



Sustainable Blue Economy Perspektif Al-Qur'an

Dr. Ir. Ahmad Hery Sultoni, M.Eng.

Editor: Nur Arfiyah Febriyani & Abdullah Safei

SUSTAINABLE BLUE ECONOMY
PERSPEKTIF AL-QUR'AN

Publica Indonesia Utama

2023

Sanksi Pelanggaran Pasal 113 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta:

- (1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/ atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

Editor:

Nur Arfiyah Febriyani

Abdullah Safei

SUSTAINABLE BLUE ECONOMY **PERSPEKTIF AL-QUR'AN**

Dr. Ir. Ahmad Hery Sultoni, M.Eng.

Publica Indonesia Utama

2023

Perpustakaan Nasional RI. Katalog dalam Terbitan (KDT)

xiv + 394 Hlm; 15,5 X 23 cm

ISBN:

Cetak Pertama, Oktober 2023

Sustainable Blue Economy Perspektif Al-Qur'an

Penulis : Dr. Ir. Ahmad Hery Sultoni, M.Eng.

Editor Buku : Nur Arfiyah Febriyani, Abdullah Safei

Penata halaman : Eka Tresna Setiawan

Desain Cover : Tim Kreatif Publica Institute

copyrights © 2023

Hak cipta dilindungi oleh Undang-Undang

All rights reserved

Diterbitkan oleh:

Publica Indonesia Utama, Anggota IKAPI DKI Jakarta 611/DKI/2022

18 Office Park 10th A Floor Jl. TB Simatupang No 18, Kel. Kebagusan, Kec. Pasar

Minggu Kota Adm. Jakarta Selatan, Prov. DKI Jakarta

publicaindonesiautama@gmail.com

KATA PENGANTAR EDITOR

Buku ini menyimpulkan bahwa konsep Al-Qur`an terhadap kemaritiman berwawasan ekonomi biru adalah konsep kemaritiman integral dimana pemanfaatan sumberdaya kemaritiman yang dalam Al-Qur`an diisyaratkan dengan istilah *al-bahr dan al-yamm* perlu mengintegrasikan beberapa aspek kemaritiman yang saling terkait. Dalam kerangka kerjanya, reduksi terhadap salah satu aspek akan berakibat pada ketidakefektifan dalam menyelesaikan kompleksitas permasalahan kemaritiman secara komprehensif.

Kerangka kerja yang bersifat integratif ini mencakup aspek aqidah yang berkaitan dengan peran manusia sebagai khalifah (*istikhlaf*) terhadap alam yang Allah tundukkan (*taskhir*), aspek syariah yang berkaitan dengan kegiatan pendayagunaan sumber daya alam kemaritiman yang harus mendasarkan pada kaidah-kaidah hukum yang ada serta aspek akhlak berupa perbaikan (*ishlah*) dengan inovasi yang adaptif untuk efisiensi sumber daya alam guna meminimalkan limbah produksi, distribusi yang adil (*adl*) yang tidak terpusat (inklusif) di kelompok tertentu serta konsumsi sumber daya alam dengan berperilaku tidak merusak (*tafsid*) dan tidak boros (*tabdzir*) terhadap sumber daya alam kemaritiman.

Buku ini mendukung pendapat Robert Maltus (1840) yang menyatakan bahwa sumber daya alam harus dimanfaatkan secara berhati-hati karena adanya faktor ketidakpastian terhadap apa yang akan terjadi terhadap sumber daya alam untuk generasi mendatang, Langdon Gilkey (1993) yang menyatakan sikap dan cara pandang manusia modern terhadap alam, telah mendorong berbagai bencana alam dan bencana alam lainnya, Seyyed Hossein Nasr (1996) yang menyatakan krisis lingkungan saat ini bukanlah kesalahan agama, tetapi kesalahan manusia yang telah meninggalkan tradisi spiritual, Donella H. Meadow (2001) yang menyatakan bahwa tanpa perubahan sistemik yang mendalam dalam mengelola sumber daya alam, dunia industrialisasi akan mengarah pada kehancuran ekonomi

dan lingkungan, Arne Naess (2004) yang menganggap manusia bagian dari alam, dan alam suci dan sakral, Edith Brown Weiss (2005) yang menyatakan bahwa konsumsi sumber daya alam yang berkualitas secara berlebihan membuat generasi mendatang harus membayar mahal untuk mengkonsumsi sumber daya yang sama, dan Gunter Pauli yang berpendapat bahwa sumber daya alam akan efisien bila dimanfaatkan dengan penuh tanggung jawab.

Buku ini berbeda pendapat dengan Hugo Grotius (1645) yang menyatakan bahwa sumber daya laut adalah wilayah internasional dan semua negara bebas menggunakannya untuk perdagangan laut, Adam Smith (1790) yang menyatakan bahwa David Ricardo (1823) yang menyatakan bahwa sumber daya alam dianggap sebagai mesin pertumbuhan/*engine of growth* yang mengubah sumber daya alam ke dalam *man-made capital*, Immanuel Kant (*practical philosophy*, 1999) yang menegaskan bahwa hanya manusia yang merupakan makhluk rasional, sehingga diperbolehkan menggunakan makhluk non rasional lainnya untuk mencapai tujuan hidup manusia. Oleh karena makhluk selain manusia dan semua entitas alamiah lainnya tidak memiliki akal budi, maka mereka tidak berhak untuk diperlakukan secara moral terhadapnya dan Garret Hardin (2003) yang menyatakan bahwa sumber daya alam merupakan mesin pertumbuhan yang mentransformasikan sumber daya alam ke dalam *man-made capital* yang pada gilirannya akan menghasilkan produktifitas yang lebih tinggi di masa mendatang.

Metode penelitian dalam buku ini adalah metode kualitatif sedangkan metode penafsirannya menggunakan metode tafsir *maudū'i* (tematik).

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis persembahkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, serta kekuatan lahir dan batin sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Shalawat dan salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi akhir zaman Rasulullah SAW, begitu juga kepada keluarganya, para sahabatnya, para tabi'in dan tabi'ut tabi'in serta para umatnya yang senantiasa mengikuti ajaran-ajarannya. Aamiin.

Penulis menyadari dalam penyusunan penelitian ini terdapat kendala, hambatan, serta kesulitan yang dihadapi. Namun berkat bantuan, bimbingan serta motivasi yang tidak ternilai dari berbagai pihak, dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah akhirnya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Keluarga besar: Ibunda Hj. Partimah, Ayahanda alm. H. Khusein, Ibu dan Bapak Mertua dan istri tercinta Nihayatu Solihah serta ketiga ananda tercinta Zakaria Jaka Bahari, Zerita Zahrotul Makkah dan Abdullah Alkaf Labib Al Hidhqi serta kakak dan adik penulis, yang selalu memberi dorongan moril serta kesabaran atas berkurangnya waktu kebersamaan saat penyelesaian penelitian ini.
2. Semua pihak terkhusus Pascasarjana S3 Institut PTIQ Jakarta yang tidak dapat disebutkan namanya secara khusus, baik langsung dan tidak langsung yang telah membantu penyelesaian penelitian ini.

Hanya harapan dan doa, semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semua pihak yang telah berjasa dalam membantu penulis menyelesaikan Penelitian ini. Akhirnya kepada Allah SWT jugalah penulis menyerahkan segalanya dalam mengharap keridhaan, semoga Penelitian ini bermanfaat bagi

masyarakat umumnya dan bagi penulis khususnya, serta anak keturunan penulis kelak. Aamiin.

Jakarta, Oktober 2023

Penulis

Ahmad Hery Sultoni

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Arb	Ltn	Arb	Ltn	Arb	Ltn
ا	`	ز	z	ق	q
ب	B	س	s	ك	k
ت	T	ش	sy	ل	l
ث	Ts	ص	sh	م	m
ج	J	ض	dh	ن	n
ح	H	ط	th	و	w
خ	Kh	ظ	zh	ه	h
د	D	ع	'	ء	a
ذ	dz	غ	g	ي	y
ر	R	ف	f	-	-

Catatan:

- Konsonan yang ber-*syaddah* ditulis dengan rangkap, misalnya: رَبٌّ ditulis *rabba*.
- Vokal panjang (*mad*): *fathah* (baris di atas) ditulis *â* atau *Â*, *kasrah* (baris di bawah) ditulis *î* atau *Î*, serta *dhammah* (baris depan) ditulis dengan *u* atau *û* atau *Û*, misalnya: القارعة ditulis *al-qâri'ah*, المساكين ditulis *al-masâkîn*, المفلقون ditulis *al-muflihûn*.
- Kata sandang *alif + lam* (ال) apabila diikuti oleh huruf *qamariyah* ditulis *al*, misalnya: الكافرون ditulis *al-kâfirûn*. Sedangkan, bila diikuti oleh huruf *syamsiyah*, huruf *lam* diganti dengan huruf yang mengikutinya, misalnya: الرجال ditulis *ar-rijâl*, atau diperbolehkan dengan menggunakan transliterasi *al-qamariyah* ditulis *al-rijâl*. Asalkan konsisten dari awal sampai akhir.
- Ta' marbûthah* (ة), apabila terletak di akhir kalimat, ditulis dengan *h*, misalnya: البقرة ditulis *al-Baqarah*. Bila di tengah kalimat ditulis dengan *t*, misalnya; زكاة المال *zakât al-mâl*, atau سورة النساء *sûrat an-Nisâ*. Penulisan kata dalam kalimat dilakukan menurut tulisannya, misalnya: وهو خير الرازيين ditulis *wa huwa khair ar-Râziqîn*.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman balik Judul	iii
Kata Pengantar Editor	v
Kata Pengantar.....	vii
Pedoman Transliterasi Arab-Latin.....	ix
Daftar Isi.....	x
Bab I	
Pendahuluan	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
Bab II	
Diskursus Sekitar Konsep Kemaritiman	22
A. Konsep Kemaritiman	22
B. Sekilas Tentang Diskursus Seputar Kemaritiman	35
1. Ilmu <i>Aqliyah</i> (Ilmu Pengetahuan)	39
a. Oseanografi: Penundukan Sains dan Teknologi untuk pengelolaan sumber daya alam maritim yang berkelanjutan.	39
b. Kosmologi: Sistem Alam Raya yang Rasional dan Teratur ..	45
c. Fiqih Lingkungan: Prinsip Dasar Pegelolaan Potensi Sumber Daya Alam dengan Mempertahankan Konservasi Lingkungan.....	52
d. Teologi: Relasi antara Penciptanya dan Ciptan-Nya.....	65
2. Ilmu <i>Amaliyah</i> (Ilmu Praktis).....	74
a. Ekonomi: Konservasi Sumber Daya Alam untuk Memenuhi Aspirasi Kini dan Masa Depan.....	74
b. Politik: Kebijakan yang Integratif dan Berwawasan Lingkungan.....	85
c. Etika: Karakter untuk Pengelolaan Sumber Daya Alam....	93
3. Ilmu <i>Naqliyah</i> (Ilmu Agama)	100
a. Tafsir Al-Quran: Hubungan antara Manusia dan Alam. ..	100
b. Hadis: Hubungan antara Manusia dan Alam	124

Bab III

Ekonomi Biru (<i>Blue Economy</i>)	126
A. Definisi Ekonomi Biru (<i>Blue Economy</i>).....	126
B. Komponen/Sektor Ekonomi Biru (<i>Blue Economy's Sector</i>)	140
1. Aktifitas Ekonomi Biru yang Berkaitan dengan Sumber Daya Hayati Hidup (<i>marine living resources</i>).	141
2. Sektor sumber daya laut tidak hidup.	142
3. Energi Laut yang Terbarukan (<i>Marine Renewable Energy</i>)..	148
4. Perdagangan yang Berkaitan dengan Sumber Daya Kelautan (<i>Commerce and Trade in and Around the Oceans</i>).	149
5. Kontribusi tidak Langsung untuk Aktifitas Ekonomi dan Lingkungan (<i>Indirect Contribution to Economic Activities and Environments</i>).	150
C. Prinsip Ekonomi Biru terhadap Pengelolaan Ekonomi Sumber Daya Alam Kemaritiman	152
1. Prinsip Efisiensi Sumber Daya Alam (<i>Natural Resources Efficiency</i>).....	152
2. Prinsip Nihil Limbah (<i>Zero Wastes</i>)	157
3. Prinsip Inklusi Sosial (<i>Social Inclusiveness</i>)	162
4. Prinsip Keseimbangan Siklus Produksi (<i>Circular Production</i>). ..	165
5. Prinsip Inovasi (<i>Innovation</i>).....	173
D. Aplikasi Ekonomi Biru dalam Kemaritiman.....	181

Bab IV

Relasi Manusia dengan Sumber Daya Alam Kemaritiman	189
A. Al-Ishlāh:Perbaikan dengan Inovasi Teknologi Berwawasan Lingkungan	189
B. 'Imarah: Pemakmur Bumi untuk Keseimbangan Sumber Daya Alam.	197
C. Taskhîr: Mengelola Sumber Daya Alam yang Allah Peruntukkan dan Tundukkan.	201
D. Larangan Tafsîd: Larangan Merusak Alam yang Menimbulkan Kerusakan Alam dan Menimbulkan Limbah Produksi.....	205
E. Larangan Israf: Konsumsi yang tidak Berlebihan dalam Pemanfaatan Sumberdaya Alam.....	213
F. Larangan Tabdzîr: Menghindari Pemborosan.	216

Bab V

Isyarat Al-Qur`an Terkait Ekonomi Kemaritiman	222
--	-----

A. Hakikat Kemaritiman dalam Al-Qur'an	222
1. <i>Al-Bahr</i> : Laut yang merupakan sekumpulan air dalam volume besar	223
2. <i>Al-Yamm</i> : Sungai yang luas namun airnya tidak asin.....	223
B. Isyarat Ekonomi dalam Al-Qur'an	225
1. <i>Al-iqtishad</i> : Ekonomi yang Seimbang dan Ketidakberpihakan.....	226
2. <i>Al-mâl</i> : Harta sebagai Objek Kegiatan Ekonomi oleh Manusia	228
3. <i>Al-bai'</i> : Jual Beli dalam Proses Produksi, Distribusi dan Konsumsi	233
4. <i>Al-riba</i> : Mengambilan Nilai Tambah dalam Kegiatan Perekonomian	235
C. Isyarat Al-Qur'an Terkait Potensi Ekonomi Kemaritiman	238
1. <i>Shaidûl bahri</i> : Sumber Pangan Hewan dari Laut	238
2. <i>Al-lû' lû' wâ al-marjân</i> : Mutiara sebagai Sumber Perhiasan dari Laut	245
3. <i>Al Gharâbibu Sûdn</i> : Minyak Bumi sebagai Sumber Energi ..	257
4. <i>Al-mâ'u</i> : Air sebagai Sumber Kehidupan	269
5. <i>Al Sawayâratû dan Al-Fûlk</i> : Laut Sebagai Sarana Transportasi Kemaritiman.....	280
6. <i>Al-Rîh</i> : Angin Sebagai Sumber Energi Terbarukan.....	285
7. <i>Sîrû fi al-Ardh</i> : Berjalan di Muka Bumi (Pariwisata)	288
D. Kodifikasi Norma Ekonomi Kemaritiman dalam Al-Qur'an	290
1. <i>Al-'adl</i> : Distribusi Ekonomi yang Merata dan Tidak Terpusat di Pihak yang Kaya saja.	290
2. <i>Al-Qisthû</i> : Distribusi Ekonomi yang Memenuhi Sepenuhnya Hak Penerima dan Berkeadilan Hukum.	303
3. Larangan <i>Itraf</i> : Menghindari Konsumsi yang Bermewahan..	310
4. Larangan <i>al-Bukhl</i> dan <i>asy-Syuhh</i> : Menghindari Kekikiran ..	312
5. <i>Istikhlaf</i> : Manusia Sebagai Khalifah sebagai Pelaku Produksi yang Inovatif.	314
6. <i>Tbadah</i> : Manusia Diciptakan untuk Beribadah Kepada-Nya.	315

Bab VI

Model Implementasi Kemaritiman Berwawasan Ekonomi Biru (Blue Economy) Perspektif Al-Qur'an

A. Pilar Agama: Penerapan Nilai-Nilai Agama Islam	319
---	-----

1. Konsep <i>Hubb</i> : Menumbuhkan Sikap Kecintaan untuk Menghormati dan Mencintai Sumberdaya Alam dan Lingkungan	319
2. Konsep <i>Zuhud</i> : Menghilangkan Budaya Konsumerisme	322
3. Konsep <i>Shabr</i> : Menumbuhkan Kecerdasan Emosional untuk Menjadikan Manusia Lebih Efektif dan Efisien	328
B. Pilar Tata Kelola: Kebijakan yang Mendukung Ekonomi Biru ..	330
1. Pemerintah yang Bijak	330
a. Amanah	333
b. Musyawarah.....	335
2. Masyarakat yang Partisipatif.....	337
C. Pilar Sosial Ekonomi: Mengembangkan Pembangunan Kemaritiman Berkelanjutan (<i>Sustainable Development</i>) yang Bertanggung Jawab dan Berkeadilan.....	339
1. Konsep Ihsan	340
2. Konsep Larangan untuk tidak Merusak Alam.....	341
3. Konsep Syukur: Mensyukuri Nikmat dari Sumber Daya Alami.	344
4. Konsep Tanggung Jawab	345
5. Konsep Halal-Haram	346
6. Inklusi Sosial: Ekonomi yang Berkeadilan Sosial	350
D. Pilar Ekologi: Kesadaran Kritis dan Ekologis untuk Konservasi Sumber Daya Alam	355
1. Edukasi dan Advokasi Kesadaran Lingkungan.	356
2. Prinsip Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Ekologis.	359
Bab VII	
Penutup	366
A. Kesimpulan	366
B. Rekomendasi	367
Daftar Pustaka.....	368
Glosarium	391
Daftar Riwayat Hidup.....	393

BAB I

PENDAHULUAN

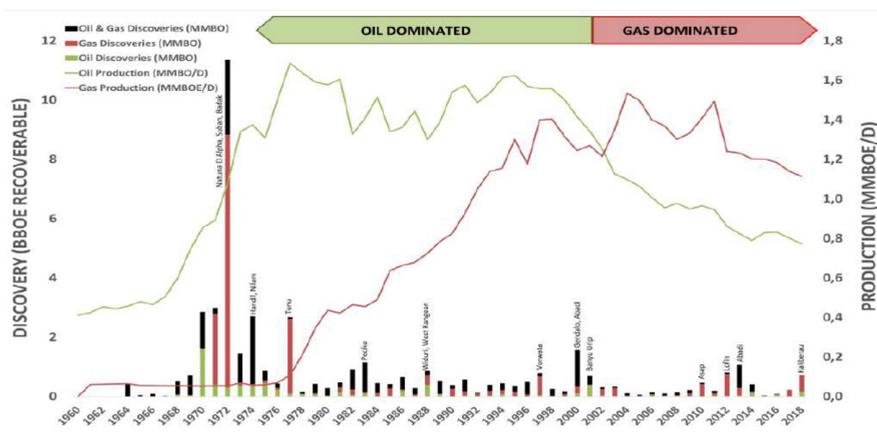
A. Latar Belakang Penelitian

Diskursus pragmatis yang menjadi perbincangan berbagai pemangku kepentingan terkait sumber daya alam kemaritiman adalah kelangkaan/*scarcity*,¹ sumber daya alam non-hayati berupa energi mineral jenis tidak terbarukan berbasis fosil (*fossil fuel*)² yaitu minyak dan gas bumi dengan tingkat pemakainnya yang cukup banyak yang mengakibatkan terjadinya perubahan iklim/*climate change*.³ Di kalangan akademisi, muncul perdebatan dalam menangani dampak kelangkaan sumber daya energi dari perspektif keusangan/*deplest*⁴ sumber daya alam.

- 1 Kelangkaan/*scarcity* adalah berkurangnya keadaan ekonomi karena menurunnya kualitas, ketersediaan atau produktifitas sumberdaya alam. Cutler Cevland and David I. Stern. "Indicators of natural resource scarcity: review, synthesis, and application to US agriculture" dalam Jeroen C. J. M. van den Bergh and Marjan W Hofkes, *Theory and Implementation of Economic Models for Sustainable Development*, Kluwer Academic Publishers, 1998, hal 113.
- 2 *Fossil fuel* adalah bahan bakar yang terbentuk dari proses alamiah seperti dekomposisi secara anaerob dari organisme yang tertimbun berjuta-juta tahun yang mengandung mekul yang terbentuk karena fotosintesa yang menghasilkan energi. Toeri fossil fuel ini pertama kali dikemukakan oleh Andreas Libavius tahun 1597 dan kemudian oleh Mikhael Lomonosov tahun 1757. Chang Samuel Hsu and Paul R. Robinson (2017). [Springer Handbook of Petroleum Technology](#) (2nd, illustrated ed.). Springer, hal. 360
- 3 Perubahan iklim yang dikaitkan secara langsung atau tidak langsung dengan aktivitas manusia yang mengubah komposisi atmosfer global dan yang di samping variabilitas iklim alami diamati selama periode waktu yang tertentu yang diamati. Lihat Muhammad Ishaq-ur Rahman, "Climate Change: A Theoretical Review". *Interdisciplinary Description of Complex Systems*. Vol. 11, no.1, 2013, hal 4.
- 4 Istilah *deplest*, pertama kali dikemukakan oleh Thomas Robert Malthus (1766M-1834M), Professor Britania pertama dalam bidang ekonomi-politik di East India Company College di Hailleybury di Hertfordshire, pada akhir abad ke-18, yang kemudian pada abad ke-20 menjadi dasar pandangan bahwa kekurangan sumber daya alam/*deplest* saat ini atau di masa depan dihasilkan dari ledakan populasi yang melampui daya dukung bumi. (Thomas Malthus. *An Essay on the Principle of Population anda Summary View of the Principle of Population*. London: Penguin, 1970, hal 205. Lihat juga John Bellamy Foster. "Marx's

Permasalahan secara umum sektor ekonomi sumber daya kemaritiman adalah perubahan iklim global dan dampaknya terhadap sumber daya kemaritiman, kemiskinan masyarakat pesisir, buruh nelayan, penangkapan ikan berlebihan/*overfishing* karena IUUF,⁵ degradasi ekosistem sumber daya laut dan pesisir, dan permasalahan seputar industri minyak dan sumber daya mineral di sektor kelautan serta industri jasa-jasa yang terkait dengan kemaritiman sendiri.⁶ Pemanfaatan sumber daya mineral yang masif mengakibatkan deplesi sumber daya minyak dan gas bumi sebagaimana Grafik I.1 berikut.

Grafik I.1. Histori Produksi Hidrokarbon di Indonesia



Sumber: Satuan Kerja Khusus Minyak dan Gas. FGD dengan DPR-RI Komisi VII⁷

Ecology". *New York: Monthly Review Press*, 2000, hal 92-95 lihat juga Fredd, Magdoff. "Global Resources Depletion: Is Population the Problem?" *Proquest: Monthly Review*, vol. 64, edisi 8, Jan 2018, hal. 13-28

- 5 *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)* mendefinisikan *Illegal Fishing* sebagai Penangkapan ikan yang melanggar hukum, peraturan perundangan, serta konservasi dan tata kelola yang diadopsi oleh negara yang menjadi bendera kapal ikan tersebut, atau secara umum melanggar hukum nasional atau kewajiban internasional serta kewajiban negara. *Unreported fishing* adalah Kegiatan penangkapan ikan yang belum dilaporkan atau telah dilaporkan namun dengan tidak benar kepada pejabat yang berwenang, serta bertentangan dengan hukum dan peraturan nasional. *Unregulated fishing* adalah termasuk penangkapan ikan yang dilakukan tanpa tanda kebangsaan
- 6 Tom Tietenberg dan Lynne Lewis, *Environmental and Natural Resources Economics*, USA: Addison-Wesley, 2012, ed. 9, hal. 35.
- 7 Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Satuan kerja Khusus Minyak dan Gas, Program Kerja Hulu Migas tahun 2020. Jakarta, 26 Februari 2020. Grafik I.1 menunjukkan produksi minyak dan gas bumi dalam tren yang menurun (*decline*)

Di kalangan akedemi juga terjadi perdebatan pendapat/*aqliyah* tentang fenomena nyata diatas terkait pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman. Dalam pandangan eksploitatif/*exploitative*,⁸ atau sering juga di sebut dengan pandangan *Ricardian*,⁹ sumber daya alam dianggap sebagai mesin pertumbuhan/*engine of growth* yang mengubah sumber daya alam ke dalam *man-made capital* yang pada gilirannya akan menghasilkan produktifitas yang lebih tinggi di masa mendatang. Pandangan eksploitatif ini juga menyatakan bahwa keterbatasan penyediaan dari sumber daya untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dapat digantikan dengan cara intensifikasi (pemanfaatan sumberdaya secara intensif) atau dengan ekstensifikasi

dimana pada tahun 1998 produksi minyak dan gas bumi di Indonesia adalah 1,4 juta barrel ekuivalen minyak per hari menjadi sekitar 800.000 ekuivalen minyak per hari.

- 8 Eksploitatif (sumber daya alam) adalah penggunaan sumber daya alam untuk pertumbuhan ekonomi, kadang-kadang dengan konotasi negatif yang menyertai degradasi lingkungan. Hal ini mulai muncul pada skala industri di abad ke-19 ketika ekstraksi dan pengolahan bahan baku (seperti di pertambangan, tenaga uap, dan mesin) berkembang lebih jauh daripada di daerah pra-industri. Selama abad ke-20, konsumsi energi meningkat pesat. Saat ini, sekitar 80% dari konsumsi energi dunia ditopang oleh ekstraksi bahan bakar fosil, yang terdiri dari minyak, batu bara, dan gas. Sumber daya tak terbarukan lain yang dieksploitasi oleh manusia adalah mineral bawah tanah seperti logam mulia yang terutama digunakan dalam produksi komoditas industri. Ketika populasi dunia meningkat dan pertumbuhan ekonomi terjadi, menipisnya sumber daya alam yang dipengaruhi oleh ekstraksi bahan baku yang tidak berkelanjutan menjadi keprihatinan yang semakin meningkat. <https://www.eea.europa.eu/publications/92-826-5409-5/page013new.html> diunduh pada 12/04/2023 pukul 06:25 WIB
- 9 David Ricardo (18 April 1772 - 11 September 1823) adalah seorang ekonom politik Inggris, salah satu yang paling berpengaruh dari para ekonom klasik bersama dengan Thomas Malthus, Adam Smith dan Pukules Mill. Seperti Adam Smith, Ricardo adalah penentang proteksionisme bagi ekonomi nasional, terutama untuk pertanian. Dia percaya bahwa "Hukum Jagung" Inggris - yang memberlakukan tarif pada produk pertanian - memastikan bahwa tanah domestik yang kurang produktif akan ditanami dan sewa akan dinaikkan (Case & Fair 1999, hlm. 812, 813). Dengan demikian, keuntungan akan diarahkan kepada tuan tanah dan jauh dari kapitalis industri yang muncul. Ricardo percaya tuan tanah cenderung menya-nyiakan kekayaan mereka pada kemewahan, daripada berinvestasi. Dia percaya Hukum Jagung mengarah pada stagnasi ekonomi Inggris. [25] Pada tahun 1846, keponakannya John Lewis Ricardo, anggota parlemen untuk Stoke-upon-Trent, menganjurkan perdagangan bebas dan pencabutan Undang-Undang Jagung. Jacob H. Hollander, *The Development of Ricardo's Theory of Value, The Quarterly Journal of Economics*, 1904, Vol. 18, No. 4, hal. 455-491.

(memanfaatkan sumber daya yang belum dikembangkan). Bila sumber daya menjadi usang atau langka, hal ini akan tercermin dalam indikator ekonomi, yakni meningkatnya harga *output* maupun biaya ekstraksi per satuan *output*. Meningkatnya harga *output* akibat meningkatnya biaya per satuan *output* akan menurunkan permintaan terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumber daya alam. Di sisi lain, peningkatan harga *output* akan menimbulkan insentif kepada produsen sumber daya alam untuk berusaha meningkatkan *supply*/penyediaan. Namun karena ketersediaan sumber daya alam terbatas, kombinasi dampak harga dan biaya akan menyebabkan insentif untuk mencari sumber daya pengganti dan peningkatan daur ulang. Selain itu kelangkaan juga akan memberikan insentif mengembangkan inovasi-inovasi seperti pencarian sumber daya alam baru (new deposit), peningkatan efisiensi produksi, dan peningkatan teknologi daur ulang sehingga dapat mengurangi tekanan terhadap pengurusan sumber daya alam.¹⁰

Senada dengan konsep eksploitatif, Hugo Grotius (1583 M -1645 M)¹¹ mengemukakan konsep *Mare Liberum* (*The Freedom of the Seas*). Menurut Grotius, bahwa laut bebas adalah wilayah internasional dan semua negara bebas menggunakannya untuk perdagangan laut. Argumen Grotius adalah bahwa laut itu bebas untuk semua orang, dan tidak ada yang berhak menolak akses orang lain ke sana. Dia kemudian melanjutkan untuk menggambarkan bagaimana dia mendasarkan argumennya pada apa yang disebutnya aksioma hukum bangsa-bangsa yang paling spesifik dan tidak dapat dielakkan, yang disebut aturan utama atau prinsip pertama, semangat yang jelas dan abadi, yaitu bahwa setiap negara bebas untuk bepergian ke setiap negara

10 Akhmad Fauzi, *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, cet. III, Juli 2010, hal. 15.

11 Hugo Grotius adalah seorang humanis dan ahli hukum Belanda yang filosofi hukum kodrati memiliki dampak besar pada perkembangan pemikiran politik abad ketujuh belas dan pada teori-teori moral Pencerahan. Diagungkan oleh para ahli teori internasional kontemporer sebagai bapak hukum internasional, karyanya tentang kedaulatan, hak perdagangan internasional dan norma-norma perang yang adil terus menginformasikan teori-teori tatanan hukum internasional. Karyanya yang utama, *De Jure Belli ac Pacis* (Hak-hak Perang dan Perdamaian), sangat terkenal dalam hal ini, serta *Mare Liberum*, sebuah doktrin yang mendukung kebebasan laut, yang dianggap sebagai anteseden, inspirasi dan tulang punggung hukum modern laut. Internet Encyclopedia of Philosophy. <https://www.iep.utm.edu/grotius/>. Di unduh pada 23/5/2020 pukul 09.45.

lain, dan berdagang dengannya. Dari premis ini, Grotius berpendapat bahwa hak yang jelas dan tidak dapat diubah untuk bepergian dan berdagang membutuhkan hak tidak bersalah bagian atas tanah dan hak yang sama atas bagian yang tidak bersalah di laut. Laut sebagai lawan dari tanah, adalah milik bersama. Lebih jauh, Grotius mengatakan bahwa udara itu milik bersama karena dua alasan.

1. Tidak rentan terhadap pekerjaan.
2. Penggunaannya yang umum ditakdirkan untuk semua orang. Untuk alasan yang sama, lautan adalah hal yang umum bagi semua orang, karena laut itu sangat tidak terbatas sehingga tidak dapat menjadi milik siapa pun, dan karena ia disesuaikan untuk penggunaan semua, baik dilihat dari sudut pandang navigasi atau dari perikanan. Konsep *open access* ini berkaitan langsung dengan sifat sebenarnya dari laut. Grotius menyatakan ada perbedaan antara ikan di laut dengan ikan di sungai. Ikan di sungai dapat menjadi wilayah kepemilikan yang terbatas karena wilayah sungai memiliki batas sementara tidak ada batas di laut sehingga, kepemilikan ikan di laut ditentukan oleh siapa yang menangkapnya dan dapat digunakan oleh siapa saja.¹²

Pemanfaatan sumber daya konsep eksplotatif dengan akses terbuka/ *open access* ini akan menyebabkan kelangkaan/*scarcity* atau bahkan bisa habis. Jadi, pandangan terhadap sumber daya alam bukan hanya tentang konsep ketersediaannya, melainkan juga konsep kelangkaannya/*scarcity*.¹³ Kelangkaan/*scarcity* sumber daya alam merupakan penurunan kesejahteraan ekonomi karena penurunan kualitas, ketersediaan atau produktivitas sumber daya alam. Konsep kelangkaan cukup sederhana walaupun pengukuran kelangkaan sumber daya alam masih menjadi subjek perdebatan yang signifikan tentang alternatif indikator kelangkaan mana kelangkaan yang lebih cocok atau unggul seperti biaya unit, harga, sewa, elastisitas substitusi, dan biaya energi untuk menilai bahwa sumber daya alam dikatakan

12 Rachel J. Baird, "Aspects of Illegal, Unreported and Unregulated Fishing in the Southern Ocean", 2006, Penerbit: Springer, hal.63 dalam Sri Asih Roza Nova. "Illegal, Unreported and Unregulated Fishing: The Impacts and Policy for Its Completion in Coastal West of Sumatera". *Jurnal Hukum Internasional*. vol. 14, no. 2 Januari 2017, hal. 244

13 Akhmad Fauzi, *Eknomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan: teori dan Aplikasi ...*, hal. 18.

langka.¹⁴ Kelangkaan sumber daya terjadi karena benturan (ketidakserasian) antara dunia bisnis dengan alam, antara ekonomi dengan sumber daya alam, terutama karena adanya kenyataan bahwa alam adalah suatu siklus, sedangkan sistem industri adalah linier, yakni memanfaatkan energi dan sumber daya alam yang diubah menjadi produk ditambah limbah, membuang limbahnya, dan akhirnya membuang produknya setelah dimanfaatkan¹⁵. Secara umum kelangkaan sumber daya merujuk pada setidaknya tiga situasi yang berbeda.¹⁶

1. Pemahaman minimalis, menyangkut ketersediaan sumber daya alam yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia untuk makan, tempat tinggal, dan energi. Dalam studi 2004, Jared Diamond membahas kasus Pulau *Easter Island* sebagai contoh klasik dari penggunaan yang tidak berkelanjutan dari sumber daya alam yang mengarah pada kelangkaan di tingkat kebutuhan dasar manusia yang mengarah pada kekerasan sosial dan kehancuran. Hutan dalam pulau itu berfungsi sebagai sumber utama makanan, tempat tinggal, dan energi namun keadaannya benar-benar hancur ketika pohon ditebang secara berlebihan dengan tidak mengindahkan pemanfaatan yang berkelanjutan.
2. Kelangkaan didefinisikan dalam pemahaman yang moderat, menyangkut ketersediaan sumber daya untuk memenuhi konsumsi pada level saat ini atau lebih tinggi, artinya konsumsi berdasarkan nyata dan proyeksi permintaan, bukan hanya perhitungan minimalis terhadap kebutuhan manusia. Mathis Wackernagel *et al*, dikaitkan dengan konsep "*ecological footprint*" dan "*ecological overshoot*".¹⁷ Penelitian Wackernagel membandingkan penggunaan sumber daya alam oleh manusia terhadap bio-produktivitas planet ini, dan menunjukkan bahwa

14 Cutler J. Cleveland and David I. Stern, Indicators of natural resource scarcity: review, synthesis, and application to US agriculture dalam Jeroen C. J. M. van den Bergh and Marjan W Hofkes. *Theory and Implementation of Economic Models for Sustainable Development*, Kluwer Academic Publishers, 1998, hal. 113-138.

15 Horatiu A. Rus, "Environmental Depletion, Governance, and Conflict". *Southern Economic Journal; Stillwater*. vol. 78, issue. 4, April 2012, hal. 1305-1332.

16 Richard A. Matthew, Resource Scarcity: Responding to the Security Challenge, *International Peace Institute*, April 2008, hal. 35.

17 Wackernagel, Mathis et.al, Tracking the Ecological Overshoot of the Human Economy. PNAS 99 (14): 9266-9271. <http://www.pnas.org/cgi/reprint/99/14/9266>, 2002

sekitar tahun 1980 umat manusia mulai melampaui kapasitas regeneratif planet ini. Kecenderungan ini terus berlanjut sejak saat itu.

3. Dari kelangkaan sumber daya, pemahaman dengan perhitungan maksimalis dalam menggunakan sumber daya, mendefinisikan kelangkaan dalam hal pemanfaatan nyata oleh manusia dan non-manusia. Tim Wackernagel menghitung pemakaian sumber daya alam oleh spesies non-manusia sebesar 2 persen dari bio-produktivitas planet ini, yang berarti bahwa manusia telah melampaui batas basis pemakaian sumber daya.

Pandangan senada tentang konsep eksploitatif diungkapkan oleh Garret Hardin dengan konsep milik bersama (*common property resources/CPRs*). Konsep milik bersama Hardin dikenal dengan "*tragedy of common*". Konsep ini digunakan untuk menjelaskan mengapa aktivitas ekonomi dapat mengarah kepada kerusakan lingkungan hidup. Berjuta-juta pemilik mempunyai hak yang sama untuk memanfa'atkan sumber milik bersama, seperti air tanah, udara, samudera, hutan, sumber barang tambang seperti: minyak dan batu bara dan lain-lainnya. Sehingga diperlukan pemahaman akan pentingnya aturan yang membatasi pemanfa'atan sumber milik Bersama guna menghindari terjadinya pemanfaatan yang berlebihan terhadap sumber daya alam.¹⁸

Pandangan Garret Hardin (1915–2003)¹⁹ yang dikenal dengan *Hardinian* tersebut telah mewarnai pemanfaatan sumber daya alam terutama pemanfaatan bahan bakar minyak dan gas bumi yang cukup massif sehingga menyebabkan perubahan iklim/*climate change*. Perubahan iklim merupakan sebuah fenomena alam yang akan terus terjadi sampai ratusan tahun mendatang dan hal ini tidak dapat kita hindari. Namun, pemanasan global yang terjadi sejak revolusi industri

18 Johan Iskandar, "The Challenge of Hardin's Idea on The Tragedy of The Commons". *Sosiohumaniora Journal*, vol.8, no. 1, Maret 2006, hal. 46.

19 Garrett Pukules Hardin (1915–2003), lahir di Dallas, Texas, pada 21 April, Ia juga disebut "bapak ekologi manusia" karena upayanya untuk mempopulerkan pemahaman biologis manusia yang juga menarik implikasi etis. Karya-karya yang telah dipublikasikan antara lain: *Population, Evolution, and Birth Control* (1969); *The Limits of Altruism: An Ecologist's View of Survival* (1977); *Promethean Ethics: Living with Dath, Competition, and Triage* (1980); dan *Tragedy of Commons* (1968). <https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-aps/hardin-garrett>. Diunduh 23/5/2020 pukul 17:02 WIB.

(1750 M- 1850M)²⁰ telah mempercepat terjadinya perubahan iklim. Dalam hal ini, kita tidak dapat mencegah terjadinya perubahan iklim, namun kita dapat berupaya melakukan banyak hal agar perubahan iklim tidak terjadi dengan cepat seperti saat ini.

Sumber daya alam terutama yang berasal dari jenis mineral dan bahan energi merupakan sarana dasar untuk masyarakat modern. Masyarakat modern melandaskan kehidupan sehari-harinya pada pertumbuhan industri sebagai komponen penting dalam masyarakat. Keunggulan sumber energi dan bahan mineral dalam perkembangan teknologi dan produksi industri adalah suatu keniscayaan sehingga ketergantungan akan sumber daya energi dari *fossil fuel* masih sangat tinggi mengingat komoditas ini merupakan bahan baku utama dalam proses produksi listrik. Di lain sisi semua energi fosil masih dianggap sebagai sumber energi yang berdampak paling buruk bagi lingkungan mengingat sejak awal penggunaannya sebagai sumber energi, *fossil fuel* telah dipakai sekitar 200 tahun memberi dampak emisi karbon dioksida/ CO_2 ²¹ yang dihasilkannya telah mengakibatkan efek rumah kaca/*greenhouse gases*²² sehingga mengakibatkan terjadinya pemanasan global/*global warming*.²³

20 Isyana Artharini, "Target Pengurangan Emisi Indonesia Jelang Konferensi Iklim di PBB". Artikel BBC Indonesia http://www.bbc.com/Indonesia/Berita-Indonesia/2015/11/151103_Indonesia_Emisi. Diunduh pada 23 Mei 2020.

21 Karbon dioksida (rumus kimia: CO_2) atau zat asam arang adalah sejenis senyawa kimia yang terdiri dari dua atom oksigen yang terikat secara kovalen dengan sebuah atom karbon. Ia berbentuk gas pada keadaan temperatur dan tekanan standar dan hadir di atmosfer bumi. Karbon dioksida dihasilkan oleh semua hewan, tumbuh-tumbuhan, fungi, dan mikroorganisme pada proses respirasi dan digunakan oleh tumbuhan pada proses fotosintesis. Oleh karena itu, karbon dioksida merupakan komponen penting dalam siklus karbon. Karbon dioksida juga dihasilkan dari hasil samping pembakaran bahan bakar fosil. Karbon dioksida adalah gas rumah kaca yang penting karena ia menyerap gelombang inframerah dengan kuat. Karbon dioksida anorganik dikeluarkan dari gunung berapi dan proses geotermal lainnya seperti pada mata air panas. <https://climate.nasa.gov/vital-signs/carbon-dioxide/> di unduh 12/04/2023 pukul 06:21 WIB

22 Gas rumah kaca/*greenhouse gas* (terkadang disingkat *GHG*) adalah gas yang menyerap dan memancarkan energi radiasi dalam rentang inframerah termal. Gas rumah kaca menyebabkan efek rumah kaca di planet. Gas rumah kaca utama di atmosfer bumi adalah uap air, karbon dioksida, metana, nitro oksida, dan ozon. Tanpa gas rumah kaca, suhu rata-rata permukaan bumi adalah sekitar $-18^\circ C$ ($0^\circ F$), daripada rata-rata sekarang $15^\circ C$ ($59^\circ F$).

23 Pemanasan global adalah perubahan iklim yang menyebabkan peningkatan

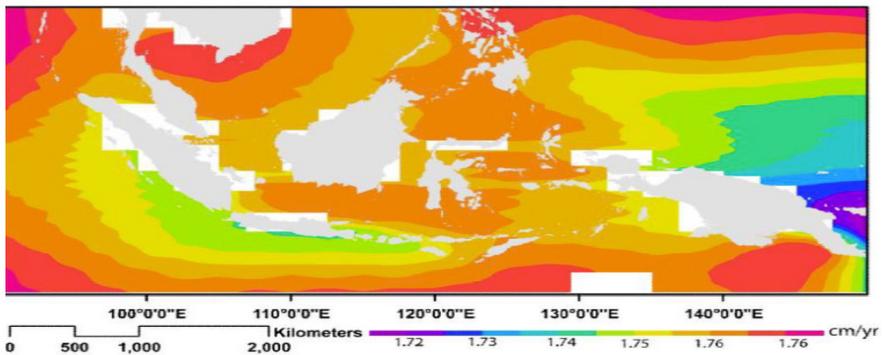
Perubahan iklim-pun sudah terasa di Indonesia, dengan lebih sering nya terjadi kekeringan, gelombang panas dan banjir, dan akan menimbulkan ancaman yang semakin meningkat dalam pembangunan negara. Analisis Bank Dunia memberi peringkat Indonesia dalam peringkat 12 di antara 35 negara yang menghadapi risiko kematian tinggi karena berbagai bahaya, termasuk tsunami, banjir, tanah longsor, kekeringan, dan gempa bumi. Sekitar 40% dari populasi Indonesia berisiko terhadap bahaya seperti itu, dan jumlahnya akan meningkat di bawah perubahan iklim yang cenderung memperburuk kekeringan di pulau-pulau selatan, banjir dan intensitas topan di seluruh negeri, dan efek kenaikan permukaan laut di wilayah pesisir. Keamanan pangan dan ketersediaan air akan sangat terpengaruh oleh kenaikan suhu, musim tumbuh lebih pendek, curah hujan yang tidak terduga, dan intrusi air asin. Pada 2100, dampak perubahan iklim akan menelan biaya sekitar 2,5-7% dari Pendapatan Domestik Bruto (PDB).²⁴

suhu rata-rata atmosfer yang lebih rendah. Pemanasan global dapat memiliki banyak penyebab berbeda, tetapi paling sering dikaitkan dengan campuran tangan manusia, khususnya pelepasan gas rumah kaca dalam jumlah yang berlebihan. Pemanasan global dimulai ketika sinar matahari mencapai Bumi. Awan, partikel atmosfer, permukaan tanah reflektif, dan permukaan lautan kemudian mengirim kembali sekitar 30% sinar matahari kembali ke ruang angkasa, sementara sisanya diserap oleh lautan, udara dan darat. Ini akibatnya memanaskan permukaan planet dan atmosfer, membuat kehidupan layak. Saat Bumi memanaskan, energi matahari ini diradiasikan oleh radiasi termal dan sinar infra merah, yang merambat langsung ke luar angkasa sehingga mendinginkan Bumi. Namun, beberapa radiasi yang keluar diserap kembali oleh karbon dioksida, uap air, ozon, metana, dan gas-gas lain di atmosfer dan dipancarkan kembali ke permukaan bumi. Gas-gas ini umumnya dikenal sebagai gas rumah kaca karena kapasitas penangkap panasnya. Gas rumah kaca seperti karbon dioksida, metana, uap air, dan gas terfluorinasi, bertindak seperti rumah kaca di sekitar bumi. Ini berarti bahwa mereka membiarkan panas dari Matahari masuk ke atmosfer, tetapi tidak membiarkan panas keluar kembali ke angkasa. Semakin banyak gas rumah kaca, semakin besar persentase panas yang terperangkap di atmosfer bumi. Bumi tidak dapat eksis dalam keadaan saat ini (yaitu, dengan kehidupan) tanpa kehadiran beberapa gas rumah kaca yang terjadi secara alami, seperti karbon dioksida, metana, dan uap air. Tanpa gas rumah kaca, panas tidak akan terperangkap di atmosfer, jadi bumi akan menjadi sangat dingin. *Environmental Protection Agency, 2006.*

24 Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia, *Climate Change: Profile Indonesia*. April 2018, hal. 2.

Efek perubahan iklim adalah kenaikan permukaan laut, yang bisa berdampak besar 81.000 km dari garis pantai di Indonesia. Kenaikan permukaan laut di Indonesia diperkirakan terjadi sekitar 5 mm per tahun, meskipun perkiraan itu dianggap karena es yang meleleh jauh lebih tinggi. Perkiraan konservatif memproyeksikan kenaikan permukaan laut total 40 cm pada tahun 2100 untuk Asia Tenggara sedangkan perkiraan yang kurang konservatif memproyeksikan kenaikan serupa pada tahun 2050 dan kenaikan total permukaan laut dari 1,75 m sebelum 2100 sebagaimana dalam Gambar I.3. Gabungan total permukaan laut 50 cm dengan penurunan tanah yang sedang berlangsung di Teluk Jakarta, bisa menggenangi Jakarta dan Bekasi secara permanen. Kenaikan laut setinggi satu meter bisa membanjiri 405.000 hektar lahan pesisir.²⁵ Secara umum, pemanasan global ini memicu terjadinya banjir, kekeringan dan angin badai/siklon serta melelehnya gurun es di daerah Kutub, dikarenakan adanya krisis perubahan iklim, sehingga suhu naik 3-5 derajat dari yang seharusnya.²⁶

Gambar I.3. Perkiraan Kenaikan Air Laut 2000-2050, cm/tahun



Sumber: Republic of Indonesia (2013): National Action Plan for Climate Change Adaptation.²⁷

Total permintaan energi primer global diperkirakan akan meningkat 72 juta barel setara minyak sehari (*thousand barrels*)

25 Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia, *Climate Change: Profile Indonesia ..*, hal. 4.

26 Vandana Shiva, *Soil not Oil*, Berkey: North Atlantic Books, 2008, hal. 1.

27 Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia, *Climate Change: Profile Indonesia..*, hal.7.

oil equivalent / day, mboe/d) dari 285,8 *mboe/d* pada tahun 2018 menjadi 357,5 *mboe/d* pada tahun 2040, mewakili pertumbuhan rata-rata 1% per tahun. Dari 2018-2040, permintaan energi di negara-negara *non-OECD*²⁸ (*The Organization for Economic Cooperation and Development*) diperkirakan akan meningkat sebesar 74,8 *mboe/d*, sementara permintaan di negara *OECD* diperkirakan akan turun sebesar 3,1 *mboe/d*. Permintaan energi di India dan Cina diperkirakan akan naik rata-rata sebesar 3,2% dan 1,1% per tahun, masing-masing, yang menyumbang hampir 50% dari pertumbuhan permintaan energi di negara *non-OECD* selama periode yang diperkirakan. Minyak diperkirakan akan tetap menjadi bahan bakar dominan, dengan pertumbuhan permintaan lebih dari 10,6 *mboe/d* pada tahun 2040, meskipun hal ini diterjemahkan ke tingkat pertumbuhan yang relatif rendah yaitu 0,5% per tahun. Pengelompokan 'energi terbarukan lainnya termasuk terutama di dalamnya adalah energi matahari, angin, dan panas bumi tetap ada dan kelompok ini kelompok sumber energi yang tumbuh paling cepat (6,9% per tahun) antara 2018 dan 2040. Sumber terbesar pertumbuhan permintaan terlihat untuk gas alam, dengan peningkatan yang diharapkan 24,8 *mboe/d*. Gas alam adalah satu-satunya bahan bakar fosil di negara-negara *OECD* yang diperkirakan akan melihat peningkatan permintaan selama periode proyeksi, meskipun kenaikannya kecil dibandingkan dengan yang diharapkan meningkatkan konsumsi gas di wilayah *non-OECD*. Batubara diperkirakan akan melihat pertumbuhan permintaan kurang dari 1 *mboe/d*, yang berada di bawah 0,1% per tahun. Minyak dan gas diantisipasi untuk mempertahankan lebih dari 50% bagian dalam permintaan energi global hingga 2040. Permintaan tenaga

28 *Organization for Economic Cooperation and Development/OECD* adalah Organisasi untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan antar pemerintah dengan 37 negara anggota, didirikan pada 1961 untuk merangsang kemajuan ekonomi dan perdagangan dunia. Organisasi ini adalah forum negara-negara yang menggambarkan diri mereka berkomitmen terhadap demokrasi dan ekonomi pasar, menyediakan platform untuk membandingkan pengalaman kebijakan, mencari jawaban untuk masalah umum, mengidentifikasi praktik-praktik yang baik dan mengoordinasikan kebijakan domestik dan internasional para anggotanya. Secara umum, anggota *OECD* adalah negara dengan berpenghasilan ekonomi tinggi dengan Indeks Pembangunan Manusia (HDI) yang sangat tinggi dan dianggap sebagai negara maju. <https://www.oecd.org/general/Key-information-about-the-OECD.pdf>. Diunduh 12/04/2023 pukul 06:29 WIB

nuklir diperkirakan akan meningkat sekitar 7 *mboe/d* (1,9% per tahun), sementara hydro diperkirakan akan menyaksikan pertumbuhan permintaan mendekati 3 *mboe/d* (1,6% per tahun) selama perkiraan. Peningkatan permintaan yang lambat tapi bertahap diperkirakan untuk biomassa, sekitar 1% per tahun, yang sama dengan tambahan 7 *mboe/d*. Peningkatan keseluruhan yang diharapkan dalam emisi terkait energi tahunan adalah 4, 4 miliar ton (*billion ton*) antara 2018 dan 2040. Ini mewakili pertumbuhan sekitar 13%, yang hanya sekitar setengah dari peningkatan permintaan energi secara keseluruhan. Meskipun tren permintaan batubara menurun setelah tahun 2030, batubara masih diprediksi akan menjadi sumber terbesar emisi karbon dioksida, terhitung hampir 40% (14,9 *billion ton*) dari total emisi pada tahun 2040.²⁹

Dengan mempertimbangkan tren utama ini, diperkirakan bahwa permintaan energi global akan naik dari sekitar 286 *mboe/d* pada 2018 hingga lebih dari 357 *mboe/d* pada 2040 seperti dalam Tabel I.1. Hal ini menyimpulkan bahwa global pertumbuhan permintaan energi hampir 72 *mboe/d*, sama dengan tingkat pertumbuhan rata-rata 1% per tahun. Sebagian besar pertumbuhan ini diperkirakan berasal dari India, Cina, dan negara-negara *non-OECD* lainnya. Kemajuan mengakibatkan meningkatnya kebutuhan energi dan di mana akses listrik diperkirakan akan meningkat di daerah terpencil area (Tabel I.1). Tingkat pertumbuhan tahunan rata-rata 1,6% diproyeksikan untuk pertumbuhan permintaan di negara-negara *OECD* antara 2018 dan 2040. Permintaan energi di wilayah *OECD* diperkirakan akan turun 0,1% per tahun. selama periode yang sama, karena meningkatkan efisiensi energi dan pertumbuhan populasi yang lebih rendah.³⁰

29 Jan Ban, *et.al.* (ed). *OPEC: 2019 World Oil Outlook 2040*. Vienna: 2019, hal 40.

30 Jan Ban, *et.al* (ed). *OPEC: 2019 World Oil Outlook 2040 ..*, hal 42.

Tabel I.1. Peningkatan Kebutuhan Energi Global 2028-2040.

	Levels <i>mboe/d</i>				Growth <i>mboe/d</i>	Growth <i>% p.a.</i>	Share of global energy demand %			
	2018	2020	2030	2040	2018-2040	2018-2040	2018	2020	2030	2040
OECD Americas	56.0	56.7	56.6	55.3	-0.7	-0.1	19.6	19.3	17.2	15.5
OECD Europe	36.4	36.4	35.7	34.3	-2.1	-0.3	12.7	12.4	10.9	9.6
OECD Asia Oceania	18.2	18.1	18.1	17.9	-0.4	-0.1	6.4	6.2	5.5	5.0
OECD	110.6	111.2	110.5	107.5	-3.1	-0.1	38.7	37.9	33.6	30.1
China	63.6	66.1	75.5	81.8	18.1	1.1	22.3	22.5	22.9	22.9
India	18.8	20.2	28.7	37.5	18.8	3.2	6.6	6.9	8.7	10.5
OPEC	20.0	20.4	25.5	29.8	9.9	1.8	7.0	6.9	7.8	8.3
Other non-OECD	49.9	52.0	63.8	74.8	24.9	1.9	17.5	17.7	19.4	20.9
Russia	14.8	15.0	15.5	15.8	1.0	0.3	5.2	5.1	4.7	4.4
Other Eurasia	8.2	8.5	9.5	10.3	2.1	1.1	2.9	2.9	2.9	2.9
Non-OECD	175.3	182.2	218.4	250.1	74.8	1.6	61.3	62.1	66.4	69.9
World	285.9	293.4	328.9	357.5	71.7	1.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Sumber: Jan Ban et al (ed). OPEC: 2019 World Oil Outlook 2040. Vienna: 2019.³¹

Berdasar proyeksi Badan Pusat Statistik tahun 2019, Penduduk Indonesia pada tahun 2045 akan berjumlah 318,9 juta jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk yang konstan 0,74% per tahun.³²

Proyeksi Dewan Energi Nasional 2019 tentang kebutuhan energy dengan menggunakan skenario *Business as Usual (BAU)*³³ disebutkan bahwa kebutuhan energi Indonesia hingga tahun 2050 adalah 548,8 *MTOE*³⁴.³⁵ Data pada tahun 2018, dari total pasokan energi per sektor dapat dibagi atas 40% digunakan pada sektor industri, 30% transportasi, 5% sektor lainnya, sedangkan komersial dan rumah

31 Jan Ban, et.al (ed). OPEC: 2019 World Oil Outlook 2040 .., hal 43

32 Proyeksi perhitungan kebutuhan energi didasarkan atas pertumbuhan populasi penduduk, pertumbuhan ekonomi, harga energi dan perkembangan teknologi. (lihat: Suharyati et.al. *Outlook Energi Indonesia 2019*. Jakarta: Dewan Energi Nasional, 2019, hal.xiii). Badan Pusat Statistik. <http://www.bps.go.id/>. Diunduh pada 27/05/2019 pukul 11:10 WIB

33 *Business As Usual (BaU)* adalah skenario yang menggunakan asumsi dasar pertumbuhan PDB realistis yang digunakan rata-rata 5, 6% per tahun.

34 *MTOE (million tonne oil equivalent)*. *TOE (Tonne Oil Equivalent)* adalah satuan energi dengan nilai kalor disetarakan dengan satu ton minyak. Berdasarkan standar konversi IEA, 1 *TOE* setara dengan 11,63 MWh tenaga listrik, 143ton batubara, 39,68 *MBtu* gas atau 10.000 *Mcal*

35 Suharyati, et.al., *Outlook Energi Indonesia 2019*, Dewan Energi Nasional, Jakarta: DEN, 2019, hal. 64.

tangga masing-masing 25%.³⁶ Kandungan karbon dalam berbagai jenis bahan bakar dalam *metric ton carbon/billion BTU* sebagaimana dalam Tabel I.2 berikut.

Tabel I. 2: Kandungan karbon dalam jenis bahan bakar/energi

No	Jenis Bahan Bakar/Energi	Metric Ton Carbon/ Billion BTUs
1	Batu Bara	25,61
2	Batu Bara (Pembangkit Listrik)	25,71
3	Gas Alam	14,47
4	Residu Bahan Bakar Minyak	21,49
5	Bahan Bakar Minyak (Pembangkit Listrik)	19,95
6	LPG	17,02
7	Bahan Bakar Minyak Suling	19,95

Sumber: Tom Tietnberg and Lynne Lewis. *Environmental and Natural Resources Economis*. 2012³⁷

Secara umum pandangan eksploitatif dari Garret Hardin mendapat kritikan dari beberapa tokoh. Pandangan itu meliputi sumber daya bersama tidak mengenal kepemilikan pribadi tapi dimiliki oleh semua orang, pengguna sumber daya bersifat egois. Seseorang harus mampu mengejar kepentingan pribadi untuk mencapai tujuan ekonomi dengan memanfaatkan sumber daya yang berlebihan di mana mata pencaharian mereka bergantung, tanpa mempertimbangkan pengguna lain. Demikian pandangan kontroversial Gardin yang menyatakan bahwa pengguna memiliki kapasitas teknis untuk memanfaatkan sumber daya milik bersama dengan laju yang lebih cepat dari alam untuk bisa kembali mengisi (*replenish*) sumber daya alam. Juga pandangan yang menyatakan bahwa komunitas yang bergantung pada sumber daya milik bersama (*common property*) tidak akan mampu mendirikan lembaga yang efektif untuk melindungi sumber daya itu dan sumber daya milik bersama tersebut hanya dapat dikelola dengan baik oleh institusi swasta atau pemerintah.

36 Suharyati, *et.al.*, *Outlook Energi Indonesia 2019 ...*, hal. 22.

37 Tom Tietnberg and Lynne Lewis, *Environmental and Natural Resources Economis*, USA: Addison-Wesley, 2012, Edisi 9. hal. 152.

Thomas Robert Malthus (1766-1834)³⁸ menolak gagasan eksploitatif terhadap penggunaan sumber daya alam. Malthus ini dikenal dengan pandangan konservatif atau perspektif *Malthusian*. Dalam pandangan ini, resiko akan terkurasnya sumber daya alam menjadi perhatian utama. Menurut pandangan konservatif, sumber daya alam harus dimanfaatkan secara berhati-hati karena ketidakpastian terhadap apa yang akan terjadi terhadap sumber daya alam untuk generasi mendatang yang berakar pada pemikiran Malthus yang dikemukakannya sejak tahun 1879 ketika "*Principle of Population*" dipublikasikan. Menurut pandangan ini, sumber daya alam yang terbatas tidak akan mampu mendukung pertumbuhan penduduk yang cenderung eksponensial. Sumber daya alam akan mengalami keadaan dimana akan terjadi pengembalian/*diminishing return*³⁹ dimana hasil/*output* per kapita akan mengalami penurunan sepanjang waktu. Perspektif Malthus juga menyatakan bahwa tatkala proses *diminishing return* terjadi, maka standar hidup juga akan menurun yang pada gilirannya akan mempengaruhi reproduksi manusia. Gabungan dua kondisi kekuatan ini dalam jangka panjang

38 Malthus adalah seorang pendeta Inggris yang berpikir mendalam tentang masalah ekonomi dan yang terkenal dengan karangannya tentang Prinsip Kependudukan/*Principle of Population*. Tidak seperti itu kebanyakan ekonom klasik, Malthus melihat kemungkinan bahwa depresi bisa terjadi. Argumen penting yang disajikan dalam esai ini adalah pertumbuhan populasi bisa dan akan melebihi pasokan makanan. Argumen ini dikenal dengan istilah doktrin Malthus. Sarannya bahwa populasi harus dikontrol. Malthus menulis versi pertamanya dari Essay pada tahun 1798, kemudian merevisi karya itu sehingga benar-benar menjadi buku pada edisi ke-dua yang diterbitkan tahun 1803. Lihat Thomas Malthus. 1803 (edisi ke-14: 1826). *An Essay on the Principle of Population*. London: J.M. Dent, hal. 1-24

39 *Deminishing return* atau hukum pengembalian yang semakin menurun, yang terkait dengan konsep pengembalian marjinal atau manfaat marjinal, menyatakan bahwa jika satu faktor produksi meningkat sementara yang lain tetap konstan, manfaat marjinal akan menurun dan, setelah titik tertentu, produksi keseluruhan juga akan menurun. Meskipun pada awalnya mungkin ada peningkatan produksi karena semakin banyak faktor variabel digunakan, pada akhirnya akan mengalami penurunan hasil karena semakin banyak faktor variabel diterapkan pada tingkat faktor tetap yang sama, meningkatkan biaya untuk mendapatkan output yang sama. Pengembalian yang berkurang mencerminkan titik di mana manfaat marjinal mulai menurun untuk produksi tertentu. <https://enviroliteracy.org/environment-society/economics/diminishing-returns/>. Diunduh pada 27/05/2020 pukul 14:13 WIB.

akan menyebabkan ekonomi berada pada keadaan yang seimbang/*steady state*.⁴⁰

Satu setengah abad setelah pandangan konservatif ini dikemukakan, perhatian senada tentang perlunya pandangan keberlanjutan sumber daya alam karena pemanfaatannya yang cukup massif, menjadi semakin menguat dengan munculnya pandangan tentang *the Limits of Growth*⁴¹ yang dipublikasikan tahun 1972 oleh Meadowet. al.⁴² Dalam kesimpulannya, Meadow mengatakan bahwa pertumbuhan ekonomi akan sangat dibatasi oleh ketersediaan sumber daya alam. Dengan ketersediaan sumber daya alam yang terbatas, arus barang dan jasa yang dihasilkan dari sumber dayaalam tidak akan bisa dilakukan secara terus-menerus (*on sustainable basis*).

Model pemanfaatan sumber daya dengan konsep *The Limit of Growth* ini cukup menyadarkan manusia akan pentingnya pembangunan yang berkelanjutan. Karena itu, perhatian terhadap aspek keberlanjutan ini mencuat kembali ketika pada tahun 1987 *World Commission on Environment and Development* atau dikenal sebagai *Brundtland Commission* menerbitkan buku berjudul *Our Common Future*.⁴³ Publikasi ini kemudian memicu lahirnya agenda

40 Akhmad Fauzi, *Eknomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi...*, hal. 25.

41 *Limit of growth* atau pembatasan pertumbuhan adalah subjek lama, setidaknya karena berkaitan dengan pertumbuhan populasi, mengingat kembali ke ekonomi politik dari Thomas Robert Malthus (1766-1834). Sejak publikasi *Club of Rome, The Limits to Growth* tahun 1972, istilah ini merujuk pada pertumbuhan populasi dan ekonomi - yaitu pertumbuhan populasi dan pertumbuhan penggunaan sumberdaya per kapita, produk yang memberikan tingkat pertumbuhan total penggunaan sumberdaya. Total penggunaan sumber daya ini adalah aliran dari sumber-sumber alam (tambang, hutan, perikanan, padang rumput), melalui transformasi produksi dan konsumsi dalam perekonomian, dan kembali sebagai limbah ke sistem alam (atmosfer, lautan, halaman belakang tetangga). Sama seperti seekor hewan hidup dari aliran metabolismenya, dimulai dengan makanan dari lingkungan, dan berakhir dengan pengembalian limbah ke lingkungannya, demikian pula ekonomi hidup dari aliran metabolismenya, bersifat entropik dan searah.

42 Donella H Meadows (1941 - 2001) adalah seorang ilmuwan lingkungan, pendidik dan penulis.

43 *Our Commmon Future/Masa Depan Bersama Kita*, juga dikenal sebagai Laporan *Brundtland* sebagai pengakuan atas peran mantan Perdana Menteri Norwegia Gro Harlem Brundtland sebagai Ketua Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan (WCED), diterbitkan pada tahun 1987 oleh PBB. Laporan Komisi Brundtland mengakui bahwa pengembangan sumber daya manusia dalam

baru mengenai konsep pembangunan ekonomi dan keterkaitannya dengan lingkungan dalam konteks pembangunan yang berkelanjutan. Agenda ini sekaligus menjadi tantangan konsep pembangunan ekonomi neo-klasikal yang merupakan konsep pembangunan konvensional yang selama ini dikenal.

Senada dengan konsep *the Limit of Growth*, muncul pandangan yang menguatkan mengapa perlu model pemanfaatan sumber daya yang konservatif atau berkelanjutan, Perman *et.al.* menyatakan bahwa setidaknya ada tiga alasan utama mengapa pemanfaatan sumber daya alam atau pembangunan ekonomi harus berkelanjutan.⁴⁴

1. Menyangkut alasan moral. Generasi kini yang menikmati barang dan jasa yang dihasilkan dari sumber daya alam dan lingkungan memiliki kewajiban moral untuk menyisakan layanan sumber daya alam tersebut untuk generasi mendatang. Kewajiban moral tersebut mencakup tidak mengambil sumber daya alam yang merusak lingkungan sehingga menghilangkan kesempatan bagi generasi mendatang untuk menikmati layanan yang sama.
2. Menyangkut alasan ekologi. Keanekaragaman hayati, misalnya, memiliki nilai ekologi yang sangat tinggi sehingga aktivitas ekonomi semestinya tidak diarahkan pada hal yang mengancam fungsi ekologi tersebut.
3. Faktor ini yang menjadi alasan perlunya memperhatikan aspek berkelanjutan adalah alasan ekonomi. Faktor ekonomi memang masih memang masih menjadi perdebatan karena tidak diketahui apakah aktivitas ekonomi selama ini sudah atau belum memenuhi kriteria keberlanjutan. Karena dimensi ekonomi keberlanjutan sendiri cukup kompleks, sehingga sering aspek keberlanjutan dari sisi ekonomi banyak dibatasi pada pengukuran kesejahteraan antargenerasi.⁴⁵

bentuk pengurangan kemiskinan, kesetaraan gender, dan redistribusi kekayaan sangat penting untuk merumuskan strategi untuk konservasi lingkungan, dan juga mengakui bahwa batas lingkungan untuk pertumbuhan ekonomi dalam masyarakat industri dan industri ada. Laporan Brundtland mengklaim bahwa kemiskinan mengurangi keberlanjutan dan mempercepat tekanan lingkungan - menciptakan kebutuhan untuk keseimbangan antara ekonomi dan ekologi

44 Akhmad Fauzi. *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi...*, hal. 28.

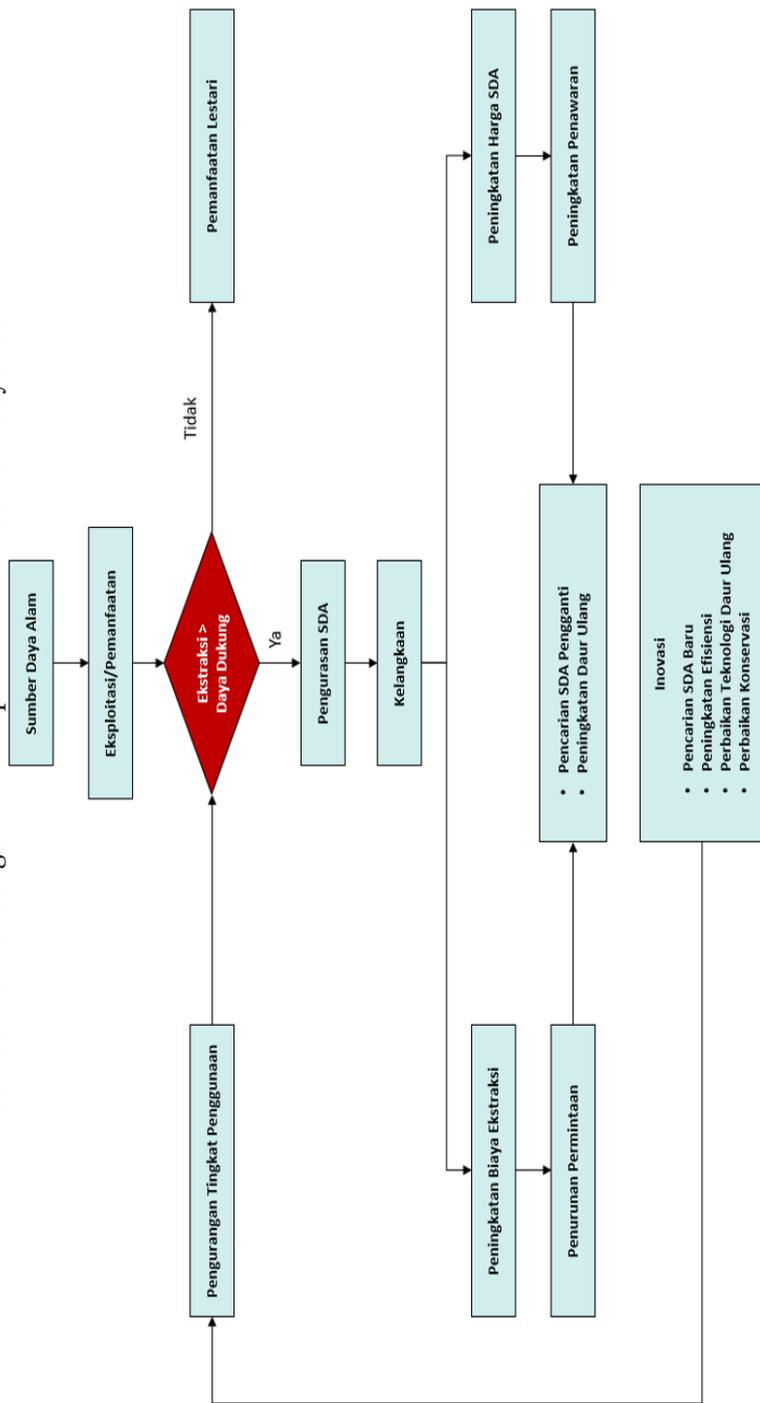
45 Akhmad Fauzi. *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi...*, hal. 32.

Konsep keberlanjutan merupakan konsep yang tidak sederhana namun kompleks, sehingga pengertian keberlanjutan pun juga multidimensi dan multi-interpretasi. Menurut Heal (1998), konsep keberlanjutan ini paling tidak mengandung dua dimensi: *Pertama* adalah dimensi waktu karena keberlanjutan tidak lain menyangkut apa yang akan terjadi di masa mendatang. *Kedua* adalah dimensi interaksi antara sistem ekonomi dan sistem sumber daya alam dan lingkungan.

Pandangan senada terkait pemanfaatan sumber daya alam dikemukakan oleh Pezzy (1992)⁴⁶ yang melihat aspek keberlanjutan dari sisi pengertian statik dan dinamik. Keberlanjutan statik diartikan sebagai pemanfaatan sumber daya alam terbarukan dengan laju teknologi yang konstan, sementara keberlanjutan dinamik diartikan sebagai pemanfaatan sumber daya yang tidak terbarukan dengan tingkat teknologi yang terus berubah. Secara umum dua pandangan umum terhadap pemanfaatan sumber daya alam yaitu pandangan eksploitatif dan pandangan konservatif digambarkan secara jelas dalam Gambar I.2 berikut.

46 J.C.V Pezzy and M.A. Toman, *The Economic of Sustainability: A Review of Jurnal Articles*, Resources for the Future, Discussion Paper Washington D.C, 2002.

Gambar I.2. Pandangan Terhadap Pemanfaatn Sumber daya Alam



Sumber: Klasifikasi Sumber daya Alam.⁴⁷

47 Akhmad Fauzi. *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi...*, hal. 38.

Penelitian ini muncul sebagai reaksi terhadap kerusakan yang terjadi pada sumber daya alam karena pemanfaatannya yang cukup masif. Berbagai jalan ditempuh guna memahami kondisi alam yang memburuk dan kerusakan yang berlanjut. Dalam konteks ekonomi pemanfaatan sumber daya alam dan etikanya, sejumlah teori terus dikembangkan. Namun, pemikiran ini belum cukup membedah substansi permasalahan pemanfaatan sumber daya alam terutama kelautan yang mengalami degradasi atau kerusakan yang membahayakan keberlanjutan dari ketersediaan sumber daya alam kemaritiman sebagai produsen dari ekonomi kemaritiman.

Berdasar dari uraian diatas berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman dalam memenuhi kebutuhan manusia lestari/berlanjut dengan minimum dampak lingkungan yang diakibatkan pemanfaatan sumber daya tersebut, maka perlu ada tinjauan relasi manusia dalam aspek partisipasi masyarakat/*social inclusiveness*, sumber daya alam dengan lingkungannya.⁴⁸

Metode yang diambil dalam penelitian ini untuk mencari solusi permasalahan yang ada adalah dengan cara mengumpulkan fakta dan data-data yang kemudian diinterpretasikan dengan membangun kriteria-kriteria awal sebagai kerangka awal yang umum yakni menjelaskan relasi manusia dengan sumber daya alam dalam sudut pandang manusia sebagai *homoeconomicus* versus pandangan *homo homini lupus*.⁴⁹

Dari sudut pandang sumber daya alam, pendekatan yang dipergunakan adalah pendekatan ekonomi biru (*blue economy*) yang digagas oleh Gunter Pauli (2010) mencoba keseimbangan pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman berkelanjutan dengan logika ekosistem yaitu belajar dari cara kerja alam.

Dari sudut pandang manusia dan lingkungan, pendekatan fenomenologi yang digagas Edmund Husserl (1859 M- 1938 M), Maurice Merleau-Ponty (L. 1908 M) dan Martin Heidegger (L.1889 M) yang kemudian dikembangkan oleh Sarasdewi (L. 1983 M),⁵⁰ serta

48 Tom Tietenberg dan Lynne Lewis, *Environmental and Natural Resources Economics*, Usa: Addison-Wesley, 2012, ed. 12, hal. 16.

49 Tom Tietenberg dan Lynne Lewis. *Environmental and Natural Resources Economics*. 3.3. hal. 12. (catatan penulis: *homo homini lupus* adalah menjadi serigala terhadap manusia lainnya)

50 Saras dewi, *Ekofenomenologi*, Jakarta: Margin Kiri, 2015, hal. 25.

Fachruddin Mangunjay,⁵¹ Shijun Fu,⁵² Diamond J,⁵³ digunakan untuk mencoba mengurai ketidakseimbangan hubungan antara manusia dan sumber daya alam dan lingkungannya.

51 Fachruddin Mangunjaya, *Mempertahankan Keseimbangan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2015, hal. 70.

52 Shijun Fu, "Emission Market Design Based on Supply Function Equilibrium Model". *International Journal of Economy, Energy and Environment*, vol. 1, no 1, 2016, hal 1-7.

53 Diamond J. *Guns, Germs and Steel*, New York: W.W. Norton, 1999, hal. 28.

BAB II

DISKURSUS SEKITAR KONSEP KEMARITIMAN

A. Konsep Kemaritiman

Terdapat pernyataan menarik yang di temukan dalam sebuah buku karangan Rita Parmawati, tentang ketersalinghubungan antara alam yang menjadi sumber ekonomi (*economy*), keberlanjutan lingkungan (*ecology*) dan kesetaraan sosial (*equity*). Lebih lanjut ungkapan menarik tersebut menyatakan bahwa perhatian dunia terhadap isu-isu lingkungan mulai menjadi hal yang utama, karena pembangunan yang terus dilakukan di negara-negara dunia banyak berdampak pada lingkungan di sekitarnya. Kemudian mulai muncul konsep dengan nama pembangunan berkelanjutan, yang merupakan langkah untuk bisa menyelaraskan, mengintegrasikan, dan menyamaratakan aspek-aspek lingkungan hidup, ekonomi, dan sosial budaya, serta untuk memenuhi kesejahteraan saat ini dan masa depan. Pembangunan berkelanjutan memiliki sebuah sifat yang bernilai normatif dan memiliki prinsip-prinsip di dalamnya. Keberlanjutan sistem ekonomi harus bisa memproduksi barang dan jasa yang memenuhi kebutuhan dasar yang akan menunjang adanya pertumbuhan ekonomi, namun harus diintegrasikan dengan adanya ekosistem lingkungan hidup sebagai sistem penopang yang sekaligus berfungsi sebagai jaringan kehidupan. Demikian juga dengan ungkapan sebuah buku karangan Koesnadi Hardjo Soemantri, tentang bagaimana seluruh elemen yang ada di alam raya ini saling tersambung dan saling mempengaruhi. Ketersambungan itu ditunjukkan oleh fakta hubungan erat antara manusia dengan manusisa, manusia dengan hewan, manusia dengan tumbuhan, manusia dengan makhluk mati. Juga, ada Hubungan saling mempengaruhi anatara tumbuhan satu dengan tumbuhan yang lainnya, tumbuhan dengan hewan, tumbuhan dengan manusisa, dan juga Hubungan antara tumbuhan dengan benda mati.

Hubungan antar elemen dalam alam raya ini bisa dilihat bagaimana sumber daya alam khususnya sumber daya laut di

eksploitasi untuk kesejahteraan manusia. Proses eksploitasi yang meliputi proses produksi, distribusi dan konsumsi ini memunculkan bidang ilmu ekonomi kelautan atau kemaritiman. Ketersaling Hubungan antara alam, lingkungan dan sosial model Rita parwati ini mendukung konsep deep ecology oleh Arne Naes yang menyatakan bahwa umat manusia merupakan bagian integral dai lingkungannya, yang menptakan nilai pada spesies non-manusia, ekosistem, dan proses-prosesnya di alam lebih dari sekedar membangun gerakan lingkungan.⁵⁴

Istilah maritim yang dalam bahasa Inggrisnya adalah *maritime* berasal dari bahasa Latin yaitu "*maritimus*" dari "*mare*" (laut) dan *timus*. Sehingga maritim diartikan dengan "berkaitan dengan laut". Oleh karena itu berkembanglah disiplin ilmu ekonomi kemaritiman atau ekonomi kelautan, yakni ekonomi yang mencakup seluruh kegiatan ekonomi yang di dasarkan pada laut berikut asset, barang dan servis yang di sediakan oleh ekositem laut.

Dalam Bahasa Arab, maritim atau laut dikenal dengan istilah "*bahr*". Di dalam Al Quran terma *al-bahr* dengan berbagai bentuk derivasinya, terulang sebanyak 41 kali. Oleh karena itu, penulis menggunakan kata (بحر) (*bahr*) sebagai pijakan dalam kajian ekonomi kelautan atau kemaritiman dalam penulisan Penelitian ini. Menurut kamus *Mu'pukul al-Maqāyis al-Lughah* terambil dari huruf *al-ba'*, *al-hā'* dan *al-ra'* terangkai dalam kata *al-Bahr*, yang artinya sesuatu yang luas dan dalam.⁵⁵ *Kamus al-Munawwir* memerinci bahwa kata *al-Bahr* tersebut, merupakan pukulak dari kata *abhūrū*, *buhūru*, *bîhāru* yang berarti laut.⁵⁶ Selanjutnya, dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* dikatakan bahwa laut itu adalah kumpulan air asin (dalam jumlah yang banyak dan luas) yang menggenangi dan membagi daratan atas benua atau pulau-pulau.⁵⁷ *Kamus Al-Mû'jam Al-Mufahrâs Li Alfzh Al-Qur'an Al-Karim*, memerinci lagi bahwa term *al-Bahr* dalam Alqur'an dalam berbagai derivasinya sebanyak 39 kali yang terungkap dalam 32

54 Mudhofir Abdullah, *Al-Qur'an dan Konservasi Lingkungan*, Jakarta: Dian Rakyat cet. I, 2010, hal. 193-194.

55 Abu al-Husain Ahmad bin Faris bin Zakaria, *al-Maqāyis al-Lughah* Beirut: Dār al-Fîkr, 1994, hal. 201.

56 Ahmad Warson Munawwir, *Al-Munawwir Kamus Arab Indonesia*, Surabaya: Pustaka Progressif, 1992, hal. 60.

57 Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1990, hal. 503.

kali bentuk *mufrad* dan 6 kali dalam bentuk *mutsanna*. Dalam konteks *mutsanna* ada dua kata yang digunakan dalam Al-Qur'an, yakni kata *bahrainî* dan *bahrûnî*, serta satu kali dalam bentuk pukulak, yakni kata *abhâr* pada Q.S. Luqman /31: 31.

Selanjutnya, kata *bahr* ditinjau dari segi etimologi berasal dari kata dasar *bahara* (*fi'l madhi mujarrad*/kata kerja lampau aktif) berwazan *fa'ala*, terdiri dari akar huruf-huruf *ba-ha-ra*. Kata *bahr* merupakan bentuk *masdar* dari *bahâra - yabharu - bahran*. Menurut Ibn Faris (w. 395 H.), laut dinamakan dengan "*bahr*" oleh karena luas dan terhamparnya lautan tersebut. Dengan demikian kata *bahr* mempunyai makna etimologis terhampar dan keluasan. Ibn Manshur (1223-1311 H.) menyatakan bahwa kata *bahr* bermakna air yang banyak, baik asin maupun tawar sebagai lawan dari kata *al nahr* (sungai). Laut dinamakan dengan istilah *bahr* karena kedalaman dan keluasannya, dan air laut didominasi oleh rasa asin sehingga sedikit kemungkinannya tawar.⁵⁸

Terma lain yang berkaitan dengan laut adalah kelautan. Term ini tidak ditemukan padanannya dalam Al-Quran, akan tetapi term aini cukup populer dalam bidang ilmu kelautan dikarenakan sifat keluasan makna yang terkandung dalam bentukan terma tersebut. Kata kelautan berasal dari kata laut dengan mendapatkan imbuhan "ke" dan "an". Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Indonesia mengartikan kelautan sebagai hal-hal yang berhubungan dengan laut. Kemudian laut sendiri di maknai sebagai kumpulan air asin dengan jumlah dan volume yang banyak serta luas yang menggenangi dan membagi daratan atas benua.⁵⁹ Secara singkat bisa di katakan bahwa laut adalah bagian dari bumi yang tergenangi oleh air asin. Pengertian laut diungkapkan juga oleh Boer Mauna dengan menyatakan bahwa laut menurut definisi hukum adalah keseluruhan air laut yang berhubungan secara bebas di seluruh permukaan bumi.⁶⁰ Secara fisik, laut adalah keseluruhan rangkaian air asin yang menggenangi permukaan bumi.

58 Ahmad Yusam Thobroni, *Fikih Kelautan Perspektif Al-Quran tentang Pengelolaan Potensi Laut*, Jakarta: PT Dian Rakyat, cet. 1, 2011, hal. 25.

59 Rokhmin Dahuri, *Keankaragaman Hayati Laut*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2003, hal. 13.

60 Boer Mauna, *Hukum Internasional Pengertian Peranan dan Fungsi dalam Era Dinamika Global*, Bandung: Alumni, 2005, hal. 305.

Term kelautan juga di sebut dengan kemaritiman yang berasal dari kata maritim. Kata maritim berasal dari bahasa Inggris yaitu *maritime*, yang berarti navigasi, maritim, laut atau bahari. Maritim, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai berkenaan dengan laut berhubungan dengan pelayaran dan perdagangan di laut. Kata *maritime* menunjukkan sifat atau kualitas yang menyatakan penguasaan terhadap laut. Dilihat dari sisi tata bahasa, kelautan adalah kata benda, maritim adalah kata sifat. Oleh karenanya, kata kelautan mungkin lebih cenderung mengartikan laut sebagai wadah, yaitu sebagai hamparan air asin yang sangat luas yang menutupi permukaan bumi, hanya melihat fisik laut dengan segala kekayaan alam yang terkandung di dalamnya. Dengan demikian, istilah maritim sesungguhnya lebih komprehensif, yaitu tidak hanya melihat laut secara fisik, wadah dan isi, tetapi juga melihat laut dalam konteks geopolitik. Pemahaman maritim merupakan segala aktivitas pelayaran dan perniagaan, perdagangan yang berhubungan dengan kelautan atau disebut pelayaran niaga, sehingga dapat disimpulkan bahwa maritim adalah terminologi kelautan dan maritim berkenaan dengan laut, yang berhubungan dengan pelayaran, dan perdagangan di laut. Pengertian kemaritiman yang selama ini diketahui oleh masyarakat umum adalah menunjukkan kegiatan di laut yang berhubungan dengan pelayaran dan perdagangan, sehingga kegiatan di laut yang menyangkut eksplorasi, eksploitasi seperti penangkapan ikan bukan merupakan kemaritiman. Dalam arti lain, kemaritiman berarti sempit ruang lingkupnya, karena berkenaan dengan pelayaran dan perdagangan laut. Pengertian lain dari kemaritiman yang berdasarkan pada terminologi adalah mencakup ruang dan wilayah permukaan laut, pelagik dan mesopelagik yang merupakan daerah subur di mana pada daerah ini terdapat berbagai kegiatan seperti pariwisata, lalu lintas, pelayaran dan jasa-jasa kelautan. Sedangkan menurut pendekatan konsep ini, Indonesia saat ini lebih tepat disebut sebagai negara kelautan, bukannya negara maritim, karena selama ini Indonesia belum mampu sepenuhnya memanfaatkan laut secara maksimal. Selain itu, arah pengembangan dan pembangunan yang dilakukan bukan cerminan sebagai negara yang mempunyai jiwa dan pemikiran yang pandai untuk memanfaatkan laut secara keseluruhan dan tidak hanya memanfaatkan fisiknya saja.⁶¹

61 Simela Victor Muhamad, "Indonesia Menuju Poros Maritim Dunia," *Info Singkat*

Dari keseluruhan pendapat para ahli mengenai kemaritiman di atas, menurut hemat penulis, kemaritiman juga dapat di pahami sebagai salah satu disiplin ilmu yang berkaitan dengan keseimbangan antara pemanfaatan sumber daya alam antara sisi lingkungan (ekologi) dan ekonomi. Dengan kata lain bisa dikatakan bahwa kemaritiman mencakup bidang ilmu yang berkaitan dengan pola hubungan antar makhluk dalam sebuah ekosistem, yaitu sistem ekologi maritim yang terbentuk oleh relasi dua arah antara makhluk hidup dengan lingkungannya dimana makhluk tersebut akan tumbuh dan berkembang.⁶² Kegiatan-kegiatan yang dilakukan akan mempengaruhi ekosistem laut sangat yang berperan penting baik pada skala lokal, regional maupun skala global.

Suatu sistem terdiri dari atas komponen-komponen yang bekerja secara teratur sebagai suatu kesatuan. Ekosistem terbentuk oleh komponen hidup dan komponen tidak hidup di suatu tempat yang berinteraksi membentuk suatu kesatuan yang teratur. Keteraturan ini terjadi oleh adanya arus materi dan energi yang terkendalikan oleh arus informasi antara komponen dalam ekosistem tersebut. Masing-masing komponen dalam ekosistem itu memiliki fungsi, dan selama masing-masing komponen itu melakukan fungsinya dengan baik dan bekerja sama, maka keteraturan ekosistem tersebut akan terjaga. Keteraturan ekosistem itu menunjukkan bahwa ekosistem tersebut ada dalam suatu keseimbangan tertentu. Keseimbangan yang tercapai itu tidak bersifat statis, melainkan bersifat dinamis. Keseimbangan itu selalu berubah, kadang perubahannya besar dan kadang-kadang perubahannya kecil. Perubahan-perubahan ini bisa terjadi karena faktor alamiah atau sebagai dampak dari perbuatan manusia.⁶³

Contoh ekosistem kecil yang merupakan kesatuan dinamis yang terdiri dari komunitas berbagai spesies yang berinteraksi dengan lingkungannya, baik lingkungan biotik maupun abiotik (materi dan energi) adalah akuarium. Sementara laut adalah contoh ekosistem besar. Dalam skala lebih besar, maka bumi juga bisa di golongkan dalam ekosistem yang besar. Dengan demikian maka komponen-komponen dalam lingkungan hidup dilihat tidak independen atau tidak

Hubungan Internasional ", Vol. VI, No. 21, 2014.

62 Koesnadi Harjasoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1993, cet. 11, hal.3.

63 Otto Soemarwoto, *Etika Lingkungan Hidup dan Pembangunan ...*, hal. 13-14.

bergantung dengan yang lain, melainkan secara terintegrasi sebagai komponen yang berkaitan dalam suatu sistem. Pendekatan yang memandang keterkaitan antara satu sama lain dimana komponen-komponen dalam komunitas saling bergantung, mengandalkan satu sama lain untuk menjaga keseimbangan dan stabilitas sistem di sebut dengan pendekatan holistik. Hubungan fungsional antara komponen-komponen yang mengikat komponen-komponen tersebut dalam kesatuan yang teratur merupakan perhatian utama dari pendekatan ekosistem.⁶⁴

Terdapat dua macam ekosistem yang penting, yaitu ekosistem alami dan ekosistem buatan. Ekosistem alami adalah hasil interaksi antara organisme dan lingkungan. Sebagai contoh, laut diklasifikasikan sebagai ekosistem laut, yang terdiri dari alga, konsumen dan pengurai. Sebuah siklus terjadi di ekosistem jenis ini yang dimulai dengan ganggang mengubah energi melalui fotosintesis. Setelah konsumen memakan ganggang, energi ditransfer antara organisme. Begitu konsumen mati dalam hal ini sistem, pengurai mengubahnya menjadi bahan organik. Proses ini terjadi secara alami selama periode waktu tertentu, sedangkan dalam ekosistem buatan, diperlukan campur tangan manusia. Ekosistem buatan tidak dapat berdiri sendiri, dan ekosistem ini akan musnah tanpa bantuan manusia. Misalnya, peternakan adalah ekosistem buatan yang terdiri dari tanaman dan spesies di luar alamnya habitat. Tanpa manusia, ekosistem ini tidak dapat menopang dirinya sendiri. Tumbuhan dan hewan membutuhkan bantuan manusia untuk makan dan bertahan hidup. Dalam ekosistem buatan, heteroginitasnya kecil sehingga sifat ekosistemnya labil dan untuk membuat ekosistem buatan agar tetap terjaga dan stabil, diperlukan bantuan energy dari luar yang harus dilakukan oleh manusia, sebagai upaya untuk perawatan terhadapnya.⁶⁵ Contoh ekosistem buatan adalah dinding hidup (*living wall*). Dinding hidup adalah ekosistem buatan. Semua dinding hidup membutuhkan campur tangan manusia untuk berkembang, diberupa penyediaan air dan unsur hara, serta pengendalian hama dan penyakit. Dinding hidup dalam ruangan juga membutuhkan jenis cahaya yang tepat. Komponen yang direkayasa, seperti sistem

64 Nur Arfiyah Febriani, *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an ...*, hal 46-47.

65 Koesnadi Harjosoemantri, *Hukum Tata Lingkungan ...*, hal. 3-4.

irigasi, sangat penting untuk berfungsinya sistem; misalnya, jenis geotekstil yang digunakan dalam sistem dinding hidup hidroponik akan secara langsung mempengaruhi kemampuan tanaman untuk menerima jumlah air yang tepat – tidak terlalu banyak, dan tidak terlalu sedikit. Komponen yang direkayasa juga mendukung dan mempengaruhi komponen biologis dari sistem. Desain manusia dengan demikian merupakan faktor penting yang mendasari semua ekosistem buatan. Fitur dinding hidup desain yang relatif sederhana, dibandingkan dengan kompleksitas ekosistem alami. Dinding hidup dapat menampilkan tingkat kebaruan ekologis yang tinggi, seperti kombinasi spesies yang tidak terjadi dalam sejarah evolusi organisme atau populasi yang terlibat.

Apapun bentuk ekosistem itu, yang perlu ditegaskan adalah bagaimana ekosistem tersebut menjadi terjaga atau stabil sehingga manusiabisatetaphidupdengantemperaturdarigenerasikegenerasiselama dan sesejahtera mungkin dengan berbagai macam ketersinambungan (*sustainability*). Di samping itu, perlu disadari pula bahwa manusia harus berfungsi sebagai subyek dari ekosistemnya, walaupun tidak boleh mengabaikan arti pentingnya kestabilan ekosistemnya sendiri. Perubahan-perubahan yang terjadi di dalam daerah lingkungan hidupnya mau tidak mau akan memengaruhi eksistensi manusianya, karena manusia akan banyak sekali bergantung pada ekosistemnya.⁶⁶

Leenen menyatakan bahwa manusia adalah bagian dari suatu ekosistem, dan manusia sekaligus pengelola pula dari ekosistem tersebut. Dampak ikutan dari peran manusia dalam mengelola ekosistem untuk mencapai suatu tujuan akan selalu mempunyai konsekuensi terhadap lingkungan seperti misalnya kerusakan lingkungan. Pencemaran lingkungan adalah dampak dari sifat ambiguitas perilaku manusia terhadap lingkungan atau ekosistem tertentu. Manusia telah memasukkan alam dalam kehidupan sosial, ekonomi dan budayanya, namun manusia juga nyaris lupa bahwa ia sendiri sekaligus merupakan bagian dari alam di mana ia hidup. Dengan demikian, manusia ternyata tidak hanya bertindak sebagai penguasa terhadap alam, tetapi sebagai pengabdinya. Dengan kekuasaannya atas alam, ia tidak dapat melepaskan diri dari

66 Fuad Amsyari, *Prinsip-Prinsip Masalah Pencemaran Lingkungan*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 1981, hal 35-44.

ketergantungannya kepada alam. Kehidupan manusia mem dalam dirinya sebagian alam dan ketergantungan kepada lingkung material. Dengan demikian, alam memperoleh wajah manusiawi dan tidak hanya sebagai objek eksploitasi manusia. Manusia memengaruhi alam dan alam memengaruhi manusia. Dengan demikian, alam dimasuki dalam evolusi manusia dan juga sebaliknya.⁶⁷

Pandangan Leenen ini cukup menarik karena ungkapan ini seiring dengan konsep kekhalifahan yang diisyaratkan Al-Quran dalam surah al-An'am/6: 165).⁶⁸ Dengan demikian, ada isyarat bahwa terdapat interkoneksi antara alam dan manusia yang saling membutuhkan dan memengaruhi seperti yang tersirat dalam Q.S Luqman/31: 20, Ibrahim/14: 32-34, al-Nahl/16: 5-8 dan 10-13, dan Yasin/36: 33-35. Dalam surah ini di sebutkan bahwa manusia mempunyai peran untuk mengelola bumi.

Di dalam surah Q.S Yasin/36:33-35 Allah berfirman:

وَأَيُّ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ ﴿٣٣﴾
 وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِّنْ نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجْرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ ﴿٣٤﴾ لِيَأْكُلُوا
 مِنْ ثَمَرِهِ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ أَفَلَا يَشْكُرُونَ ﴿٣٥﴾

Dan suatu tanda [kekuasaan Allah yang besar] bagi mereka adalah bumi yang mati. Kami hidupkan bumi itu dan Kami keluarkan daripadanya biji-bijian, maka daripadanya mereka makan. (33) Dan Kami jadikan padanya kebun-kebun kurma dan anggur dan Kami pancarkan padanya beberapa mata air, (34) supaya mereka dapat makan dari buahnya, dan dari apa yang diusahakan oleh tangan mereka. Maka mengapakah mereka tidak bersyukur?

Ibnu Jarir al-Thabari dalam *Pukuli' al-Bayan* menafsirkan ayat 33 di atas dengan penjelasan bahwa ayat ini merupakan dalil/argument bagi orang-orang musyrik Mekah atas kekuasaan Allah SWT untuk menghidupkan kembali semua makhluk-Nya yang telah mati. Sebagaimana Dia kuasa untuk menghidupkan tanah yang

67 Koesnadi Harjosoemantri, *Hukum Tata Lingkungan ...*, hal. 3-4.

68 Artinya: "Dan Dia lah yang menjadikan kamu penguasa-penguasa di bumi dan Dia meninggikan sebahagian kamu atas sebahagian (yang lain) beberapa derajat, untuk mengujimu tentang apa yang diberikan-Nya kepadamu. Sesungguhnya Tuhanmu Amat cepat siksaan-Nya dan Sesungguhnya Dia Maha Pengampun lagi Maha Penyayang." (QS al-An'am [6]: 165).

kering dengan menurunkan hujan sehingga tanah tersebut kembali subur dan tanah itu mengeluarkan biji-bijian yang kemudian menjadi makanan bagi makhluk hidup lainnya. Kemudian dari biji-bijian tersebut dapat terciptalah kebun-kebun kurma dan anggur, serta dari tanah subur itu mengalir sungai-sungai. Terkait ayat 35, menurut al-Thabari ayat ini menegaskan bahwa manusia yang dalam hal ini orang-orang musyrik Mekah sebagai pendengar wahyu pertama, mengkonsumsi makanan dari kebun-kebun yang telah dialiri air atas Kuasa Allah SWT. Selain itu, Allah SWT juga menghargai jerih payah mereka sendiri atas apa yang mereka tanam dengan tangan-tangan mereka. A-Qusyairî berpandangan bahwa tatkala konsep tentang kebangkitan dianggap rumit oleh kaum musyrik Mekah, melalui ayat ini Allah SWT membuat perumpamaan dengan menghidupkan tanah kering dengan menurunkan hujan sehingga kembali hidup karena pohon-pohon yang tumbuh subur. Perumpamaan seperti ini menurut Al-Qusyairi dapat dipahami oleh orang-orang musyrik Mekkah. Namun demikian, bagi al-Qusyairî penerimaan dan penolakan atas kebenaran ajaran Nabi Muhammad kembali kepada mereka dan juga atas kehendak Allah SWT untuk memberikan mereka hidayah atau tidak. Menurut Ibnu'Asyur ayat di atas berkedudukan sebagai *'athâf* (kalimat berkaitan) dengan ayat 13, karena sama-sama sebagai perumpamaan bagi orang-orang musyrik Mekah. Quraish Shihab dalam Al-Misbah menerangkan bahwa kata *ahyaynâ* (kami menghidupkan) dan kata *akhrajnâ* (kami mengeluarkan) pada ayat 33 dengan memakai kata orang pertama pukulak, mengisyaratkan adanya keterlibatan selain Allah SWT dalam menghidupkan bumi dan mengeluarkan tumbuh-tumbuhan. Keterlibatan yang dimaksudkan disini adalah keterlibatan manusia dalam menghidupkan dan merawat bumi dari keadaan kering kerontang. Sedangkan kata *'amilâ* pada ayat 35 di atas, menurut Quraish berbeda dengan kata *fa'alâ*, meskipun keduanya sama-sama berarti mengerjakan. Kata *'amilâ* digunakan untuk suatu pekerjaan yang disertai dengan maksud dan tujuan tertentu oleh pelakunya. Karena itu, kata ini selalu dinisbatkan kepada manusia sebagai makhluk yang memiliki tujuan, bukan kepada binatang maupun benda mati. Makna kata ini pula yang dapat diketahui bahwa ada 'amal yang baik dan juga ada amal yang tidak baik.⁶⁹

69 <https://islami.co/tafsir-surat-yasin-ayat-33-35-manusia-berperan-dalam-melestarikan-bumi/>. Diunduh 02/11/2022 pukul 10.01 wib.

Terdapat tiga makna dari kata (مَا) pada firman-Nya: (وَمَا عَمَلَتْهُ أَيْدِيهِمْ) ^ص

1. Dapat berarti apa. Maka, kata di atas bermakna: dari apa yang diusahakan dari tangan mereka.
2. Dapat juga berarti bukan. Sehingga ayat di atas bagaikan menyatakan: semua itu bukanlah hasil usaha tangan mereka.
3. Mengandung isyarat tentang perlunya memberi perhatian dan usaha sungguh-sungguh agar hasil pertanian terus bertambah dan baik sebagai akibat keterlibatan manusia dalam mengelolanya. Penjelasan di atas memberikan pemahaman bahwa manusia diberikan potensi oleh Allah Swt. dalam mengelola alam. Alam akan merespons apa yang dilakukan manusia terhadapnya. Jika yang dilakukan manusia adalah bentuk perhatian dan kasih sayang kepada alam, maka alam tentu akan merespons stimulus tersebut dengan memberikan berbagai macam hasil pertanian yang terbaik bagi manusia.⁷⁰

Oleh sebab itu, dari sini dapat dipahami bahwa keberadaan manusia sebagai subyek dari ekosistem tidak mengabsahkan dirinya sebagai penguasa alam, melainkan sebagai pengatur/pengelola lingkungan dan pengabdikan bagi alam dalam usaha konservasi alam. Artinya, sebagai bagian dari ekosistem, manusia memiliki “hak dan kewajiban” untuk dapat memanfaatkan potensi alam sekaligus melestarikan alam. Demikian pula alam memiliki “hak” untuk dapat diberikan perlindungan dan pemeliharaan, karena tanpa ada ungkapan “kewajiban” yang ditujukan pada alam untuk memberikan manfaat kepada manusia, alam tidak akan pernah ingkar untuk selalu tunduk pada ketentuan Allah untuk memberikan manfaat kepada manusia sesuai ketentuan Allah dengan potensi dan tugas yang diberikan kepadanya, sebagaimana isyarat Al-Quran dalam surah Q.S al Jäsiyah /45: 13.

وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ
يَتَفَكَّرُونَ ﴿١٣﴾

dan Dia telah menundukkan untukmu apa yang di langit dan apa yang di bumi semuanya, (sebagai rahmat) daripada-Nya.

70 Nur Arfiyah Febriani, *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an...*, hal 46-47 yang di sarikan dari Muhammad Quraish Shihab, *Tafsir al-Mishbah*, vo.11, hal 157

Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berpikir.

Menurut Quraish Shihab, penundukan langit dan bumi dipahami dalam arti bahwa semua bagian-bagian alam yang terjangkau dan berjalan atas dasar satu sistem yang pasti, kait berkait, dan konsisten. Allah menetapkan hal tersebut dan dari saat ke saat mengilhami manusia tentang pengetahuan fenomena alam yang dapat mereka manfaatkan untuk *kemashlahatan* dan kenyamanan hidup manusia. Namun, dari ayat ini juga dapat dipahami bahwa penundukan alam raya bukan hanya untuk sebatas dimanfaatkan manusia saja, tetapi juga sebagai bentuk tanggung jawab manusia sebagai pemeliharanya. Penundukan itu dimaksudkan untuk *mashlahat* manusia untuk seluruh benda langit yang berupa bintang- bintang yang gemerlapan dan bermacam planet, dan semua yang ada di bumi berupa tanaman, susu yang banyak, tanah yang subur, air, api, udara, dan padang pasir. Semua itu ditundukkan oleh Allah Swt. untuk menpukulin kebutuhan hidup. Nikmat-nikmat yang disebutkan itu merupakan tanda-tanda yang menunjukkan kemahakuasaan Allah bagi orang-orang yang mau merenungkan ayat-ayat itu.⁷¹

Ciptaan Allah yang ada di langit seperti matahari, bulan, bintang-bintang, awan, angin, air hujan, dan ciptaan-Nya yang ada di bumi seperti tumbuh-tumbuhan, binatang, gunung, lautan dan sebagiannya semua diciptakan-Nya di samping sebagai rahmat dan karunia-Nya kepada manusia juga mengandung tanda-tanda kekuasaan dan keagungan-Nya, yang menunjukkan bahwa penciptanya adalah Zat Yang Maha Esa. Tidak ada Tuhan yang lain selain Dia, yang selalu menjaga makhluk-Nya dan tidak layak dipersekutukan dengan sesuatu pun. Kesimpulan seperti ini hanya akan diperoleh oleh hamba Allah yang melakukan pengamatan dengan cermat, menggunakan pikiran yang sehat dan mau mencari kebenaran. Apabila seseorang mau memperhatikan alam semesta, mau memperhatikan hubungan kesatuan satu jenis makhluk dengan makhluk yang lain, tentulah ia akan sampai kepada kesimpulan bahwa masing-masing kesatuan itu ada kaitannya antara yang satu dengan yang lain, tidak dapat lepas atau berdiri sendiri.

71 Muhammad Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbāh*. Jakarta: Penerbit Lentera Hati, 2012, cet. V, hal. 55.

Terlihat dalam proses terjadinya hujan, erat hubungannya dengan adanya laut, adanya gunung-gunung, adanya panas yang dipancarkan matahari, adanya angin dan sebagainya. Demikian pula perkisaran arah angin ditentukan oleh banyak hal, seperti adanya awan, gunung dan panas matahari. Kapal yang berlayar di laut memerlukan hembusan angin atau bahan bakar seperti batubara atau minyak. Semakin tinggi ilmu pengetahuan seseorang semakin banyak pula ia mengetahui hubungan antara satu makhluk dengan makhluk-makhluk yang lain. Bulan tidak dapat melepaskan lintasannya dari bumi, seolah-olah tertawan oleh bumi, demikian pula bumi dan planet-planet yang lain menjadi tawanan matahari. Planet-planet itu selalu mengitari matahari pada garis edarnya masing-masing. Selanjutnya matahari dan planet-planet yang mengikuti tidak dapat melepaskan diri dari kesatuan yang lebih besar, yaitu Galaksi Bimasakti. Akhirnya Galaksi Bimasakti bersama-sama galaksi-galaksi yang lain terikat pula kepada tata susunan tertentu pula. Maka dengan pemikiran dan penelitian orang akan sampai kepada kesimpulan bahwa penciptanya tentulah Zat Yang Maha Esa lagi Maha kuasa. Ayat di atas sebagaimana banyak ayat senada memperlihatkan bagaimana Allah menundukkan langit dan bumi untuk manusia. Seperti diketahui alam memiliki sifat-sifat fisis yang semuanya merupakan ketetapan Allah, Sunatullah, dan merupakan manifestasi ketertundukan alam. Sebagai contoh, bumi memiliki sifat-sifat fisis seperti kelistrikan, kemagnetan, elastisitas dan kerapatan masa.⁷²

Akan tetapi pengelolaan lingkungan dalam pandangan manusia kebanyakan bersifat eksploitatif dan antroposentris, yaitu melihat permasalahan hanya dari sudut pandang kepentingan manusia dengan mengabaikan sudut pandangan lain. Walaupun tumbuhan, hewan, dan unsur tak hidup diperhatikan, namun perhatian itu secara eksplisit atau implisit dihubungkan dengan kepentingan manusia. Kelangsungan hidup suatu jenis tumbuhan atau hewan misalnya, dikaitkan dengan peranan tumbuhan atau hewan itu dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia, baik material, misalnya sebagai bahan makanan, maupun non-material, misalnya nilai ilmiah dan estetisnya. Dapat juga tumbuhan dan hewan itu dipandang sebagai sumber daya

72 <https://pecihitam.org/surah-al-jatsiyah-ayat-12-15-terjemahan-dan-tafsir-al-quran/> di unduh 03/11/2022 pukul 09.44 wib

genetis yang merupakan bank simpanan gen untuk keperluan hari depan manusia.

Pemanfaatan atau pengambilan atau produksi sumber daya maritim dalam kegiatan ekonomi untuk pemenuhan manusia sebagaimana diuraikan di atas memang seringkali akhirnya mengakibatkan mundurnya kualitas manusia. Oleh sebab itu, dalam mencermati masalah-masalah kerusakan atau degradasi lingkungan yang menjadi tema utama dalam penelitian ini yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya maritim atau laut sebagai salah satu sumber ekonomi, perlu dibahas hal terkait ekonomi maritim dan *human ecology* (ekologi manusia) dimana manusia adalah aktor utama di balik terjadinya kerusakan lingkungan. Ekologi manusia dipahami sebagai ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara manusia dengan lingkungan hidupnya.⁷³ Pengabaian konsep produksi terhadap sistem nilai mengakibatkan mundurnya kualitas hidup manusia. Kerusakan lingkungan hidup menjadi isu internasional berkenaan dengan mandulnya sistem ekonomi dalam meningkatkan kesejahteraan hidup. Ekspansi kapitalisme global menyebabkan ketimpangan tingkat kesejahteraan antar belahan dunia. Data yang dirilis *The Community Solution* tahun 2006 menyebutkan penduduk AS yang berjumlah 4 persen dari total penduduk dunia telah menyumbang pengeluaran emisi lebih besar dari 136 negara berkembang yang berjumlah 24 persen total emisi dunia. Berarti, setiap individu di AS menggunakan pendapatan per kapitanya 8 kali lebih besar untuk melepas karbondioksida (CO₂) dibandingkan negara lain. Begitu juga dengan krisis lingkungan hidup terutama pemanasan global (*global warming*), krisis air bersih, sanitasi, dan bahan makanan. Tema pemanasan global (*global warming*) bahkan menjadi alasan diselenggarakannya Konferensi PBB tentang Perubahan Iklim dan Pemanasan Global (*United Nation Framework Concetion on Climate Change/ UNFCCC*) di Nusa Dua Bali tanggal 3-15 Desember 2007. KTT yang dihadiri 122 negara maju dan 77 negara berkembang ini berusaha menjalin kerjasama global untuk memecahkan masalah dan mengantisipasi perubahan

73 Nur Arfiyah Fibriani. *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an.*, hal. 50 yang di sarikan A. Qadir Gassing, *Perspektif Hukum Islam tentang Lingkungan Hidup*. Penelitian di Uiniversitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta (2001), hal. 38.

iklim yang berdampak buruk pada kehidupan manusia. Kondisi ini memberi bukti pentingnya perubahan orientasi konsep produksi baik dalam level mikro maupun makroekonomi. Konsep produksi yang ada bermula dari masalah kelangkaan (*scarcity*) barang dan jasa dalam memenuhi keinginan manusia yang tak terbatas di mana kemampuan produksi terbatas yang acapkali mengabaikan lingkungan.⁷⁴

Kegiatan produksi yang berbasis sumber daya maritim atau laut ini erat kaitannya dengan model interaksi manusia dengan alam sehingga selain bidang ilmu ekonomi terkait meliputi juga ekologi manusia, ekologi alam, ekologi budaya, ekologi fisis dan ekologi biologis. Ekologi manusia diartikan sebagai ilmu yang mempelajari pola interaksi antara manusia dengan lingkungan sekitarnya, yaitu interaksi sosial antara manusia dengan sesama manusia, serta interaksi manusia dengan lingkungan alam sekitarnya. Sedangkan ekologi alam yang dimaksud dalam buku ini adalah ekologi dalam perspektif Al-Quran yang dipahami dalam arti interaksi dan interkoneksi antara seluruh makhluk di alam raya ini yang eksistensinya untuk saling memberi manfaat sesuai dengan potensi dan ketentuan yang diberikan Allah kepadanya sebagai bentuk ibadah kepada Allah Swt.⁷⁵

Senada dengan ungkapan Gerald L. Young yang menyatakan bahwa "*Human ecology, then, is "an attempt to understand the inter-relationships between the human species and its environment"* (ekologi manusia adalah suatu pandangan yang mencoba memahami keterkaitan antara spesies manusia dan lingkungannya), Ilmu ini juga diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana ekosistem dipengaruhi dan memengaruhi kehidupan.

B. Sekilas Tentang Diskursus Seputar Kemaritiman

Inisiatif ekonomi kemaritiman telah muncul dalam perbincangan di sepanjang wilayah laut dan pesisir. Kemaritiman yang kemudian lebih dikenal dengan ekonomi biru sering didefinisikan sebagai agenda kebijakan global, wacana dan praktik ekonomi

74 Fahrudin Sukarno, *Etika Produksi Dalam Perspektif Ekonomi Islam*, Jakarta: Al Azgar Press, cet. 1, 2010, hal. 1.

75 Nur Arfiyah Febriani, *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an ...*, hal. 51.

kemaritiman bertujuan untuk menghasilkan pertumbuhan dengan menghubungkan pengurangan kemiskinan, kesetaraan sosial, dan konservasi laut. Sementara kebijakan global dan nasional telah menghabiskan beberapa dekade sebagai sarana untuk menangani pengelolaan sumber daya laut dan untuk mempromosikan strategi pertumbuhan ekonomi untuk konservasi laut. Semakin banyak, program dan proyek berorientasi pasar baru bertujuan untuk memanfaatkan nilai keuangan maritim atau laut, yang seolah-olah mendorong peningkatan pendapatan dan solusi berkelanjutan untuk pembiayaan konservasi.⁷⁶

Dalam kaitannya dengan interaksi antara ekonomi dan ekologi, ekonomi kemaritiman digunakan dan diartikulasikan dalam empat wacana yang bersaing mengenai hubungan manusia-laut: (a) lautan sebagai modal alam, (b) lautan sebagai bisnis yang baik, (c) lautan sebagai bagian integral dari Negara Berkembang Pulau Kecil Pasifik, dan (d) lautan sebagai mata pencaharian perikanan skala kecil.⁷⁷

Lautan membentuk lebih dari 70% permukaan bumi, yang berarti hampir 99% dari ruang hidup di planet ini. Selain itu, diperkirakan bahwa 80% volume perdagangan global dilakukan di lautan karena terkait dengan rantai pasokan global dan pasar global. Lautan memberikan manfaat ekologis, ekonomi, dan sosial, yang digabungkan untuk menopukulin kelangsungan hidup tidak hanya bagi manusia tetapi juga bagi makhluk hidup lainnya. Saat ini, ekonomi kemaritiman adalah konsep keberlanjutan yang banyak digunakan di kalangan akademisi dan kebijakan. Pencarian cepat Google menghasilkan 965 juta hasil dalam 0,59 detik - indikasi lebih lanjut bahwa konsep tersebut telah menjadi isu utama yang menarik bagi pemerintah global dan berbagai pemangku kepentingan. Commonwealth juga menggambarkan ekonomi kemaritiman sebagai konsep yang muncul yang mewajibkan pengelolaan yang lebih baik atas lautan. Cendekiawan dan organisasi internasional telah mencatat bahwa ekonomi kemaritiman, atau disebut ekonomi samudra biru,

76 Satizábal, P. Dressler and W.H, Fabinyi, M. *et.al.*," Blue economy discourses and practices: reconfiguring ocean spaces in the Philippines", *Journal Maritime Studies*, 2020, vol. 19, hal. 207-221.

77 Jennifer Silver, et.al., "Blue Economy and Competing Discourses in International Oceans Governance, *The Journal of Environment & Development*, 2015, vol. 24, hal. 10.

ekonomi laut, ekonomi kelautan, dan ekonomi laut berkelanjutan, muncul sebagai respons pragmatis terhadap ancaman eksistensial, risiko lingkungan, dan kelangkaan ekologi yang ditimbulkan oleh penggunaan yang kurang bijaksana.

Berdasarkan beberapa ulasan di atas, ekonomi kemaritiman diperdebatkan oleh komunitas internasional untuk menjaga lautan di satu sisi dan menghadirkan peluang besar bagi negara-negara pesisir di sisi lain. Sama pentingnya dengan konsep tersebut, orang-orang di berbagai spektrum, termasuk akademisi, memiliki pemahaman dan perspektif yang berbeda tentang fenomena tersebut. Akibatnya, pemangku kepentingan yang berbeda dalam ekosistem ekonomi biru global memiliki fokus, maksud, dan interpretasi yang berbeda tentang ekonomi biru, situasi yang dapat menciptakan potensi konflik dan keraguan konseptual karena preferensi atau kepentingan pemangku kepentingan yang berbeda.⁷⁸

Mengingat konsep kemaritiman di atas, dapat dipahami juga adanya integrasi antara kajian kemaritiman dengan berbagai bidang ilmu lainnya, seperti ekologi. Karena ekologi menyangkut proses interaksi antara kehidupan manusia dengan sesama manusia dan lingkungan sekitarnya. Oleh sebab itu, kajian kemaritiman pun melibatkan berbagai ilmu pengetahuan, termasuk kajian keagamaan (*transmitted science*), ilmu teoretis (*rational science*), dan ilmu praktis (*practical science*). Urgensi ilmu keagamaan (*transmitted science*) yang terkait dengan kemaritiman diketahui dari dampak berbagai kerusakan lingkungan akibat paham antroposentris, yang kering nilai spiritual. Menurut Marjorie Hope dan Pukules Young, hal ini disebabkan manusia telah menjauh dari ajaran agamanya. Menurut keduanya, tidak ada solusi yang lebih efektif selain manusia kembali kepada ajaran agamanya.⁷⁹

Kemaritiman juga berhubungan dengan ilmu teoretis (*rational science*) dalam buku ini diambil dua sampel cabang ilmu dalam kategori ini, yaitu kosmologi dan oseanografi atau kelautan. Integritas

78 Lukman Raimi, Jainaba M. L. Kah, Muhammad Usman Tariq., "The Discourse of Blue Economy Definitions, Measurements, and Theories: Implications for Strengthening Academic Research and Industry Practice", *IGI Global Journal-Implications for Entrepreneurship and Enterprise Development in the Blue Economy*, 2020, hal. 17

79 Nur Arfiyah Febriani, *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an...*, hal.180.

ilmu ini digambarkan dalam beberapa karya, seperti Ahmad Baiquni yang menjelaskan interaksi manusia dengan alam, kemudian mengungkap sains tentang alam dan pengaruhnya bagi dinamika kehidupan manusia yang dikaji dalam perspektif Al-Quran.

Selain ilmu agama (*transmitted science*) dan ilmu teoretis (*rational science*) yang akrab dengan kajian ekologi, kategori ilmu praktis juga mengambil peran penting dalam pusran mata rantai kajian ekologi bahkan esensi dari seluruh kajian yang terdapat dalam ilmu agama dan ilmu teoretis itu diaplikasikan dengan ilmu praktis ini. Ilmu praktis mencakup etika, ekonomi, dan politik yang dalam kajian ini menjadi ujung tombak aplikasi dari kajian teoretis yang ada. Hal sebagaimana dinyatakan oleh M. Evan bahwa integrasi antar kajian seperti moral, etika, ekonomi, sosiologi, antropologi, hukum dan politik merupakan suatu kesatuan yang dapat saling memberikan solusi serta implementasi konkret dalam menanggulangi kerusakan lingkungan.⁸⁰

Setelah Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia di Stockholm pada Juni 1972 digelar yang membuat keputusan tentang deklarasi lingkungan hidup manusia (lazim disebut Deklarasi Stockholm), berbagai lapisan masyarakat dunia mulai tersadar akan bahaya ancaman kerusakan lingkungan bagi keberlangsungan hidup manusia dan keseluruhan ekosistem di dunia. Sejak digulirkannya deklarasi oleh PBB disertai dengan fakta kerusakan lingkungan dari berbagai penelitian yang mengerikan tersebut, isu kerusakan lingkungan telah berhasil menyedot perhatian masyarakat dunia. Para ahli dari berbagai cabang ilmu pengetahuan pun mulai menorehkan karya akademis mengenai kajian seputar pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dan solusi yang ditawarkan dalam perspektif kajian masing-masing.

Dari sederet ungkapan di atas, dapat diketahui betapa pentingnya, masyarakat dunia menjalin usaha kooperatif dalam memperbaiki kerusakan lingkungan, namun tentu butuh upaya komprehensif dalam langkah konkretnya. Setiap elemen masyarakat dunia dari latar belakang agama, insan akademis, profesi, negara, suku dan gender apa pun harus bahu membahu. Tujuannya, agar upaya

80 M Evans, "Reconciling Human Existence with Ecological Integrity: Science, Ethics", *Journal Economics and Law Choice*, Middletown: Jan 2009: Vol. 46, Iss. 5; hal. 922.

memperbaiki menjaga dan melestarikan lingkungan dapat dilakukan bersama dengan hasil yang optimal.⁸¹

1. Ilmu *Aqliyah* (Ilmu Pengetahuan)

a. Oseanografi: Penundukan Sains dan Teknologi untuk pengelolaan sumber daya alam maritim yang berkelanjutan.

Oceanography atau Oseanografi berasal dari bahasa Yunani Kuno, *okeanos* yang berarti lautan, dan *graphe* yang berarti tulisan, juga dikenal sebagai oseanologi dan ilmu kelautan/kemaritiman, adalah ilmu yang mempelajari lautan. Oseanografi adalah ilmu bumi, yang mencakup berbagai topik, termasuk dinamika ekosistem; arus laut, gelombang, dan dinamika fluida geofisika; lempeng tektonik dan geologi dasar laut; dan fluks berbagai zat kimia dan sifat fisik di dalam lautan dan melintasi batas-batasnya. Topik yang beragam ini mencerminkan berbagai disiplin ilmu yang digunakan ahli kelautan untuk mendapatkan pengetahuan lebih lanjut tentang dunia lautan, termasuk astronomi, biologi, kimia, klimatologi, geografi, geologi, hidrologi, meteorologi, dan fisika.⁸²

Terdapat lima cabang oseanografi atau ilmu kelautan.

1. Oseanografi Biologi, yaitu cabang oseanografi yang menyelidiki ekologi dan biologi organisme laut dalam konteks karakteristik fisik, kimia, dan geologi lingkungan laut mereka.
2. Oseanografi Kimia, yaitu cabang oseanografi yang mempelajari kimia lautan dan interaksi kimiawinya dengan atmosfer. Lingkup oseanografi kimia meliputi pembelajaran mengenai komposisi dan sifat air laut, geokimia lautan, sedimen dan ventilasi hidrotermal di laut, interaksi antara air laut dan biota di dalamnya, hubungan antara atmosfer dan lautan, dan dampak yang ditimbulkan oleh aktivitas manusia di laut.
3. Oseanografi Fisik, yaitu cabang oseanografi yang mempelajari atribut fisik lautan yang meliputi struktur suhu-salinitas, pencampuran, gelombang, gelombang internal, pasang laut permukaan, pasang laut internal, dan arus.

81 Nur Arfiyah Febriani, *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an...*, hal. 53.

82 Term Oceanography atau oseanografi: <https://ocean.tamu.edu/about/what-is-oceanography/index.html#:~:text=Traditionally%2C%20we%20discuss%20oceanography%20in,temperature%2C%20density%2C%20etc.> diunduh 12/04/2023 pukul 06:39 WIB

4. Oseanografi Geologi, yaitu cabang oseanografi yang mempelajari geologi dasar samudra, termasuk tektonik lempeng.
5. Paleoseanografi, yaitu studi tentang sejarah lautan di masa lalu yang berkaitan dengan sirkulasi, kimia, biologi, geologi dan pola sedimentasi dan produktivitas biologis. Studi paleoseanografi menggunakan model lingkungan dan proksi yang berbeda memungkinkan komunitas ilmiah untuk menilai peran proses kelautan dalam iklim global dengan rekonstruksi iklim masa lalu pada berbagai interval. Penelitian paleoseanografi juga terkait erat dengan paleoklimatologi.⁸³

Al Quran memuat beragam ilmu pengetahuan di dalamnya, dan salah satu salah satu ilmu pengetahuan itu berkaitan dengan oseanografi atau ilmu kelautan. Akan tetapi keberadaan laut sebagai salah satu pilar dari sumber daya alam di samping daratan dan udara masih belum banyak dikaji secara mendalam sehingga kajian mendalam tentang kelautan masih terasa sulit ditemukan.

Laut merupakan karunia Allah yang diperuntukkan bagi kepentingan bersama, dengan adanya keberadaan laut, setiap manusia berhak untuk mengambil manfaat darinya akan tetapi manusia juga mempunyai kewajiban untuk melestarikannya bagi generasi berikutnya yang juga memiliki hak yang sama terhadap pemanfaatan sumber daya laut ini.⁸⁴ Secara etimologi kata laut dalam bahasa arab diartikan dengan *al-Baḥr*, menurut kamus *Mu'pukul al-Mâqayîs al-Lughah* berasal dari rangkaian huruf *al-ba'*, *al-ḥâ'* dan *al-râ'* kemudian terangkai dalam kata *al-Baḥru*, yang artinya sesuatu yang luas dan dalam.⁸⁵ *Kamus al- Munâwwir* memerinci bahwa kata *al-baḥr* tersebut, merupakan pukulak dari kata *abḥuru*, *buhuru*, *biḥaru* yang berarti laut.⁸⁶ Selanjutnya, dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* dikatakan bahwa laut itu adalah kumpulan air asin (dalam jumlah yang banyak dan luas) yang menggenangi dan membagi daratan atas benua atau pulau-pulau.⁸⁷ *Kamus al-Mufahras li Alfaz Al-*

83 E. Thomas, [Encyclopedia of Ocean Sciences \(Second Edition\)](#), 2009, Academic Press, hal. 295-302.

84 Ahmad Yusam Thobroni, *Fikih Kelautan: Perspektif Al-Qur'an tentang Pengelolaan Potensi Laut ...*, hal. 2

85 Lihat Abū Ḥusain Aḥmad ibn Fāris ibn Zakariyah, *al-Maqāyis al-Lughah ...*, hal. 201.

86 Ahmad Warson Munawwir, *Al-Munawwir Kamus Arab Indonesia ...*, hal. 60.

87 Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*

Qur'an al-Karim, memerinci lagi bahwa term *al-Baḥr* dalam Alqur'an dalam berbagai derivasinya sebanyak 39 kali yang terungkap dalam 32 kali bentuk *mufrad* dan 6 kali dalam bentuk *mutsanna*. Dalam konteks *mutsannâ* ada 2 kata yang digunakan dalam Alqur'an, yakni kata *baḥrâini* dan *bahrûni*, serta satu kali dalam bentuk pukulak, yakni kata *abḥar*

Permukaan planet bumi luas nya diperkirakan mencapai 510 juta km persegi, dan ternyata hampir dua pertiga bagiannya atau sekitar sekitar 70% terdiri dari wilayah lautan. Hanya sepertiga bagian saja yang merupakan wilayah daratan. Adapun wilayah laut Indonesia sendiri, terdiri lebih dari 3/4 luas wilayah nasional yang menghubungkan antara satu pulau dengan pulau lainnya. Melihat kondisi wilayah Indonesia yang demikian, maka sudah sewajarnya bila dalam situasi krisis yang dihadapi saat ini, kita mulai kembali membangun kejayaan lewat laut. Laut di samping sebagai sarana transportasi yang murah, juga menyimpan banyak sumber daya alam yang dapat dieksplorasi, antara lain berbagai sumber bahan bangunan seperti pasir, gravel, gelas; sumber mineral seperti manganese, cobalts, lumpur mineral, phosphorites; sumber makanan seperti ikan dan berbagai tanaman laut; sumber bahan-bahan kimia seperti so- dium dan potasium; sumber energi dari ombak dan konversi energi panas. Laut juga berperan sebagai sumber minyak bumi yang melimpah ruah dan sebagai sarana rekreasi dan kesehatan. Dengan demikian banyak sektor yang dapat digali serta dikembangkan di wilayah lautan Indonesia.⁸⁸

Lebih jauh tentang wilayah laut di Indonesia, secara geografis Indonesia membentang dari 60 LU sampai 110 LS dan 920 sampai 1420 BT, terdiri dari pulaupulau besar dan kecil yang jumlahnya kurang lebih 17.504 pulau. Tiga perempat wilayahnya adalah laut (5,9 juta km²), dengan panjang garis pantai 95.161 km, terpanjang kedua setelah Kanada. Melalui Deklarasi Djuanda, 13 Desember 1957, Indonesia menyatakan kepada dunia bahwa laut Indonesia (laut sekitar, di antara, dan di dalam kepulauan Indonesia) menjadi satu kesatuan wilayah NKRI. Dan Indonesia sebagai negara kepulauan, telah diakui dunia internasional melalui konvensi hukum laut PBB ke

Jakarta: Balai Pustaka, 1990, hal. 503.

88 Ahmad Yusam Thobroni, *Fikih Kelautan: Perspektif al-Qur'an tentang Pengelolaan Potensi Laut ...*, hal. 5

tiga, *United Nation Convention on the Law of the Sea* 1982 (*UNCLOS* 1982), kemudian diratifikasi oleh Indonesia dengan Undang-Undang No.17 Tahun 1985. Berdasarkan *UNCLOS* 1982, total luas wilayah laut Indonesia menjadi 5,9 juta km², terdiri atas 3,2 juta km² perairan teritorial dan 2,7 juta km² perairan Zona Ekonomi Eksklusif, luas perairan ini belum termasuk landas kontinen (*continental shelf*). Hal ini menjadikan Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia dengan berbagai potensi kelautan yang dimiliki.⁸⁹

Sumber daya laut yang demikian beraneka seperti di atas menjadi tema sentral dalam pemanfaatan dan pengembangannya. Terkadang pemanfaatan dan pengembangan kelautan menimbulkan kerusakan karena di kelola kurang atau bahkan memperhatikan aspek konservasi lingkungan atau sumber daya kelautan seperti misalnya apenangkapan ikan dengan menggunakan pukat harimau, pemakaian bahan peledak, eksploitasi minyak dan gas laut dangkal dan laut dalam yang kurang atau tidak berwawasan lingkungan. Berbagai dampak negatif ini bukan hanya mengancam kelangsungan dan elestarian sumber daya laut, tetapi juga bisa mengakibatkan dampak yang serius bagi kehancuran umat manusia itu sendiri. Selain isu terkait pengelolaan sumber daya laut yang belum tepat yang mengakibatkan kerusakan sumber daya alam laut, pandangan sekuler dalam pengelolaan kelautan yang tidak berbasis pada nilai-nilai agama, yaitu pandangan yang berasaskan pengerukan keuntungan yang sebesar-besarnya tanpa memperhatikan aspek etis dan kepentingan bersama sebagaimana yang di anut dalam sistem ekonomi kapitalisme. Hal lain yang turut menjadi problem dalam pengelolaan sumber daya alam laut adalah kebijakan yang cenderung ke model Mataram Sentris yaitu model pembangunan yang dititikberatkan pada pengembangan wilayah darat daripada wilayah laut.⁹⁰

Dalam perspektif Islam, laut merupakan salah satu tempat untuk mencari penghidupan karena semua yang terdapat dalam laut di peruntukkan bagi kepentingan umat manusia. Secara umum

89 Ridwan Lasabuda, "Pembangunan Wilayah Pesisir Dan Lautan Dalam Perspektif Negara Kepulauan Republik Indonesia: Regional Development in Coastal and Ocean in Archipelago Perspective of The Republic of Indonesia", *Jurnal Ilmiah Platax Vol. 1-2*, Januari 2013, hal 93-95.

90 Ahmad Yusam Thobroni, *Fikih Kelautan: Perspektif Al-Qur'an tentang Pengelolaan Potensi Laut ...*, hal. 13

laut memberikan tiga peran besar kepada manusia menurut Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Quran.⁹¹

1. Laut untuk kehidupan bumi. Sumber daya laut tidak di sangkal memberi manfaat luar biasa bagi kehidupan di bumi. Mekanisme pendinginan bumi, ketersediaan air bagi makhluk hidup, ketersediaan sumber protein, prasarana transportasi, siklus air hujan, berbagai sumber industri kosmetika dan estetika lainnya, merupakan jasa dari sumber daya laut dan samudra untuk manusia sebagaimana dalam Q.S Al-Nahl/16: 14.

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاحِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٤﴾
Dia-lah, Allah yang menundukkan lautan [untukmu] agar kamu dapat memakan daripadanya daging yang segar [ikan], dan kamu mengeluarkan dari lautan itu perhiasan yang kamu pakai; dan kamu melihat bahtera berlayar padanya, dan supaya kamu mencari [keuntungan] dari karunia-Nya, dan supaya kamu bersyukur.

2. Laut sebagai tanda atau isyarat kemahakuasaan Allah. Salah satu surah yang menunjukkan kemahakuasaan Allah Sang Pencipta adalah Q.S al-Baqarah/2: 164.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٦٤﴾

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hiduapkan bumi sesudah mati [kering] -nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; Sungguh [terdapat] tanda-tanda [keesaan dan kebesaran Allah] bagi kaum yang memikirkan.

91 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Samudra Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*, Jakarta: Lajnah Pentashihan Musahaf Al-Qur'an. 2017, cet. I., hal. 37-93.

Laut adalah ciptaan Allah yang menakjubkan, terbentang luas menghubungkan antara satu tempat ke tempat lain, memberi kemanfaatan untuk digunakan berlayar oleh aneka bentuk dan bobot kapal pengangkut barang dan penumpang, dari sampan-sampan kecil sampai kapal-kapal tanker, anjungan pengebor minyak lepas pantai, industri kelautan, dan berbagai macam keperluan yang dapat diperoleh. Dengan kata lain, langit dan bumi beserta seluruh isinya, pergantian siang dan malam, kemudahan mobilitas di lautan, fenomena hujan yang berperan menghijaukan bumi, dan reproduksi makhluk-makhluk di atasnya adalah tanda-tanda kebesaran dan kemahakuasaan Sang Pencipta.

3. Laut sebagai rahmat dari Allah. Lautan sebagai sumber air yang melimpah yang juga merupakan rahmad dari Allah. Melimpahnya kadar air permukaan mempunyai pengaruh terhadap kondisi iklim bumi terkait dengan perannya sebagai konservasi sebagaimana dalam QS al-Waqi'ah (56): 68-70.

أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ ﴿٦٨﴾ ءَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ ﴿٦٩﴾ لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ ﴿٧٠﴾

Maka terangkanlah kepadaku tentang air yang kamu minum. (68) Kamukah yang menurunkannya dari awan ataukah Kami yang menurunkan? (69) Kalau Kami kehendaki niscaya Kami jadikan dia asin, maka mengapakah kamu tidak bersyukur? (70).

Ayat tersebut berupa sebagai bagian dari siklus air yang berjalan sempurna tanpa cela. 90% air yang menguap berasal dari air laut, yakni air garam yang rasanya asin. Dengan adanya teori penguapan, di mana air akan menguap ketika dipanaskan, dan adanya sifat kimia air, maka air laut yang asin menjadi air hujan yang tawar dan segar. Terkait dengan ini, dalam ilmu meteorologi dikenal istilah presipitasi sebagai salah satu komponen utama dalam siklus air, dan merupakan sumber utama air tawar di planet ini. Dari hasil pengamatan para ilmuwan diperkirakan ada sekitar 505.000 km³ air jatuh sebagai presipitasi setiap tahunnya, dan sebanyak 398.000 km³ diantaranya jatuh kelautan. Didasarkan pada luasan

permukaan bumi, besarnya presipitasi tahunan global adalah sekitar 1m, atau jumlah presipitasi tahunan rata-rata di atas lautan diperkirakan sekitar 1,1 m. Oleh karena itu, manfaat laut dirasakan sangat penting bagi kelangsungan hidup di bumi, yang erat dengan fenomena iklim sehingga menjadikan bumi ini layak untuk dihuni.

Laut dengan air didalamnya selain sebagai sumber konservasi, laut juga sebagai sumber dari kekayaan alam yang dapat dimanfaatkan oleh manusia. Manusia bias memanfaatkan potensi kekayaan laut sebagai bahan keperluan sehari-hari, sumber mata pencaharian, sarana transportasi, sumber pembangkit tenaga listrik, wisata laut dan masih banyak potensi laut lainnya yang bisa di dimanfaatkan oleh manusia.

b. Kosmologi: Sistem Alam Raya yang Rasional dan Teratur

Edward J. Wollack mendefinisikan kosmologi sebagai ilmu tentang alam semesta secara keseluruhan. Kosmologi berupaya menggunakan metode ilmiah untuk memahami asal-usul, evolusi, dan nasib akhir dari seluruh alam semesta. Seperti bidang sains lainnya, kosmologi melibatkan pembentukan teori atau hipotesis tentang alam semesta yang membuat prediksi khusus untuk fenomena yang dapat diuji dengan pengamatan. Bergantung pada hasil pengamatan, teori-teori tersebut perlu ditinggalkan, direvisi, atau diperluas untuk mengakomodasi data.⁹² Teori yang menyelidiki dan berlaku tentang asal usul dan evolusi alam semesta menurut kosmolog barat adalah teori *Big Bang*.⁹³ Apa yang disebut dengan alam semesta sering

92 Edward J. Wollack, WMAP Science Team, "Cosmology: The Study of the Universe," NASA's Wilkinson Microwave Anisotropy Probe, June 6, 2011, <https://map.gsfc.nasa.gov/universe/> di akses pada hari Kamis tanggal 21 Januari 2023 pukul 12:50 PM

93 Teori *Big Bang* adalah teori yang berupaya untuk menjelaskan apa yang terjadi di awal pembentukan alam semesta. Penemuan dalam astronomi dan fisika telah menunjukkan tanpa keraguan bahwa alam semesta benar-benar melakukannyamemiliki permulaan. Sebelum terjadi alam semesta, saat itu tidak ada apa-apa; selama dan setelah saat itu ada sesuatu yaitu alam semesta kita. Teori Big Bang adalah teori yang mengupayakan untuk menjelaskan apa yang terjadi selama dan sesudahnya momen pembentukan alam semesta. Alam semesta dianggap awalnya sesuatu yang sangat kecil, sangat panas, sangat padat, dan kemudian mengembang ("*Big Bang*"), mengembang dan mendingin, dari sangat, sangat kecil dan sangat, sangat panas, dengan ukuran dan suhu

disinonimkan dengan istilah-istilah lain, seperti semesta raya, jagad raya. Secara umum, alam semesta dapat dipahami sebagai mikro-kosmos beserta keseluruhan yang tersedia di dalamnya, dan berbagai keteraturan atau regularitas dan stabilitas yang terjadi dalam keberlangsungannya. Secara sederhana, alam semesta terdiri dari langit dan bumi, keduanya mewakili ciptaan Tuhan di dunia. Berbagai bentuk rupa bumi seperti; dataran tanah, laut, kutub, pegunungan, gurun dan pantai. Rupa langit yang terdiri dari planet-planet juga bintang-bintang yang hidup di atas bumi sana.

Secara etimologi, kosmologi berasal dari bahasa Yunani, *kosmos* yaitu alam semesta atau dunia dan *logos* yang berarti ilmu, dengan demikian bisa disebut sebagai ilmu yang mempelajari tentang dunia alam semesta. Pandangan umum kosmologi memiliki pengertian sebagai ilmu yang mempelajari adanya hubungan antar sang pencipta sebagai yang tertinggi, manusia dan alam sebagai ciptaan yang hidup bersama-sama dalam satu ruang lingkup alam semesta yang besar, yang kadangkala disebut makro kosmos. Dalam bahasa Inggris disebut *cosmos*, sementara itu dalam bahasa Indonesia tetap menggunakan katakosmos.

Sedangkan dalam tradisional ilmiah Islam, kosmologi adalah ilmu yang meyelidiki dan mempelajari kosmos (alam semesta) yang biasanya didefinisikan sebagai sesuatu kecuali Allah Yang Maha Esa. Menurut definisi tradisi ilmiah Islam ini, kosmos meliputi bukan hanya tatanan dunia fisik namun juga tatanan non fisik.⁹⁴

Ade Pukularudin menyatakan bahwa terdapat beberapa postulat universal dalam Al-Qur'an yang berbicara tentang bagaimana penciptaan alam semesta.⁹⁵

1. Alam semesta bukan tercipta dengan sendirinya (Q.S Al-Jasyiah/45: 24) melainkan merupakan ciptaan Allah melalui proses selama enam hari/masa sebagaimana dalam Q.S Al-A'raf /7: 54.

alam semesta kita saat ini. Lihat Abhishek Saha dan Pranab Das Choudhur, Big Bang Theory and Expansion of Universe, *International Journal of Scientific & Engineering Research*, Volume 7, Issue 4, April-2016, hal. 225-226

94 Mulyadi Kartanegara, *Reaktualisasi Tradisi Ilmiah Islam.*, Jakarta: Baitul Ichsan, 2006, cet. I, hal. 158

95 Ade Pukularudin. Konsep Alam Semesta Menurut Al-Quran, *Jurnal Ushuluddin* Vol. XVI no. 2, Juli 2010, hal. 146-150

إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ
عَلَى الْعَرْشِ يُغْشَى اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ
مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ ۗ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴿٥٤﴾

Dia bersemayam di atas 'Arsy, Dia menutupkan malam kepada siang yang mengikutinya dengan cepat, dan [diciptakan-Nya pula] matahari, bulan dan bintang-bintang [masing-masing] tunduk kepada perintah-Nya. Ingatlah, menciptakan dan memerintah hanyalah hak Allah. Maha Suci Allah, Tuhan semesta alam. (54)".

Lihat juga (QS10:3) dan (QS 25:59) dengan firmanNya "kun fa yakun" (QS 2:117), (QS 3:47-59), (QS 6:73), (QS 16:40), (QS 19:35), (QS 36:82) dan ayat (40:68). Kalimat *kun fa yakun* sebagaimana firman Allah menunjuk pada suatu proses yang tanpa mengenal ruang dan waktu.

2. Alam semesta ini diciptakan oleh Allah SWT sesuai dengan kadar ukurannya. Maksudnya bila Allah menciptakan sesuatu, maka kepadanya Allah memberikan kekuatan atau hukum tingkah laku (petunjuk, perintah atau ukuran) dan dengan hukum tingkah laku inilah ciptaan-Nya ini dapat selaras dengan ciptaan-ciptaan-Nya yang lain di alam semesta. Jika sesuatu ciptaan melanggar hukumnya dan melampawi ukurannya, maka alam semesta menjadi kacau.

الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّىٰ ۖ وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَىٰ ﴿٣﴾
yang menciptakan dan menyempurnakan penciptaan-Nya, (2) dan yang menentukan kadar masing-masing dan memberi petunjuk, (3)". (Q.S. Al-A'la/87: 2-3)

Lihat juga Q.S. Al-Hijr/15: 21 dan Q.S. Taha/20: 50.

3. Watak alam semesta. Al-Qur'an menyebutkan bahwa setelah perbentangan alam semesta, kemudian Allah duduk di atas Arsy (Q.S Al-A'raf/7: 54) dan (Q.S. Yunus/10: 3) yaitu untuk mengatur alam semesta dan menurunkan perintah perintahNya melalui malaikat-malaikat (Q.S. Al-Hajj/22: 5), (Q.S. Al-Ma'rij/70: 4), (Q.S. Saba'/34:2), (Q.S. Al-Hadid/57:4) dan (Q.S Al-Qadr/97: 4). Hal ini mengandung pengertian bahwa meskipun jagad raya ini mempunyai sebab-sebab alamiahnya sendiri, namun ia

tidak berdiri dengan otonomi mutlak, melainkan berhubungan dengan sebab-sebab Ilahiyah. Dikatakan pula dalam Al-Qur'an bahwa keseluruhan alam semesta adalah muslim karena segala sesuatu yang ada di dalamnya (kecuali manusia yang dapat menjadi muslim) menyerah pada kehendak Allah (Q.S. Ali'Imran/3: 83) dan setiap sesuatu memuji Allah sebagaimana dalam (Q.S. As-Saff/61:1), (Q.S. Al-Isra'/17: 44) dan (Q.S. An-Nur/24: 41).

4. Tentang fenomena alam. Al-Qur'an menuturkan, matahari bergerak (diatas jalurnya), Allah menetapkan tempattempattertentu kepada bulan, matahari tidakmengejar bulan, dan siang tidak mendahului malam; masing-masing beredar pada tempatnya (Q.S. Yasin/36: 38-40). Bumi pijakan manusia tidak terbang dan langit yang menopang jagad raya tidak ambruk sebagaimana dalam (Q.S Qaf/50: 6):

﴿أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ﴾
Maka apakah mereka tidak melihat akan langit yang ada di atas mereka, bagaimana Kami meninggikannya dan menghiasinya dan langit itu tidak mempunyai retak-retak sedikitpun? (6)"

lihat juga (Q.S. Az-Zariyat/51: 47), dan (Q.S. Ar-Ra'd/13:2) (Q.S. Saba'/34:9).

Tidak ada kejanggalan dalam fenomena alam. Dan gunung-gunung yang disangka tetap kokoh pada tempatnya, sebenarnya gunungitu bergerak bagaikan awan. Itulah ciptaan Allah yang telah menyempurnakan setiap sesuatu. Alam dan fenomena alam merupakan petanda atau mukjizat yang menakjubkan. Akan tetapi, manusia mudah melupakan Allah bila alam menguntungkan; hanya ketika alam menyebabkan kemalangan kepada dirinya barulah ia menemukan Allah setelah Allah menyelamatkannya, ia kembali mengingkarinya dan melakukan perbuatan-perbuatan negatif karena itu. Al-Qur'an menegaskan sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya siang dan malam terdapat tanda tanda bagi orang-orang yang berakal, yaitu orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi.

5. Kegunaan alam semesta. Pertanyaan Al-Qur'an tentang regularitas (keteraturan) alam semesta sering kalidigunakan untuk membuktikan kegunaanalam semesta ini bagi manusia. Alams emesta ini disediakan untuk dimanfaatkan manusia demi mencapai tujuan-tujuannya,tujuan utama manusia adalah mengabdikan kepada Allah, bersyukur kepada-Nya, dan menyembah hanya kepada Dia. Ternyata alam semesta mengabdikan kepada manusia dan dia dapat digali oleh manusia sebagaimana dalam Q.S Al-Baqarah/2: 29.

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿٢٩﴾

Dia-lah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan Dia berkehendak menuju langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. Dan Dia Maha Mengetahui segala sesuatu. (29)".

Lihat juga (Q.S Luqman/31: 20), (Q.S Al-Jasiyah/45: 12) dan bandingkan dengan (Q.S. Ibrahim/14:32) kemudian (Q.S. An-Nahl/16: 12-14), (Q.S Al-Hajj/22: 65), (Q.S. Al-'Ankabut/29:61), (Q.S. Luqman/31: 29), (Q.S. Fatir/35: 13), (Q.S Az-Zumar/39: 5) dan (Q.S. Az-Zukruf/43: 12).

6. Tentang kehancuran alam semesta, yaitu yang dibuat oleh manusia dan yang disengaja oleh Allah. Manusia dapat melakukan kerusakan alam semesta akibat tangan-tangan mereka sendiri. Jika manusia membuat kerusakan di muka bumi, maka alam semesta ini juga akan mengalami kerusakan dalam arti sesungguhnya. Hal-hal semisal pencemaran ekologis dan penipisan ozon adalah contoh perusakan alam semesta oleh tangan-tangan manusia. Alam semesta memiliki batas akhir. Dengan jelas Al-Qur'an menggambarkan kehancuran di hari kiamat nanti ketika Allah menghapuskan hukum alam yang pernah diadakan-Nya. Di hari kiamat nanti seluruh bumi berada di dalam genggamannya, dan jagad raya yang maha luas ini teremas ditangan kanan-Nya Q.S Az-Zumar/39: 67.

وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَالسَّمَوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ سُبْحٰنَهُ وَتَعَلٰى عَمَّا يُشْرِكُوْنَ ﴿٦٧﴾

Dan mereka tidak mengagungkan Allah dengan pengagungan yang semestinya padahal bumi seluruhnya dalam genggaman-Nya pada hari kiamat dan langit digulung dengan tangan kanan-Nya. Maha Suci Tuhan dan Maha Tinggi Dia dari apa yang mereka persekutukan. (67)”

Kehancuran alam semesta oleh Allah ini tidak terjadi secara sia-sia, tetapi untuk mewujudkan susunan unsur-unsur serta faktor-faktor fisis dan moral, atau sebuah ciptaan dengan level yang baru.

Lebih jauh Ade Pukularudin menyatakan keteraturan alam semesta bahwa alam semesta, seperti juga segala sesuatu yang ada di dalamnya, tidak dibiarkan sendiri dan sistem ini bekerja sesuai dengan keseimbangan yang telah ditentukan Allah.⁹⁶ Q.S. Al-Mulk/67: 3-4.

الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفْوُتٍ فَارْجِعِ
الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ ﴿٣﴾ ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنْقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ
خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ ﴿٤﴾

Yang telah menciptakan tujuh langit berlapis-lapis, kamu sekali-kali tidak melihat pada ciptaan Tuhan Yang Maha Pemurah sesuatu yang tidak seimbang. Maka lihatlah berulang-ulang, adakah kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang? (3) Kemudian pandanglah sekali lagi niscaya penglihatanmu akan kembali kepadamu dengan tidak menemukan sesuatu cacat dan penglihatanmu itupun dalam keadaan payah. (4).

Di alam semesta, miliaran bintang dan galaksi yang tak terhitung jumlahnya bergerak dalam orbit yang terpisah. Meskipun demikian, semuanya berada dalam keserasian. Bintang, planet, dan Bulan beredar pada sumbunya masing-masing dan dalam sistem yang ditempatinya masing-masing. Terkadang galaksi yang terdiri atas 200-300 miliar bintang bergerak melalui satu sama lain. Selama masa peralihan dalam beberapa contoh yang sangat terkenal yang diamati oleh para astronom, tidak terjadi tabrakan yang menyebabkan kekacauan pada keteraturan alam semesta. Di seluruh alam semesta, besarnya kecepatan benda-benda langit ini sangat sulit dipahami bila dibandingkan dengan standar bumi. Jarak di ruang angkasa sangatlah

96 Ade Pukularudin, "Konsep Alam Semesta Menurut Al-Quran", *Jurnal Ushuluddin*, Vol. XVI no. 2, Juli 2010, hal. 142-143.

besar bila dibandingkan dengan pengukuran yang dilakukan di bumi. Dengan ukuran raksasa yang hanya mampu digambarkan dalam angka saja oleh ahli matematika, bintang dan planet yang bermassa miliaran atau triliunan ton, galaksi, dan gugus galaksi bergerak di ruang angkasa dengan kecepatan yang sangat tinggi. Misalnya, bumi berotasi pada sumbunya dengan kecepatan rata-rata 1.670 km/pukul. Dengan mengingat bahwa peluru tercepat memiliki kecepatan rata-rata 1.800 km/pukul, jelas bahwa bumi bergerak sangat cepat meskipun ukurannya sangat besar. Kecepatan orbital bumi mengitari matahari kurang-lebih enam kali lebih cepat dari peluru, yakni 108.000 km/pukul. Namun, angka-angka ini baru mengenaibumi saja. Tata surya bahkan lebih menakutkan lagi. Kecepatan tata surya mencapai tingkat di luar batas logika manusia. Di alam semesta, meningkatnya ukuran suatu tata surya diikuti oleh meningkatnya kecepatan. Tata surya beredar mengitari pusat galaksi dengan kecepatan 720.000 km/pukul. Kecepatan Bima Sakti sendiri, yang terdiri atas 200 miliar bintang, adalah 950.000 km/pukul di ruang angkasa. Kecepatan yang luar biasa ini menunjukkan bahwa hidup kita berada di ujung tanduk. Biasanya, pada suatu sistem yang sangat rumit, kecelakaan besar sangat sering terjadi. Namun, seperti diungkapkan Allah dalam ayat di atas, sistem ini tidak memiliki cacat atau tidak seimbang. Alam semesta, seperti juga segala sesuatu yang ada di dalamnya, tidak dibiarkan sendiri dan sistem ini bekerja sesuai dengan keseimbangan yang telah ditentukan.

Dari penjelasan diatas tentang regularitas alam semesta dapat dipahami bahwa segala makhluk yang tercipta di alam raya ini pada dasarnya hidup saling tersambung dan saling membutuhkan satu sama lain dalam mendukung ekosistem di alam raya. Disharmoni yang dilakukan oleh satu makhluk kepada makhluk lain lambat laun akan memberi dampak negative kepada ekosistem alam yang telah tertata, seimbang dan tersusun rapi.⁹⁷

Keterkaitan kosmologi dengan kajian kemaritiman, diantaranya dapat dilacak dalam Surah Q.S At-Talaq/56: 12.

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ
لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ۝ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا ﴿١٢﴾

97 Nur Arfiyah Febriani, *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif al-Qur'an...*, hal. 70.

Allah yang menciptakan tujuh langit dan seperti itu pula bumi. Perintah Allah berlaku padanya, agar kamu mengetahui bahwasanya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu, dan sesungguhnya Allah, ilmu-Nya benar-benar meliputi segala sesuatu.

Jumlah lapisan bumi menurut pembagian yang dipaparkan tabel di atas ada tujuh, sesuai dengan keterangan jumlah lapisan bumi pada Surah Ath-Thalaq ayat 12. Kondisi bumi yang memiliki lapisan dengan karakteristik berbeda memiliki hikmah tersendiri bagi kehidupan di muka bumi. Energi panas bumi juga dapat digunakan oleh manusia sebagai sumber energi pembangkit listrik.⁹⁸

c. *Fiqh Lingkungan: Prinsip Dasar Pengelolaan Potensi Sumber Daya Alam dengan Mempertahankan Konservasi Lingkungan.*

Secara etimologi, *fiqh* berasal dari kata *faqqaha-yufaqqhihu-fiqhan* yang berarti pemahaman.⁹⁹ Pemahaman sebagaimana dimaksud di sini, adalah pemahaman tentang agama Islam. Sedangkan secara istilah, *fiqh* adalah ilmu pengetahuan tentang hukum-hukum syara' yang diambil dari dalil-dalil tafshili lingkungan hidup, yaitu: Kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.¹⁰⁰ Mazen Hashem menyatakan bahwa fiqh adalah ilmu yang mengatur hubungan antara manusia dan Tuhannya, dengan dirinya, dengan keluarga dan masyarakatnya, dan dengan alam sekitarnya, sesuai dengan lima hukum-hukum syariat yang sudah di kenal luas, yaitu wajib, sunnah, haram, makruh dan mubah.¹⁰¹

Ibn Qayyîm al-Jawzîyyah menyebutkan sesungguhnya fondasi dan dasar syariat Islam adalah hikmah dan *kemashlahatan* hamba, baik di dunia maupun di akhirat. Syariat Islam itu adalah keadilan, kasih sayang, hikmah dan *kemashlahatan*. Segala sesuatu yang keluar dari prinsip keadilan, rahmat, *kemashlahatan*, dan hikmah,

98 Heru Juabdin Sada, "Alam Semesta Dalam Persepektif Al-Quran", *Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, Volume 7, November 2016, hal. 106.

99 Wahbah az-Zuhally, *Ushul Fiqh al-Islamy*, Jilid I, Beirut: Dar al-Fikr, hal. 29.

100 Undang-Undang Republik Indonesia, *Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, No. 32 Tahun 2009.

101 Mazen Hashem, *Contemporary Islamic Activism: The Shades of Praxis. Sociology of Religio.*, Washington, Spring 2006, vol. 67, hal 23.

menuju kepada kezaliman, perusakan, dan kesia-siaan, bukanlah syariat, meskipun ia dipahami dengan cara takwil. Karena syariat Islam berpijak pada prinsip universal ini, berbagai tujuan di balik pensyariaan hukum adalah “menarik kemashlahatan dan menolak kemudaratannya.”¹⁰²

Abu Ishaq Ibrahim al-Syatibi membagi *masalahah daruriyyah* ini dibagi ke dalam lima prinsip, yaitu (1) *hifz al-din* (pemeliharaan terhadap agama), (2) *hifz al-nafs* (pemeliharaan terhadap jiwa), (3) *hifz al-aql* (pemeliharaan terhadap akal), (4) *hifz al-mâl* (pemeliharaan terhadap harta) dan (5) *hifz al-nasl* atau *hifz al-‘arâd* (pemeliharaan keturunan dan kehormatan).¹⁰³ Dalam perkembangannya, mengingat permasalahan yang dihadapimati Islam begitu kompleks, pembatasan hanya terhadap lima prinsip pokok ini menjadi dipertanyakan. Pukulal al-Din ‘Atiyyah menambahkan adalah *hifz al-bi’âh* (pemeliharaan terhadap lingkungan).¹⁰⁴ Pemeliharaan terhadap isu ekologi dan lingkungan ini mendapatkan pijakan yang kuat dari Alquran, selain fakta juga menunjukkan bahwa berbagai kerusakan terhadap alam menuntut dengan cepat perhatian yang sangat serius dari teks-teks keagamaan.¹⁰⁵

Karena pentingnya lingkungan ini sebagaimana di sebut oleh Pukulal al-Din ‘Atiyyah, maka muncul konsep *Ihya’ al-Mawat* dan *Hima* dalam literatur fikih Islam. Relasi antara fiqih dan ekologi menurut pandangan ini bias dilakukan dengan menghidupkan lahan yang mati, yaitu konsep *Ihya’ al-Mawat* (menghidupkan tanah mati atau tidak produktif). Kata *ihya’* berarti menghidupkan dan *mawat* berarti tanah yaitu tanah mati yang tidak ada pemilikinya. Secara historis, praktik ini pernah dilakukan pada masa nabi, al-Khulafâ’ al-Râshidûn dan juga ‘Umayyah. Sejarawan menceritakan bahwa ketika nabi berhijrah ke Madinah, sejumlah umat Islam Madinah telah memiliki lahan-lahan pertaniannya sendiri. Nabi tidak hanya mengkonfirmasi kepemilikan tanah, melainkan juga menetapkan aturan yang

102 Ibn Qayyîm al-Jawziyyâh. *I‘lam al-Muwâqqi‘in ‘an Rabb al-‘Alâmin*. 1977. Juz III. Cet. ke-2. Beirut: Dar al-Fikr, 1977,

103 Abu Ishaq Ibrahim al-Syatibi, *Al-Muwafâqat fi Usûl al-Shari‘ah*, Beirut: Dar al-Fikr.

104 Pukulal al-Din ‘Atiyyah, *Nahwa Tafîl Maqâsid al-Shari‘ah*. 2001. Damaskus: Dâr al-Fikr.

105 Rusli, “Fikih Ekologi Dan Kearifan Tradisional: Tinjauan Terhadap Konsep Ihyâ Al-Mawat dan Hiima”, *Jurnal Hunafa*, Vol. 5, No. 3, Desember 2008, hal. 287-298.

positif yang membiarkan tanah tersebut menjadi milik perorangan. Kebijakan ini diikuti oleh para khalifah setelah nabi wafat. 'Umar bin al-Khattâb, misalnya, menyerahkan semua lahan Khaybar kepada ratusan orang setelah ia mengeluarkan orang-orang Yahudi dari sana. Dasarnya adalah hadis, yaitu *man ahyâ ardan maytatan fahiya lahu*, yang artinya siapa pun yang tadinya menghidupkan tanah yang tidak dipakai terlantar dan tidak dimiliki oleh siapa pun maka tanah tersebut menjadi miliknya. Hadis ini diriwayatkan oleh Ahmad dan Turmudhi melalui jalur Jabir bin 'Abd Allah. Status hadis ini, menurut Al-Turmudhi, adalah *hasan sahih*. Sedangkan semangat hadis ini memberikan pesan agar tidak membiarkan tanah tidak bertuan atau kawasan terlantar begitu saja.¹⁰⁶ Konsep ini sangat penting sebagai landasan memakmurkan bumi yang merupakan tugas manusia sebagai khalifah Tuhan di muka bumi. Namun demikian, untuk konteks sekarang, praktik tersebut tidak dapat begitu saja dilakukan karena perlu mendapatkan persetujuan Pemerintah atau penguasa, menurut mazhab Hanafi.¹⁰⁷ Alasan dari pandangan ini adalah untuk menjauhi berbagai sengketa yang mungkin terjadi dari berbagai klaim yang bertentangan antara pengembang *ihya'* dan pemilik *iqta'*. Sedangkan mazhab Malik berpendapat bahwa persetujuan dari negara itu penting hanya ketika tanah mati yang tidak berpenghuni (*mawat*) itu berada dekat dengan perumahan masyarakat. Jika tanah *mawat* tersebut terisolasi dan jauh dari kampung masyarakat, maka persetujuan dari negara tidaklah begitu penting.¹⁰⁸

Abu al-Hasan al-Mawardi menyatakan bahwa dalam *Ihyâ' al-Mawat* ada beberapa ketentuan fikih yang perlu diperhatikan, yaitu selain penggarapan tanah tidak berlaku terhadap tanah yang sudah dimiliki orang lain, ia juga bukan merupakan kawasan yang dapat mengakibatkan gangguan terhadap kemashlahatan umum, seperti tanah yang rawan longsor atau daerah aliran sungai yang dapat berakibat berubahnya aliran sungai. Proses tersebut diserahkan kepada adat kebiasaan setempat. Oleh karena itu, *ihya'* harus dilakukan menurut watak alami dan kondisi tanah yang tidak produktif (*mawat*)

106 Rusli. Fikih, "Ekologi Dan Kearifan Tradisional: Tinjauan Terhadap Konsep Ihyâ Al-Mawat dan Hiima" .., hal. 292.

107 Abu Ya'qub Yusuf bin Ibrahim, *Kitab al-Kharaj*. Ihsân 'Abbas, (Ed.), Kairo: Dar al-Shuruq, 1985

108 Rusli, "Fikih Ekologi Dan Kearifan Tradisional: Tinjauan Terhadap Konsep Ihyâ Al-Mawat dan Hima" .., hal.292

tersebut. Jika tanah tersebut masuk dalam kategori tanah pertanian, pekerjaan yang dapat dilakukan seharusnya mencakup pembuatan batas-batas, pembersihan lahan tanah, dan pengairan.¹⁰⁹

Abdallah Fodioya menyaratkan batasan-batasan *Ihyâ al-Mâwat* sebagai berikut: (1) bila lahan mati itu terletak di dalam harim, ia dapat dihidupkan dengan izin imam atau penguasa setempat atau yang mewakilinya. Jika lahan itu terletak di luar harim, maka izin itu tidak perlu; (2) mereka yang menghidupkan lahan berhak atas kepemilikan lahan lahan tersebut. Akan tetapi, ada sejumlah aturan dan persyaratan tentang hilangnya kepemilikan atas tanah terlantar, antara lain ketika penggarap lahan yang sama mengklaim kepemilikan ketika penggarap sebelumnya menuntut lahan termaksud dikembalikan kepada keadaan semula. Letak dan jarak dari wilayah permanen adalah faktor-faktor yang mempengaruhi hak kepemilikan ketika penggarap sebelumnya meminta lahan tersebut dikembalikan kepada keadaan semula; (3) *Ihya* dianggap sah jika satu atau lebih dari persyaratan di atas terpenuhi dan (4) *Tahjîr* menandai batas sebuah lahan yang dipilih untuk *ihya* dengan menggunakan batu. Beberapa ulama, antarlain Ibn al-Qasim, tidak mengakui ini sebagai praktik *Ihyâ*. Sedangkan ulama lain seperti Ashhab menerima *Tahjîr* sebagai sebuah penunjuk niat menghidupkan lahan yang dipilih dalam suatu periode waktu yang singkat. (5) Mengembalikan ternak dan menggali sumur untuk memandikan ternak tidak diakui sebagai praktik *Ihyâ*.¹¹⁰

Relasi antara fiqih dan ekologi dapat ditemukan konsep *hima*. Dalam literatur fikih, kata *hima* mengandung pengertian lahan terlarang bagi orang lain. Dasarnya adalah hadis nabi, yang diriwayatkan oleh Ahmad, Bukhari dan Abu Dawud, yaitu *La hima illa Allah wa rasulihî, yang artinya* semua *hima* (lahan konservasi) hanyalah milik Allah dan rasul-Nya'. Maksudnya, kawasan lindung yang dilarang untukenggarapnya dan untuk dimiliki oleh siapa pun, agar ia tetap menjadi milik umum untuk tumbuhnya rumput dan penggembalaan hewan ternak. Atau untuk bahasa yang lebih luas, untuk kepentingan umum dalam menjaga keutuhan ekosistem,

109 Abu al-Hasan al-Mawardi, *Al-Hawî al-Kâbir*, Mahmud Satraji, Jilid 9. Beirut, 1994,

110 Fachrudin R. Mangunjaya, *Konservasi Alam dalam Islam*, Jakarta.: Penerbit Yayasan Obor Indonesia, 2009, hal.93.

sumber air, pencegahan banjir dan longsor, sumber daya hayati, penyerapan karbon, dan sebagainya. Al-Suyuti menyatakan bahwa *hima* harus memenuhi empat persyaratan yang berasal dari praktek Nabi Muhammad saw. dan khalifah-khalifah pertama, yaitu *pertama*, harus diputuskan oleh Pemerintahan Islam; *kedua*, harus dibangun sesuai dengan ajaran Allah—yakni untuk tujuan-tujuan yang berkaitan dengan kesejahteraan umum; *ketiga*, harus terbebas dari kesulitan pada masyarakat setempat, yakni tidak boleh mencabut sumber-sumber penghidupan mereka yang tak tergantikan dan *keempat*, harus mewujudkan manfaat nyata yang lebih besar untuk masyarakat ketimbang kerusakan yang ditimbulkannya.¹¹¹

Upaya untuk melindungi populasi spesies hidupan liar adalah dengan cara menyediakan lahan untuk habitat aslinya secara utuh. Wujudnya dapat berbentuk cagar alam, taman nasional atau hutan lindung. Dalam Islam ketentuan mengenai perlindungan alam termasuk dalam garis syariat. Dalam Islam ketentuan mengenai perlindungan alam termasuk dalam syariat, yang mencakup perlindungan terhadap keaslian lembah, sungai, gunung dan pemandangan alam lainnya, dimana makhluk dapat hidup di dalamnya. Wilayah perlindungan ini disebut Hima. *Hima* adalah suatu kawasan yang khusus dilindungi oleh pemerintah (Imam Negara atau Khalifah) atas dasar syariat guna melestarikan kehidupan liar serta hutan. Nabi pernah mencagarkan kawasan sekitar Madinah sebagai *hima* guna melindungi lembah, padang rumput dan tumbuhan yang ada di dalamnya. Nabi melarang masyarakat mengolah tanah tersebut karena lahan itu untuk *kemashlahatan* umum dan kepentingan pelestariannya.¹¹²

Dengan demikian, fiqh ekologi menyuguhkan sedikitnya tiga prinsip utama konservasi lingkungan. *Pertama*, meningkatkan kapasitas *fiqh* terutama yang terkait dan mendukung konsep konservasi lingkungan meski harus mengkritik prinsip-prinsip yang sudah ada yang tidak relevan lagi dan membuat prinsip-prinsip baru berdasarkan argumen-argumen yang aktual. *Kedua*, mengeksplorasi prinsip *mashlâhat* dan *al-maqâshid al-syar'iyah* untuk konservasi lingkungan, dan *ketiga*, memperluas cakupan *mashlahat* yang

111 Rusli, "Fikih Ekologi Dan Kearifan Tradisional: Tinjauan Terhadap Konsep Ihya Al-Mawat dan Hiima...", hal.294

112 Fachrudin R. Mangunjaya, *Konservasi Alam dalam Islam ...*, hal.75.

bukan hanya menurut kerangka al-Ghazali dan al-Syathibi, yakni: *mashlâhat* yang telah disebutkan oleh Syari'ah (Al-Qur'an dan Hadits), tetapi juga *mashlâhat* apa saja yang memiliki dimensi kebaikan dan kemanfaatan¹¹³ seperti: masalah teknologi ramah lingkungan, mencegah pencemaran, mencegah produksi ekonomi yang mengabaikan masalah lingkungan, dan lain sebagainya. Argumen tentang prinsip konservasi lingkungan dalam perspektif fiqh ekologi dewasa ini telah menjadi isu aktual menyusul ancaman krisis lingkungan global. Oleh karenanya, fiqh ekologi menjadi signifikan untuk di bahas.

Atho Mudzhar menyatakan setidaknya terdapat empat alasan utama terkait signifikansi terkait fiqh lingkungan atau *eco-fiqh*.

1. Kondisi objektif krisis lingkungan yang makin parah baik di negara-negara Muslim maupun di level global. Hal ini memerlukan partisipasi dari ajaran agama Islam sebagai agama *Rahmatan lil al-'Âlamîn*.
2. Umat Islam memerlukan kerangka pedoman komprehensif tentang pandangan dan cara melakukan partisipasi di dalam masalah konservasi lingkungan. Fiqh klasik dipandang tidak memadai lagi dan belum mengakomodir dalam bentuk operasional panduan mengenai konservasi lingkungan dalam perspektif dan wawasan krisis lingkungan modern.
3. Fiqh lingkungan belum dianggap sebagai disiplin yang masuk ke ranah studi Islam. Akar-akar ontologis dan epistemologisnya masih diperdebatkan sehingga dianggap sebagai bagian dari ilmu lingkungan. Memang di dalam fikih muamalah terdapat tema-tema mengenai lingkungan seperti *thaharh*, *ihyâ' al-mawât*, hukum berburu, *hima*, namun itu masih bersifat generik dan etis.
4. Fiqh lingkungan sebagai induk konservasi lingkungan berbasis ajaran Islam perlu dimasukkan ke dalam program-program pendidikan, karena kesadaran mengenai konservasi lingkungan sangat efektif melalui pendidikan dan kebudayaan.¹¹⁴

113 Mudhofi Abdullah, *Konservasi Lingkungan Dalam Perspektif Ushûl Al-Fiqh*, Millah: Edisi Khusus Desember, 2010, hal. 120-121.

114 Atho Mudzhar, "Membumikan Fikih Ramah Lingkungan", Mudhofir Abdullah, *Al-Qur'an dan Konservasi Lingkungan* Jakarta: Dian Rakyat, 2010, xxx-xxxv

Relasi ekologi dan fiqih dari sisi fisik biologi, berlaku hukum alam pada manusia. Akan tetapi, dari sisi etika spiritual, manusia bebas memilih karena akal yang diberikan oleh Allah. Dalam posisi ini, manusia sebagai khalifah di beri tuas untuk memakmurkan bumi atau mengelola lingkungan (*isti'mar*). Tugas sebagai pengelola lingkungan hidup ini harus berangkat dari landasan tauhid, yaitu keyakinan bahwa Tuhan Esa, pencipta alam dan pemeliharanya.¹¹⁵

Selain pandangan dari fiqih, *usûl fiqih* juga memiliki pembahasan tentang ekologi. Terdapat tiga prinsip utama dalam usul fiqih terkait ekologi. *Pertama*, meningkatkan kapasitas *ushûl al-fiqh* terutama yang terkait dan mendukung konsep konservasi lingkungan meski harus mengkritik prinsip-prinsip yang sudah ada yang tidak relevan lagi dan membuat prinsip-prinsip baru berdasarkan argumen-argumen yang aktual. *Kedua*, mengeksplorasi prinsip mashlahat dan *al-maqâshid al-syar'yyâh* untuk konservasi lingkungan, dan *ketiga*, memperluas cakupan mashlahat yang bukan hanya menurut kerangka al-Ghazali dan al-Syathibi, yakni: *mashlâhat* yang telah disebutkan oleh Syari'ah (Al-Qur'an dan Hadis),¹¹⁶ tetapi juga mashlahat apa saja yang memiliki dimensi kebaikan dan kemanfaatan¹¹⁷ seperti: masalah teknologi ramah lingkungan, mencegah pencemaran, mencegah produksi ekonomi yang mengabaikan masalah lingkungan, dan lain sebagainya. Oleh karenanya, maka *ushul al-fiqh* berusaha menggunakan prinsip-prinsip hukum Islam untuk menemukan konsep-konsep utama konservasi lingkungan. Melalui argumen tersebut, dapat dikatakan bahwa jika produk-produk fikih di masa lalu merupakan hasil dari ijtihad sesuai dengan ruang dan waktu yang

115 Nur Arfiyah Fibriani. *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an...*, hal.65

116 Al-Syathibi berbicara *mashlahat* hanya dalam batasan syari'ah dan tidak dalam pandangan manusia. al-Syathibi, misalnya, mengatakan bahwa tujuan syariat adalah untuk membebaskan para *mukallaf* dari belenggu hawa nafsunya hingga mereka bisa menjadi hamba-hamba Allah. Pandangan al-Syathibi ini, tentu saja, menafikan pertimbangan pribadi atau individual sebagai unsur dalam pertimbangan mashlahat.

117 al-Thufi, justru berpendapat bahwa akal secara mandiri bisa menentukan mashiabat dan mofsodat, terutama dalam lapangan muamalat dan adat Piramida pemikiran al-Thufi tentu saja berbeda dengan al-Syathibi dan lebih luas. Lihat Najmuddin al-Tufi, Syarh al-Arbain, dimuat dalam lampiran Mushthata Zayd, al-Mashlahat fi al-Tasyri al-Islami wa Najmuddin al Thufi ,Kairo: Dar al-Fikr alArabi, 1954, hal. 18

boleh jadi sudah tidak relevan lagi dengan pukulan sekarang, maka *ushûl al-fiqh* sebagai suatu prinsip hukum Islam masih tetap relevan digunakan.¹¹⁸

Menurut Mudhofir Abdullah,¹¹⁹ perspektif *al-maqâshid al-syar'îyyâh* dalam keterkaitannya dengan konservasi lingkungan secara umum dinggung oleh Musthafa Abu-Sway¹²⁰ dan Yusuf Qaradhawi.¹²¹ Mengikuti analisis kedua tokoh ini, para penulis dan pemerhati lingkungan dewasa ini seperti M. Fadhlun Khalid dan Ibrahim Ozdemir belakangan memperkaya perspektif-perspektif *mashlahat* sebagai prinsip Islam tentang konservasi lingkungan.¹²² Namun harus disebutkan bahwa Yusuf Qaradhawi dan Musthafa Abu-Sway juga meminukul analisis Imam Ghazali, al-Syathibi, al-Syawkani, dan lain-lainnya terutama teori-teori *mashlahat* dan *al-maqâshid al-syar'îyyâh* untuk memperkokoh argumen-argumen mereka tentang perlunya konservasi lingkungan di tengah-tengah krisis ekologi global yang semakin gawat.

Prinsip *mashlâhat*¹²³ dan *al-maqâshid al-syar'îyyâh* yang berintikan upaya pencapaian 'kebaikan atau kemanfaatan' dan 'tujuan-tujuan hukum' memang menjadi prinsip yang amat relevan dalam seluruh pembicaraan syari'ah tentang konservasi lingkungan yang digunakan muslim dewasa ini. Meski teori ini muncul secara akademis pada sekitar abad-abad ke empat dan ke lima Hijriah, namun argumen utamanya masih relevandengan isu-isu lingkungan meskipun, di sisi lain, argumen-argumen instrumentalnya perlu mendapatkan penyesuaian- penyesuaian baru. Misalnya, urutan konsep *al-dharuriyyat al-khams* yang menyebut pemeliharaan

118 Mudhofir Abdullah, *Al-Quran dan Konservasi Lingkungan: Argumen Konservasi Lingkungan Sebagai Tujuan Tertinggi Syariah ...*, hal 262-268

119 Mudhofir Abdullah, *Al Quran dan Konservasi Lingkungan: Argumen Konservasi Lingkungan Sebagai Tujuan Tertinggi Syariah...*, hal 271-287.

120 Musthafa Abu-Sway, *Towards an Islamic Jurisprudence of the Environment: Fiqh al-Bi'ah fi al-Islam* dalam <http://environment-ecology.com/religion-and-ecology/487-towards-an-islamic-jurisprudence-of-the-environment.html> diunduh pada 24/11/2022 pukul 10.44 wib

121 Yusuf Qaradhawi, *Islam Agama Ramah Lingkungan ...*, h. 59-73.

122 Di antaranya adalah karya dari Ali Yafie, *Merintis Fikih Lingkungan Hidup*, Jakarta: Ufuk Press, 2006.

123 Secara luas definisi *mashlahat* di antaranya dikemukakan oleh al-Syawkani mengutip al-Khawarizmi, yakni masalah adalah memelihara tujuan syari'ah dengan menghindari kerusakan makhluk.

agama di tempat pertama, disusul jiwa, keturunan, properti, dan akal. Urutan semacam ini dipertanyakan oleh Ibn Ashur,¹²⁴ Musthafa Abu-Sway dan Ali Yafie.¹²⁵ Ibn Ashur menambahkan dua komponen lain pada *al-dhârûrîyyat al-khâms*, yakni: keadilan (*al-'adâlah*) dan kebebasan (*al-hûrrîyah*).¹²⁶ Musthafa Abu-Sway menyebutkan teori *al-dhârûrîyyat al-khams* sebagai bagian organik dari pemeliharaan lingkungan. Sementara, Ali Yafie menempatkan urutan *hifdh al-nafs* di urutan pertama, disusul akal, properti, keturunan, dan agama.¹²⁷ Modifikasi dan pengayaan teori *al-dhârûrîyyat al-khams*, tentu saja, sebuah keniscayaan sesuai dengan 'illat hukum atau rasio logis yang berkembang secara dinamis.

Mashlahat secara etimologis berupa kata benda infinitif dari akar *shaluha*. Kata kerja ini digunakan untuk menunjukkan keadaan sesuatu atau seseorang yang baik, sehat, benar, adil, baik, jujur atau secara alternatif untuk menunjukkan keadaan memiliki nilai-nilai tersebut. Kata ini juga digunakan untuk sesuatu urusan atau bisnis yang kondusif terhadap kebaikan atau yang ditujukan untuk kebaikan. Arti etimologis lain yang dikemukakan ulama ushul tentang *mashlahat* adalah identik dengan kata manfaat, baik dari segi lafal maupun makna. Ia juga berarti manfaat suatu pekerjaan yang mengandung manfaat seperti dalam perdagangan.¹²⁸

Usul fiqh juga memiliki pembahasan tentang ekologi dengan mengkaji ayat-ayat lingkungan melalui pendekatan *maqssid al-syari'ah*. Pendekatan ini merupakan terobosan yang cukup baru untuk melahirkan konsep hukum lingkungan secara lebih praktis, dengan memberikan patokan dan regulasi mengenai hukum lingkungan yang berasaskan *kemashlahatan (mashlahat)*.

Secara etimologi *al-maqâshid al-syar'îyyâh*, tersusun dari dua kata yaitu *maqâssid* dan *al-syari'ah*. Kata *maqssid* menurut Louis

124 Dikutip dalam Ismail Hasani, *Nazhariyyat al-Maqâshid 'inda al-Imam Mûal-Thâhir Ibn Ashûr*, Dâr al-Surûq: t. p., 1991, hal. 16.

125 Musthafa Abu-Sway, *Towards an Islamic Jurisprudence of the Environment: Figh al-Bi'ah fi al-Islam* dalam <http://environment-ecology.com/religion-and-ecology/487-towards-an-islamic-jurisprudence-of-the-environment-.html> diunduh pada 24/11/2022 pukul 10.44 wib

126 Ali Yafie, *Merintis Fikih Lingkungan Hidup...*, hal. 163

127 Ismail Hasani, *Nazhariyyat al-Maqashid...*, hal. 16 43

128 Mudhofir Abdullah, *Al Quran dan Konservasi Lingkungan: Argumen Konservasi Lingkungan Sebagai Tujuan Tertinggi Syariah...*, hal 272

Ma'luf bermakna bermaksud atau menuju sesuatu.¹²⁹ Sementara *al-syarī'ah*, secara etimologi jalan menuju sumber air.¹³⁰ Ungkapan tersebut mengandung konotasi keselamatan. Dalam perkembangan terakhir, kata *al-syarī'ah* digunakan untuk merujuk makna pokok-pokok agama dan hukum sekaligus.¹³¹ Dengan demikian *maqâssid al-syarī'ah* secara etimologi adalah tujuan segala ketentuan agama yang disyariatkan kepada umat manusia.¹³²

Sedangkan secara terminologi makna *maqâssid al-syarī'ah* mengalami perkembangan. Di kalangan ulama sebelum abad 5 H, pemaknaan *al-maqâshid al-syar'îyyâh* cenderung mengikuti makna bahasa dengan menyebutkan padanan maknanya, misalnya al-Bannani memaknainya dengan hikmah hukum, alAsnawi mengartikanya dengan tujuan-tujuan hukum.¹³³ Sementara pada abad ke5-8 H pemaknaan maqâsid adalah pernyataan alternatif untuk masâlih (*kemashlahatan-kemashlahatan*). Misalnya, Abd al-Malik al-Juwaini (w.478 H/1185 M). Singkatnya, perkembangan definisi ini mengindikasikan adanya kaitan erat antara *maqâssid al-syarī'ah* dengan hikmah, tujuan, dan *kemashlahatan*.

Berkaitan dengan *masalah* dalam konteks *al-maqâshid al-syar'îyyâh*, Al-Syatîbi menyatakan bahwa tujuan pokok pembuat undang-undang (*syarī'*) adalah merealisasikan kemashlahatan makhluk. Oleh sebab itu setiap doktrin dan nilai-nilai yang diwahyukan, baik itu berbentuk perintah ataupun larangan, keduanya selalu berorientasi pada kemashlahatan manusia (*human welfare*). Pertanyaannya kemudian bagaimana mengetahui masalah dalam sebuah teks? Menjawab hal ini, al-Syatîbi menggagas pemikiran bahwa masalah dapat diketahui dengan cara sebagai berikut: *Pertama,*

129 Louis Ma'luf, *Al-Munjid Fi Al-Lughah Wa Al-Ā'lam*, Beirut: Dar al Misriq, 1986), 632.

130 Pukulaluddin Abi al-Fadl Ibn Mukrim Ibn Mandzur, *Lisan Al-Arab* (Beirut: Dar Alkutub Al-Ilmiyah, 2003), hal. 40

131 Syufa'at Syufa'at, "Implementasi Maqâsid al-Syarī'ah dalam Hukum Ekonomi Islam", *Al-Ahkam* 23, no. 2 (October 21, 2013), hal. 180

132 Mamluatun Nafisah, "Alquran dan Konservasi Lingkungan (Suatu Pendekatan Maqâsid al-Syarī'ah)", *AL QUDS: Jurnal Studi Al Quran dan Hadis*, vol. 2, no 1, 2018

133 Ahmad Imam Mawardi, *Fiqh Minoritas: Fiqh Al-Aqâlliyat Dan Evolusi Maqâshid Al Syarī'ah Dari Konsep Ke Pendekatan* (Yogyakarta: LKIS, 2010), hal. 180.

memahami tujuan legislasi suatu hukum melalui logika kebahasaan, *al-amr* dan *al-nahy* dari teks-teks syariat. *Kedua*, memahami secara tekstual sekaligus kontekstual 'illat perintah dan larangan. *Ketiga*, memahami tujuan-tujuan primer (*al-maqâsid al-asliyyah*) dan tujuan-tujuan sekunder (*al-maqâsid al-taba'iyyah*). *Keempat*, tidak adanya keterangan *Syari'* (*sukut al-syari'*).¹³⁴ Selanjutnya al-Syathibi menyatakan bahwa masalah ini akan diwujudkan kepada tiga kebutuhan, yaitu *pertama*, kebutuhan *daruriyyâh*, yakni kebutuhan yang harus ada atau disebut dengan kebutuhan primer. Ada lima hal yang termasuk dalam kategori ini, yaitu memelihara agama, jiwa, akal, kehormatan dan keturunan, serta harta. *Kedua*, kebutuhan *hajiyyâh*, yaitu kebutuhan-kebutuhan sekunder, yang jika tidak terwujud, tidak sampai mengancam keselamatannya, namun akan mengalami kesulitan, *Ketiga*, kebutuhan *tahsinîyyâh*. yaitu kebutuhan yang apabila tidak terpenuhi, tidak mengancam eksistensi salah satu dari lima pokok di atas dan tidak pula menimbulkan kesulitan.¹³⁵

Al-maqâshid al-syar'iyyâh sebenarnya adalah kelanjutan dari konsep mashlahat sebagaimana dicanangkan para ulama sebelum al-Syathibi. *Al-Maqashid al-syar'iyyah*, pada dasarnya, mengandaikan bahwa *kemashlahatan* harus merujuk pada nilai-nilai kebaikan yang diringkas dalam lima prinsip yaitu agama, jiwa, keturunan, properti dan akal. Pandangan Syathibi tentang *al-maqâshid al-syar'iyyâh* adalah upaya untuk menegakkan mashlahat sebagai unsur pokok tujuan hukum. Premis *mashlahat*, kata al-Syathibi selanjutnya, bisa ditegakkan dalam syari'ah dengan metode induksi (*istiqra'i*), baik sebagai tema umum dalam Syari'ah maupun dalam paparan tentang 'illat hukum (ratio legis) dari pelbagai perintah secara terinci. Makna *mashlahat* dalam tradisi karya ulama klasik masih relevan. Dalam konteks konservasi lingkungan, prinsip kerja mashlahat dioperasikan untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan yang dimanifestasikan dalam penjagaan atas lima hal: yakni menjaga agama, jiwa, akal, keturunan, dan properti. Lima hal ini dilihat dari perspektif ekologi adalah komponen-komponen lingkungan yang keberadaannya.¹³⁶

134 Al-Muwafaqat Abu Ishaq al-Syathibi, *Fi Ushûl Al-Syariah*, vol. 2, Kairo: Mustafa Muhammad, hal. 393-414

135 Al-Muwafaqat Abu Ishaq al-Syathibi, *Fi Ushûl Al-Syariah*, ..., hal. 324.

136 Al-Muwafaqat Abu Ishaq al-Syathibi, *Fi Ushûl Al-Syariah*, ..., hal. 30.

Musthafa Ābu Sway menyatakan bahwa *maslahah* sebagai titik tilik memproteksi lingkungan. Abu Sway memakai konsep ini dalam bingkai *al-maqāshid al-syar'īyyāh* (tujuan-tujuan hukum). Bahkan ia berpendapat bahwa memelihara lingkungan adalah tujuan tertinggi Syari'ah. Lebih jauh Abu Sway mengungkapkan bahwa kerusakan lingkungan mencegah manusia untuk memenuhi peran khalifah atau wakil Tuhan di muka bumi.¹³⁷

Pandangan tentang mashlahat juga disampaikan oleh Najmuddin al-Thufi. Dia menyatakan bahwa *Mashlāhat* dapat didasarkan pada empat prinsip, yakni:

1. Akal bebas menentukan *mashlāhat* dan *mafsādat*, terutama di lapangan muamalah dan adat. Penentuan suatu *mashlāhat* dan *mafsādat* cukup dengan akal. Akal semata tanpa harus melalui wahyu mampu mengetahui kebaikan dan keburukan (*husn* dan *qubh*) menjadi landasan yang pertama dalam piramida pemikirannya. Meskipun demikian, ia membatasi kemandirian akal itu dalam bidang muamalah dan adat-istiadat, dan melepaskan ketergantungan atas petunjuk nashsh.
2. *Mashlāhat* merupakan dalil syar'i mandiri yang kehujuannya tidak tergantung pada konfirmasi *nash*, tetapi hanya tergantung pada akal semata. Dengan demikian, *mashlāhat* merupakan dalil mandiri untuk menetapkan hukum karena, baginya, sesuatu itu bermanfaat atau mengandung mashlahat bisa dinalar dengan atau melalui adat-istiadat dan eksperimen tanpa petunjuk nashsh.
3. *Mashlāhat* hanya berlaku dalam lapangan muamalah dan adat kebiasaan. Sedangkan dalam bidang ibadah, ukuran-ukurannya ditentukan oleh syara' seperti pada ibadah *mahdhah* (salat lima waktu, puasa bulan ramadhan, dan lain sebagainya). Hal demikian karena merupakan huququllah atau hak Allah. Selanjutnya Abu Sway juga menyatakan bahwa pada hubungan antar manusia itulah akal sangat mengetahui baik dan buruknya.
4. *Mashlāhat* merupakan dalil *syarā'* yang paling kuat. Karena itu, jika ada *nash* dan *ijma'* bertentangan dengannya (*mashlahat*),

137 Musthafa Abu-Sway, *Towards an Islamic Jurisprudence of the Environment: Figh al-Bi'ah fi al-Islam* dalam <http://environment-ecology.com/religion-and-ecology/487-towards-an-islamic-jurisprudence-of-the-environment.html> diunduh 24/11/2022 pukul 17.20 wib

ia harus didahulukan dari keduanya dengan cara *takhshish* dan bayan terhadap nash. Jadi bukan dengan meninggalkan nash sama sekali. Pandangan al-Thufi di atas, sungguh telah melampaui pandangan pendahulunya dan merefleksikan gerak maju *ushûl al-fiqh* dalam mengakomodir perkembangan-perubahan baru sosio-budaya. Dengan demikian, tujuan syari'ah untuk *kemashlâhat* manusia sebagaimana banyak dikemukakan oleh para ulama klasik sudah tidak memadai lagi. Tujuan syari'ah, dalam konteks ini, ditujukan untuk *kemashlahatan* lingkungan semesta yang pada akhirnya menjadi *kemashlahatan* manusia juga.

Analisis terhadap *mashlahat* ini didasarkan pada:

1. Adanya kenyataan bahwa terpeliharanya *al-dharurîyyat al-khams* pada dasarnya tak akan tercapai tanpa lingkungan hidup yang baik yang menjadi prasyarat kehidupan.
2. Manusia datang dan pergi dari pukulan ke pukulan, sementara lingkungan hidup terus ada dan bahkan menjadi satu-satunya, yakni planet bumi konsep Syari'ah dirumuskan secara antroposentris maka ia emberipersetujuan teologis kepada manusia untuk melakukan aresi terhadap lingkungan hidup tanpa memikirkan visi eberlanjutan bagi generasi manusia selanjutnya di maca-masa mendatang.
3. lingkungan alam adalah amanah, bukan aset, oleh karena itu, lingkungan alam bukan milik manusia tetapi hanya dimanfaatkan secara baik serta dirawat dengan penuh tanggung jawab. Itulah sebabnya, manusia disebut sebagai *khalifatullah fil ardḥ*. Dalam pengertian inilah, konsep Islam atau syari'ah arus berbeda dengan pandangan kaum reduksionisme seperti yang dengan terang-terangan dikemukakan oleh Francis Bacon dengan pernyataannya bahwa tujuan ilmu adalah penguasaan dan pengendalian alam. Ilmu pengetahuan dapat digunakan untuk mengubah manusia menjadi tuan dan pemilik alam. Melalui penggunaan prinsip-prinsip *al-maqâshid al-syar'îyyâh* dan *mashlahat* di atas, konsep *khalifatullah fi al-'ardḥ*, *tashkîr* dan *i'maryang*terlalu menempatkan manusia sebagai "penguasa alam" oleh para mufasir klasik dan modern perlu direvitalisasi ke dalam konsep holistik tentang konservasi lingkungan dalam

tatapan-tatapan yang lebih ekologis. Kealpaan fiqih-fiqih klasik dalam mengurai masalah konservasi lingkungan secara spesifik bukanlah alasan untuk menunda kontribusi Islam atas krisis lingkungan.¹³⁸

d. Teologi: Relasi antara Penciptanya dan Ciptan-Nya

Mulyadi Kartanegara menyatakan bahwa ilmu kalam atau teologi dalam Islam adalah ilmu yang mencakup prinsip-prinsip agama yang berkaitan dengan kepercayaan agama atau iman, yang tujuannya adalah untuk mempertahankan keyakinan agama atau iman dengan argument-argumen yang bias diterima oleh akal manusia.¹³⁹ Teologi, sebagaimana yang dikatakan Hasan Hanafi, bahwa ilmu kalam/teologi dianggap sebagai ilmu yang paling fundamental dalam tradisi Islam. Hanya saja, teologi Islam yang ada sudah kurang memadai. Oleh karena itu, harus dilakukan rekonstruksi teologis sesuai dengan perspektif dan standar modern. Dalam kepentingan ini, ia mengajukan ide baru yaitu neo kalam yang disebut juga sebagai teologi kontemporer.¹⁴⁰ Hal ini dilatar belakangi karena teologi Islam bukan saja berisi tentang ideologi doktrinal sebagaimana yang dijabarkan dalam teologi Islam klasik¹⁴¹ maupun modern akan tetapai teologi Islam kontemporer juga berisi tentang revolusi ideologis guna menyikapi permasalahan dan tantangan modernitas. Teologi Islam kontemporer merupakan teologi kreatif produktif dari dinamika teologis Islam.¹⁴² Dari perkembangan pemikiran tersebut, muncul kajian baru dalam ilmu kalam yang berhubungan dengan ekologi, yang disebut dengan teologi lingkungan Islam/ekoteologi.¹⁴³ Ilmu ini

138 Mudhofir Abdullah, *Al Quran dan Konservasi Lingkungan: Argumen Konservasi Lingkungan Sebagai Tujuan Tertinggi Syariah...*, hal. 283-285.

139 Mulyadi Kartanegara, *Reaktualisasi Tradisi Ilmiah Islam*, Jakarta: Baitul Ihsan, 2006, hal 131-132.

140 A Luthfi al-Syaukani, "Tipologi dan Wacana Pemikiran Arab Kontemporer", *Jurnal Paramadina*, vol. I no. 1, Juli-Desember, 1998, hal. 74.

141 Ajaran pokok dalam teologi Islam klasik baik yang dikembangkan oleh teolog Islam rasional maupun teolog Islam tradisional berkisar tentang Tauhid, kekuasaan Tuhan dan kebebasan manusia, peran akal dan wahyu, ruh, alm semesta, pelaku dosa besar dan sebagainya. Lihat Harun Nasution, *Teologi Islam: Analisa Sejarah dan Perbandingan*, Jakarta: UI Press, 1986), cet. IV.

142 Mujiono, *Teologi Lingkungan*, Penelitian di Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta, 2001, hal. 34-36.

143 Kajian teologi lingkungan, awalnya dilakukan oleh teolog Kristen JB. Banawiratna Sj dan J Muller Sj yang memperkenalkan teologi lingkungan dalam

didefinisikan dengan konsep keyakinan agama yang berkaitan dengan persoalan lingkungan yang didasarkan pada ajaran agama Islam.¹⁴⁴ Menurut Mujiono, rumusan teologi lingkungan dapat digunakan sebagai panduan teologis berwawasa lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan.¹⁴⁵

Uraian diatas menggambarkan bahwa terdapat hubungan antara Tuhan, alam dan manusia dari konsep ekoteologi di atas menjelaskan tentang adanya hubungan sistemik antara Tuhan, alam dan manusia dalam teologi lingkungan Islam. Hubungan antara Tuhan, alam dan manusia pada hubungan struktural yaitu Tuhan sebagai pencipta manusia dan alam raya, dan Tuhan sebagai pemilik manusia serta alam raya serta hubungann fungsional Tahan sebagai pemelihara manusia dan alam raya seperti yang disyaratkan dalam Q.S. al-'Ankabut/29: 61.

وَلَيْن سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ لَيَقُولُنَّ
اللَّهُ فَأَنَّى يُؤْفَكُونَ ﴿٦١﴾

*Dan sesungguhnya jika kamu tanyakan kepada mereka:
"Siapakah yang menjadikan langit dan bumi dan menundukkan*

salah satu pasal dari bukunya yang berjudul "Bertologi Sosial Lintas Ilmu."

144 Mujiono. *Teologi Lingkungan ...*, hal 9-12

145 Mujiono membuat rumusan prinsip dasar teologi lingkungan Islam atau *the principle of Islamic echotheology* dengan pokok-pokok teologis antara lain:1) Hakikat orang beriman adalah, orang yang percaya bahwa Allah adalah pencipta pertama lingkungan dan pemilik lingkungan tanpa bermilik serta pemelihara terbaik lingkungan. Mereka juga percaya kepada m system, bahwa manusia adalah makhluk paling bertanggung jawab dalam pelestarian lingkungan Baik ta jawab secara ekologis maupun secara spintual religious. Sebab, niche ekologis manusia adalah mandat sebagai pelestari lingkungan aktual; 2) Rukun iman pembangunan ada tiga percaya bahwa pembangunan merupakan keniscayaan dan adalah makhluk pembangunan, serta pembangunan hakiki adalah pembangunan berkesinambungan dan berkelanjutan; 3) Peduli lingkungan sebagian dari iman, maka tidak sempurna iman seseorang jika tidk peduli lingkungan. Oleh sebab itu, jangan sekali kali mengaku dirinya insan beriman jika tidak peduli lingkungan; 4) Merusak lingkungan adalah kufur ekologis, sebab merusak lingkungan adalah perilaku syaithanik, Oleh karena itu merusak lingkungan termasuk salah satu perilaku dosa besar, maka jauhilah; 5) Energi itu terbatas, oleh sebab itu hemat energy adalah sebagian dari iman. Janganlah mengaku dirinya sebagai insan beriman jika tidak hemat enrgi. Sedangkan boros energu adalah sebagian dari kufur ekologis. Maka hindarilah pemborosan energy. Lihat Mujino, *Teologi Lingkungan...*, hal 10-12.

matahari dan bulan?” Tentu mereka akan menjawab: “Allah”, maka betapakah mereka [dapat] dipalingkan [dari jalan yang benar.

Ayat di atas, menjelaskan bahwa Allah adalah satu-satunya pencipta langit dan bumi dan yang menundukkan matahari dan bulan. Dengan konsep iman dalam teologi Islam ini, manusia akan menjadikan Allah sebagai sans-saunya Tuhan yang disembah. Keimanan manusia ini mendeskripsikan jiwa yang murni. Pentingnya keislaman dan keimanan seseorang dalam kajian ekoteologi dalam Islam menjadi fondasi awal terbentuknya manusia yang konsisten dalam melaksanakan ajaran agama, termasuk dalam pemahaman seputar alam aya yang diciptakan Tuhan sebagai sarana para makhluk-Nya untuk hidup harmonis bersama dan saling memberikan manfaat. Jika ini yang dipahami oleh umat manusia, maka manusia aka dapat memperfalkan alam lingkungannya dengan lebih bijak. Manusia dapat menggunakan sumber daya alam, baik yang terbaruka yang tidak sebarukan, tetapi dengan pendekatan yang dapat dipertanggungjawabkan baik kepada Tuhan maupun sesama manusia. Terdapat anak cucu yang juga harus dipikirkan kelangsungan hidupnya sepeninggal generasi sekarang. Kebijakan manusia inilah yang pada gilirannya akan dapat menciptakan kehidupan yang bahagia dan ketentraman bagi manusia dan alam itu sendiri. Tidak cukup menyelesaikan masalah kerusakan hanya dengan mengandalkan teknologi, tapi harus dimulai dari pola pikir dan aksi yang terintegrasi antara ajaran agama dan sains. Dari perdebatan seputar teologi lingkungan di atas, jelas didapati adanya relasi ekologi dengan ilmu kalam/teologi. Sebab, pemahaman seseorang akan teologi lingkungan akan sangat memengaruhi pola pikir manusia terhadap alam lingkungan yang akan berpengaruh pula pada etika ekologinya. Dalam teologi Islam, kepercayaan seseorang bahwa alam adalah sebagai bentuk manifestasi cítra Tuhan akan berimplikasi pada etika orang tersebut dalam menghormati alam. Sikap menghormati alam ini menjadi awal dari perlakuan dan pemanfaatan alam yang beretika.¹⁴⁶

146 Nur Arfiyah Fibriani. *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an*. Bandung, Nopember 2014, cet. 1, hal. 52 dalam Cross Currents. *Islam and Ecology Proquest Religion*. Summer, 1994, hal.58-59.

Sebagai sebuah istilah, ekologi (dalam bahasa Inggris *ecology*) diambil dari bahasa Yunani dari kata *oikos* dan *logos*. *Oikos* berarti tempat tinggal sedangkan *logos* artinya ilmu. Sebagai sebuah disiplin ilmu, ekologi yang merupakan cabang dari biologi ini adalah sebuah ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara organisme-organisme dan hubungan antara organisme-organisme itu dengan lingkungannya. Istilah ini pertama kali diperkenalkan oleh ahli biologi Jerman, Ernst Haeckel pada tahun 1866.¹⁴⁷ Dalam pengertian yang lebih luas, *oikos* tidak dipahami hanya sekedar tempat tinggal manusia. *Oikos* juga dipahami sebagai keseluruhan alam semesta dan seluruh interaksi saling pengaruh yang terjalin di dalamnya diantara makhluk hidup dengan makhluk hidup lainnya dan dengan keseluruhan ekosistem atau habitat. Dengan demikian, *oikos* bermakna rumah bagi semua makhluk hidup yang sekaligus menggambarkan interaksi keadaan seluruhnya yang berlangsung didalamnya.¹⁴⁸ Dalam bahasa Arab, ekologi dikenal dengan istilah '*ilm al-bi'âh*. Secara etimologi, kata *bi'ah* diambil dari kata kerja (*fi'il*) *bawa'a* yang terdiri dari huruf *ba-wau-hamzah* yang memiliki arti tinggal, berhenti, dan menetap. Bentuk isim (*masdar*) dari kata *bawa'a* ini adalah *al-bi'ah* yang berarti rumah atau tempat tinggal.¹⁴⁹

Dari uraian di atas, definisi ekologi dapat kita pahami sebagai sebuah ilmu yang mempelajari pola relasi antar semua makhluk hidup di alam semesta dan serta seluruh interaksi yang saling mempengaruhi dan terjadi di dalamnya. Sementara itu, kata teologi atau yang ditulis dalam bahasa Inggris *theology* berasal dari bahasa Yunani *theologia*. Teologi berasal dari kata *theos* yang berarti Tuhan atau Allah, dan *logos* yang artinya wacana atau ilmu (*discourse, science, study*). Jadi teologi berarti "ilmu tentang Tuhan" atau "ilmu Ketuhanan" atau ilmu yang membicarakan tentang zat Tuhan dari segala seginya dan hubungan-Nya dengan alam.¹⁵⁰ Sementara itu Peter L. Berger mengemukakan pandangan bahwa teologi lebih terkesan bercorak agama, atau dapat dikatakan sebagai refleksi sistematis

147 Lorenz Bagus, *Kamus Filsafat*, (Jakarta: Gramedia, 2005), hal. 182.

148 A. Sony Keraf, *Filsafat Lingkungan Hidup: Alam sebagai sebuah Tanda Kehidupan*, (Yogyakarta: Kanisius, 2014), hal. 43.

149 Atabik Ali dan Ahmad Zuhdi Muhdlor, *Kamus Kontemporer Arab-Indonesia*, (Yogyakarta: Multi Karya Grafika, 2003), hal. 1836.

150 A. Hanafi, *Pengantar Theologi Islam*, (Jakarta: Pustaka Al-Husna, 1989), hal. 11.

tentang agama. Dalam bahasa lain, teologi dapat dikatakan sebagai uraian yang bersifat pikirang tentang agama (*the intellectual expression of religion*).¹⁵¹ Dalam pengertian teologi tersebut di atas, muncul kajian baru dalam studiagama (Islam) yang berhubungan dengan ekologi, yang disebut teologi lingkungan Islam atau eko-teologi. Eko-teologi merupakan teologi kreatif dan produktif daridinamika teologi dalam studi Islam.¹⁵²

Dalam ajaran Islam, eko-teologi didefinisikan sebagai konsep keyakinan agama yang berkaitan dengan persoalan lingkungan yang didasarkan pada ajaran agama Islam.¹⁵³ Rumusan teologi ini dapat digunakan sebagai panduan teologis berwawasan lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan.¹⁵⁴ Melalui eko-teologi, dapat dipahami hubungan harmonis antara Tuhan, alam dan manusia. Lebih jauh dapat dijelaskan, hubungan antara Tuhan, alam dan manusia mengacu kepada hubungan sistemik, yaitu Tuhan sebagai pencipta manusia dan alam raya, Tuhan sebagai pemilik manusia serta alam raya sekaligus secara fungsional Tuhan sebagai pemelihara manusia dan alam raya.¹⁵⁵

Dalam perspektif kultural-linguistik, George Lindbeck,¹⁵⁶ seorang teolog yang dikategorikan ke dalam kelompok arus pemikiran postliberal,¹⁵⁷ menyatakan bahwa dalam teori kultural-linguistik,

151 Peter L Berger, *Kabar Angin dari Langit: Makna Teologi dalam Masyarakat Modern*, (Jakarta: LP3ES, 1991), hal. Xi.

152 Mujiono, *Teologi lingkungan ...*, hal. 34-36.

153 Mujiono, *Teologi lingkungan ...*, hal 9.

154 Mujiono, *Teologi lingkungan ...*, hal. 10.

155 Parid Ridwanuddin. Ekoteologi Dalam Pemikiran Badiuzzaman Said Nursi. Lentera, vol. I, no.1, Juni 2017, hal 47

156 George Lindbeck, *The Nature of Doctrine: Religion and Theology in a Postliberal Age*, London: SPCK, 1984, hal. 30-31.

157 Postliberalisme menunjuk pada aliran teologi akhir abad ke- 20 yang berusaha menghindari proposionalisme dan ketergantungan terhadap pengalaman seperti yang ditekankan dalam aliran teologi liberalisme. Lihat Mary M. Veeneman, *Introducing Theological Method: A Survey of Contemporary Theologian and Approaches* (Michigan: Baker Academic, 2017), hal. 61. Dalam hal ini para teolog postliberal (seperti: Hans Frei, George Lindbeck, John Milbank, Gavin D'Costa, Alister McGrath, Stanley Hauerwas dan Kevin Vanhoozer) selalu memerhatikan kajian budaya dan bahasa dalam mempelajari suatu doktrin agama-agama. Lihat Paul Hedges, *Controversies in Interreligious Dialogue and the Theology of Religions* (London: SCM Press, 2010), hal. 15. Maka, aliran teologi postliberal ini sungguh menjadi kesempatan bagi siapa saja untuk tidak hanya

agama dilihat sebagai suatu jaringan makna yang dapat membantu manusia untuk memahami kehidupan ini. Oleh karena itu, agama bukan merupakan hasil dari ekspresi religiusitas manusia, melainkan sebagai modal yang digunakan untuk membimbing manusia memperoleh pengalaman spiritual. Dari kedua tokoh tersebut, Lindbeck kemudian menempatkan agama dalam kerangka budaya dan bahasa yang memberi bentuk dalam keseluruhan hidup dan gagasannya. Bahasa yang diberikan oleh suatu agama dapat membentuk pemikiran dan keyakinan manusia. Tanpa bahasa religius, orang tidak akan memiliki perasaan religius. Terkait dengan hal itu bahasa juga memberikan bentuk khusus terhadap setiap pengalaman, sehingga tidak akan ada pengalaman jika tidak ada bahasa. Bagi Lindbeck, tidak ada satu pun yang benar-benar dapat dikatakan “sama” dalam setiap agama. Jika bahasa kita berbeda-beda, maka dunia kita pun juga berbeda, tidak ada asas yang sama.¹⁵⁸

Dalam hal bahasa ini, Lindbeck mengambil kesimpulan bahwa pengalaman setiap agama tidak dapat dibandingkan begitu saja (*incommensurability*). Kita tidak dapat memahami bahasa suatu agama dengan menerjemahkannya ke dalam bahasa agama yang lain. Hal inilah yang dipakai Lindbeck untuk menjelaskan kesenjangan yang tidak terjembatani dalam hubungan antaragama. Lindbeck juga mengingatkan bahwa ketika semua agama berbicara tentang kasih atau Allah ada bahaya terjadi suatu pendangkalan makna, seperti jika dikatakan dalam semua bahasa yang digunakan. Setiap usaha yang dilakukan untuk menerjemahkan apa yang dikatakan oleh suatu agama ke dalam bahasa agama lain akan berakibat apa yang disebut Lindbeck dengan istilah *babbling*.¹⁵⁹ Lewat teori kultural-linguistik ini, Lindbeck ingin mencegah orang supaya tidak jatuh pada kesepakatan atau kesepahaman antar agama yang dangkal.¹⁶⁰

berfokus pada identitas diri sebagai agama tertentu, tetapi juga menjernihkan dan menilai kekhasan agama-agama lain. Lihat Paul F. Knitter, *Introducing Theologies of Religions* (Maryknoll: Orbis Book, 2002), hal. 178.

158 Paul F. Knitter, *Introducing Theologies of Religions*, Maryknoll: Orbis Book, 2002, hal. 180-181.

159 Lindbeck mengartikan “*babbling*” sebagai bunyi yang membingungkan karena semua orang berbicara bersama-sama sehingga sulit dimengerti. Hal ini sama seperti orang yang mengoceh, sehingga sulit dimengerti apa yang sedang diomongkannya. Lihat Lindbeck, *The Nature of Doctrine*, hal. 49.

160 Yustinus Andi Muda, *Ecotheology Menurut Seyyed Hossein Nasr dan Sallie*

Istilah *ecothology* sebenarnya ingin mengacu pada sebuah pemahaman tentang teologi ekologi. Teologi adalah sebuah kajian tentang Allah atau Yang Ilahi, sedangkan ekologi merupakan kajian tentang hubungan antarorganisme yang hidup di dalam lingkungannya. Maka, istilah *ecothology* mau menunjuk pada suatu kajian yang membahas tentang hubungan antarsemua makhluk yang hidup di dalam lingkungannya dengan Allah sebagai Sang Penciptanya.¹⁶¹

Seyyed Hossein Nasr melihat fenomena kerusakan alam yang disebut diatas sebagai bentuk arogansi manusia terhadap alam.¹⁶² Nasr menyebut bahwa terjadinya kerusakan alam dewasa ini tidak lepas dari krisis religiusitas dan spiritualitas hidup manusia. Krisis spiritual dan religiusitas manusia ini merupakan akibat dari sikap melalaikan kebenaran abadi (*perennial truth*).¹⁶³ Dalam hal ini, Nasr ingin mengingatkan manusia modern bahwa pada hakikatnya manusia adalah bagian integral dari alam. Alam sebagai representasi atas kehadiran Allah dan manusia sebagai *khalifatullah fi al-ardi* (wakil Allah di muka bumi) merupakan satu entitas kosmos yang tidak dapat dipisahkan.¹⁶⁴

Gagasan *ecothology* Nasr tidak dapat dilepaskan dari gagasannya tentang kosmologi dan konsep ke-Allahan dalam agama Islam. Gagasan Seyyed Hossein Nasr tentang kosmologi, memberi gambaran kepada kita bahwa di dalam Islam Allah dipandang sebagai yang transenden. Allah sebagai Realitas Tertinggi diberi empat buah kualitas dasar, yakni: Yang Awal dan Yang Akhir, Yang *Zahir* (Yang Tampak) dan Yang *Bathin* (Yang Tak Tampak). Keempat kualitas dasar tersebut mau menunjuk bahwa Allah merupakan pusat dari kosmos.¹⁶⁵

McFague. *Jurnal Teologi*, 09.01 (2020): hal 70-71.

161 Paul Barry Clarke dan Andrew Linzey (ed.), *Dictionary of Ethics, Theology and Society*, London: Routledge, 1996, hal. 262-266.

162 Maftukhin, "Teologi Lingkungan Perspektif Seyyed Hossein Nasr," *Dinamika Penelitian* 16, no. 2, 2016: hal. 346.

163 Seyyed Hossein Nasr, *The Heart of Islam: Enduring Values for Humanity*, New York: Harper San Fransisco, 2002, hal. 6-7.

164 Seyyed Hossein Nasr, *Science and Civilization in Islam*, New York: New American Library, 1970, hal. 341.

165 Maftukhin, "Teologi Lingkungan Perspektif Seyyed Hossein Nasr," *Dinamika Penelitian* 16, no. 2 (2016): hal. 347.

Jika Allah dipahami sebagai pusat kosmos, tentu hal ini akan kembali pada ajaran dasar agama Islam dalam *tawhid* tentang “Tidak ada Tuhan selain Allah” (*La Ilaha illa Allah*). Hal ini tidak hanya dipahami sebagai kesaksian teologis, tapi juga merupakan sumber dari semua metafisika Islam, yang menyatakan pada tingkatan metafisik, “ketiadaan” semua wujud terbatas di hadapan Yang Tak Terbatas dan merangkum segala kekhususan ke dalam yang universal. Pada tingkat kosmologi, ia menyatakan kesatuan segala benda serta kesatuan semua manifestasi dan interrelasi semua wujud.¹⁶⁶

Islam melihat alam dengan cinta dan tanggungjawab, karena pada alam terkandung banyak pengetahuan dan kebijaksanaan. Alam juga sarat dengan simbol dan pesan spiritual. adalah sumber belajar dan kearifan, sarat makna simbolik, dan kaya pesan spiritual. Menurut Nasr, alam semesta merupakan teofani yang menyelubungi sekaligus menyingkapkan Allah.¹⁶⁷ Dalam hal ini, Nasr menggunakan istilah *wajh* untuk menunjukkan bahwa alam sungguh menjadi perwujudan atau eksistensi dari Allah sendiri, sehingga manusia sebagai wakil Allah di bumi (*khalifatullah fi al-ardi*), diajak untuk merenungkan tanda-tanda kebesaran Allah yang tampak dalam alam semesta.¹⁶⁸ Meski Nasr menggunakan istilah *wajh* untuk menunjukkan bahwa alam merupakan perwujudan atau eksistensi dari Allah, namun tidak berarti bahwa Allah itu sama dengan alam ciptaan-Nya. Pada point inilah Nasr menjelaskan istilah *wajh*¹⁶⁹ secara lebih mendalam.

Dapat dikatakan, bahwa Allah sendiri adalah lingkungan paling agung yang mengelilingi dan meliputi manusia. Hal ini digambarkan Al-Qur'an bahwa Allah disebut sebagai Yang Maha Meliputi (*al-Muhith*), seperti yang tertera dalam ayat “kepunyaan Allah lah apa yang di langit dan apa yang di bumi; dan Allah Maha meliputi (*al-*

166 Seyyed Hossein Nasr, *The Heart of Islam: Enduring Values for Humanit ...*, hal. 341.

167 Seyyed Hossein Nasr, *Religion and the Order of Nature*, New York: Oxford University Press, 1998, hal. 205.

168 Seyyed Hossein Nasr, *Religion and the Order of Nature ...*, hal. 159

169 *Wajh* berarti sejumlah Nama dan Sifat Allah yang ada dalam dunia ciptaan, yang berarti bahwa aspek Realitas Ilahiah telah mewujudkan dalam penciptaan. Memang benar ada aspek-aspek Ilahiah yang berada di atas dan di luar penciptaan dan yang tidak ada kaitannya dengan hukum penciptaan. Wajah Allah SWT benar-benar aspek Ilahiah yang mewujudkan dan berkaitan dengan penciptaan dan karena mencukup Nama dan Sifat Allah yang berhubungan dengan aksi kreatif serta eksistensi hukum penciptaan

Muhith) segala sesuatu” (QS. an-Nisa: 126). Maka mengingat Allah sebagai *al-Muhith* berarti tetap menyadari kualitas alam sebagai sesuatu yang suci, realitas fenomena alam sebagai tanda-tanda (*ayat*) Allah dan kehadiran lingkungan alam sebagai sebuah atmosfer yang diresapi oleh kehadiran Ilahiah dalam realitas tersebut, di mana Dia sendiri merupakan “lingkungan” tertinggi yang dari-Nya kita bermula dan kepada-Nya kita akan kembali.¹⁷⁰

Terjadinya kerusakan lingkungan menurut pandangan Nasr merupakan akibat dari upaya manusia modern yang memandang alam sebagai tatanan realitas yang berdiri sendiri, terpisah dari Hakikat Ilahi yang menjadi pusatnya. Padahal, dengan begitu alam dipandang sebagai sesuatu yang tidak memiliki nilai pada dirinya sendiri. Bagi Nasr, resakralisasi alam semesta (*resacralization of nature*) sangat penting diupayakan untuk merubah cara pandang manusia terhadap alam yang terjadi sejak Renaissance dan Revolusi Industri tiga abad lalu.¹⁷¹

Oleh karena itu, Nasr sangat tegas menolak pemisahan hubungan antara manusia dengan alam. Dengan menolak pemisahan antara manusia dengan alam, Nasr menegaskan pandangan yang utuh tentang alam semesta dan melihat adanya karunia Allah (*barakah*) dalam urat nadi kosmos dan tatanan alam.¹⁷² Manusia dapat belajar merenungkannya, tidak sebagai kenyataan yang berdiri sendiri, melainkan sebagai cerminan yang memantulkan kenyataan yang lebih tinggi. Bisa di simpulkan bahwa dari aspek linguistik, Nasr berpendapat bahwa prinsip utama *ecotheology* adalah pertama, bahwasannya alam adalah *resacralization of nature*, kedua, alam semesta adalah “wajah Allah” (*perwujudan Allah*), ketiga, manusia sebagai *khalifatullah fi al-ardi* (*wakil Allah*) merupakan satu entitas kosmos yang tidak dapat dipisahkan dari alam dan keempat bahwasannya Allah menjadi pusat kosmos dan alam merupakan wujud dari kehadiran Allah di dunia.¹⁷³ Dari uraian diatas seputar teologi lingkungan atau ekoteologi, jelas di dapati terjadi relasi antara ekologi dan teologi.

170 Irwandra, “Konsepsi Allah dalam Kesemestaan Menurut Seyyed Hossein Nasr,” *Jurnal Ushuluddin XVII*, no. 1 (2011): hal. 6.

171 Masrokhin, “Konsep Ekologi Islam Seyyed Hossein Nasr,” *Irtifaq 1*, no. 1 (2014): hal. 45

172 Seyyed Hossein Nasr, *Man and Nature: The Spiritual Crisis of Modern Man*, London: Mandala Unwin Paperbacks, 1968, hal. 95.

173 Yustinus Andi Muda, “*Ecotheology*” Menurut Seyyed Hossein Nasr dan Sallie McFague, *Jurnal Teologi*, 09.01 2020, hal. 78.

2. Ilmu *Amaliyah* (Ilmu Praktis)

a. *Ekonomi*: Konservasi Sumber Daya Alam untuk Memenuhi Aspirasi Kini dan Masa Depan.

Sumber Daya Alam (SDA) merupakan anugerah yang diberikan oleh Allah kepada manusia untuk dapat dimanfaatkan dan dikelola secara arif dan bijaksana guna menopang kehidupan manusia sehingga perlu dipelihara dan dilestarikan. Dalam pemanfaatan SDA tentunya diperlukan pengelolaan yang baik agar kelangsungan sumber daya alam tersebut dapat menjadi koeksistensi secara *suistainable* dan saling menguntungkan (*mutualisme*) antara sumber daya alam tersebut dapat lestari dan manusia sebagai pengguna dapat memperoleh manfaat tanpa harus merusak alam sekitarnya.¹⁷⁴

Segala sesuatu yang berada disekitar alam ini adalah lingkungan dan apabila unsur-unsur lingkungan tersebut memberi manfaat pada manusia maka itu disebut dengan sumber daya alam. Tapi tidak seluruh unsur lingkungan menjadi sumber daya bagi manusia akan tetapi lingkungan tersebut bisa menjadi sumber daya bagi makhluk lain seperti binatang dan tumbuhan.¹⁷⁵ Dalam pengertian umum, sumber daya alam didefinisikan sebagai suatu yang dipandang memiliki nilai ekonomi. Dapat juga dikatakan bahwa sumber daya alam adalah komponen dari ekosistem yang menyediakan barang dan jasa yang bermanfaat bagi kebutuhan manusia. Grima dan Berkes mendefinisikan sumber daya alam sebagai aset untuk pemenuhan kepuasan utilitas manusia. Rees lebih jauh mengatakan bahwa sesuatu bisa dikatakan sebagai sumber daya alam jika memiliki dua kriteria berikut, yaitu: pertama adalah harus ada pengetahuan, teknologi atau keterampilan (*skill*) untuk memanfaatkannya. Kedua adalah harus ada permintaan (*demand*) terhadap sumber daya alam tersebut. Kalau kedua kriteria tersebut tidak dimiliki, maka sesuatu itu belum bisa disebut sumber daya alam tapi sebatas barang netral.¹⁷⁶

Salah satu tujuan penciptaan sumber daya alam adalah untuk menjaga keseimbangan. Penciptaan hewan, tumbuh-tumbuhan,

174 Said Fadhil, *Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Berbasis Pengetahuan dan Kearifan Lokal (Local Wisdom) di Kalimantan*, Jakarta: PKP2A III LAN, 2008, hal. 74.

175 Ulfah Utami, *Konservasi Sumber Daya Alam*, Malang: UIN Malang press, 2008, hal. 6.

176 Akhmad Fauzi, *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan ...*, hal. 4.

air, batu-batuan dan gunung berfungsi sebagai pengokoh bumi agar tidak goyah dan terhindar dari banjir dan erosi. Langit dan hujan berguna untuk menumbuhkan tanaman di bumi. Semua itu bertujuan sebagai ekosistem kehidupan manusia. Semuanya telah diukur sesuai kadarnya. Sehingga, ketika salah satu komponen isi alam raya ini terganggu, maka yang lainnya ikut terganggu pula. Hal ini membuktikan bahwa manusia dan lingkungan mempunyai hubungan yang sangat erat, kedua-duanya saling membutuhkan.¹⁷⁷

Sumber daya alam (*natural resources*) termasuk di dalamnya sumber daya kemaritiman menjadi tanggung jawab manusia untuk memanfaatkannya dan juga melestarikannya untuk generasi mendatang. Namun demikian budaya ekonomi kapitalis akan mengakibatkan kelangkaan sumber daya kemaritiman serta krisis lingkungan yang kritikal seperti pemanasan global.¹⁷⁸ Kegiatan produksi sumber daya alam kemaritiman biasanya di percepat untuk memenuhi pemanfaatan barang serta jasa untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang menuntut pemuasan dengan tersedianya barang dan jasa. Konsep produksi konvensional pada umumnya mengejar keinginan bukan memenuhi kebutuhan yang bias menyebabkan kelangkaan sumber daya alam serta dampak ekologis. Kapitalisme seperti ini mendasarkan pada konsep system sosial yang mendasarkan diri pada kepemilikan pribadi.¹⁷⁹

Kapitalisme yang digagas oleh Adam Smith ini mengagungkan individualisme dalam kegiatan atau proses produksi. Setiap individu memiliki kedaulatan atas kehidupan ekonomi yang dilakukannya. Setiap orang bebas mengekspresikan dan menyatakan potensi ekonomi untuk meningkatkan kekayaan dan tidak akan ada pihak yang

177 Said Fadhil, *Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Berbasis Pengetahuan dan Kearifan Lokal (Local Wisdom) di Kalimantan ...*, hal. 74.

178 Krisiss lingkungan terutama pemanasan global (*global warming*), krisis air bersih, sanitasi dan bahan makanan. Tema pemanasan global (*global warming*) bahkan menjadi alasan di laksanakannya Konferensi PBB tentang Perubahan Iklim dan Pemanasan Global (*United Nations Framework Conception on Climate Change/UNFCCC*) di Nusa Dua Bali tanggal 3-15 Desember 2007. Konferensi ini di hadiri oleh 122 negara maju dan 77 negara berkembang berusaha untuk menjalin kerjasama global untuk memecahkan masalah dan mengantisipasi perubahan iklim yang berdampak buruk terhadap kehidupan manusia.

179 George Reisman, *Capitalism: a Treatise on Economics*, Illinois: Pukuleson Books. 1996, hal. 34.

boleh ikut campur tangan karena kebebasan produksi merupakan hak asasi manusia.¹⁸⁰ Adam Smith juga mengungkapkan bahwa ada tiga dasar berkaitan dengan kebebasan alamiah ekonomi. *Pertama*, kebebasan atau *freedom*, yaitu hak untuk produksi dan menjual hasil produksinya, menggunakan tenaga kerja serta akumulasi modal capital. Kebebasan ekonomi ini mencakup penegrtian tidak adanya tekanan dari pihak tertentu terhadap ide atau inisiatif individu untuk melakukan kegiatan ekonominya. Negara akan melindungi kebebasan itu, dan Negara bertindak sebagai agen yang melindungi hak dan kebebasan inividu.¹⁸¹*Kedua*, Kepentingan pribadi (*self-interest*), yaitu hak individu untuk berusaha sendiri dan membantu kepentingan orang lain. Setiap manusia mempunyai motivasi untuk memenuhi keperluan pribadinya. Motivasi mendasar ini menjadi kerangka kegiatan produksi. Dalam interaksi sosial, motivasi ini melahirkan harmoni di mana masing-masing kepentingan mencapai titik temu (*common platform*) karena manusia saling membutuhkan barang atau jasa. Dengan demikian, dalam memenuhi kepentingan diri mengandung arti juga membantu orang lain. *Ketiga*, Persaingan (*competition*), yaitu hak untuk bersaing dalam aktifitas produksi dan kegiatan perdagangan. Persaingan menjadi penentu untuk menjaga kebebasan individu dan setiap orang memiliki hak untuk menyatakan dan mengumpulkan modalnya. Hubungan akan melahirkan persaingan sempurna dan mekanisme pasar menjadi koridornya. Kombinasi antara mencari untung dan kebebasan berkompetisi akan menyusun sistem harga dan hukum determinasi ekonomi.¹⁸²

Ketiga kebebasan alamiah ekonomi diatas yang meliputi kebebasan, pemenuhan kepentingan pribadi, dan persaingan akhirnya menjadi landasan kapitalisme untuk memaksimumkan kemampuan kapasitas ekonomi masyarakat. Para pemangku kepentingan atau *stakeholder* ekonomi seperti tenaga kerja (*labor*), kapitalis

180 Adam Smith, *Wealth of nations*. New York: Modern Library. 1965, hal 549. Adam Smith mengungkapak bahwa kebebasan ekonomi bukan hanya menghasilkan kehidupamn material yang lebih baik tapi juga merupakan hak asasi manusia. Melarang banyak orang melakukan apa yang bias mereka lakukan dalam produksi atau melarang mereka menggunakan modal dan industry dengan cara yang paling mengunntukna merupakan pelanggaran nyata terhadap hak asasi manusia yang paling tinggi.

181 George Reisman, *Capitalism: a Treatise on Economics ...*, hal. 42.

182 George Reisman. *Capitalism: a Treatise on Economics ...*, hal. 53

(*investor*), dan pemilik tanah (*land owner*) menggunakan perannya masing-masing dalam lingkungan kebebasan di mana pemenuhan kepentingan pribadi (*selffulfilment*) akan melahirkan atau membentuk keharmonisan. Penghasil produk atau jasa mempunyai ruang luas dan bebas untuk melakukan pemekaran kekayaan melalui relasi saling menguntungkan dengan konsumen. Posisi ini akan sampai pada titik seimbang karena keinginan produsen yang meningkatkan untung berbanding lurus dengan keinginan konsumen yang membeli sesuai skala prioritasnya. Secara ideal Smith menginginkan kegiatan produksi melahirkan harmonisasi kepentingan karena motif mencari untung dilakukan secara bebas dalam persaingan. Dalam semua unit produksi, harmonisasi akan terjadi karena optimalisasi faktor produksi untuk menghasilkan hasil atau *output*. Pemenuhan kepentingan pribadi cenderung menghasilkan kebaikan umum (*common good*) jika dilandasi persaingan yang sempurna.¹⁸³

Fahrudin Sukarno menyatakan bahwa terdapat lima karakteristik kapitalisme. *Pertama*, maksimum produksi, yaitu kegiatan yang secara dasar di pergunakan untuk meningkatkan kesejahteraan hidup melalui produksi secara maksimal guna pemenuhan kebutuhan agar percepatan dan pelebaran kekayaan mudah di capai. *Kedua*, pemenuhan kepentingan pribadi, yaitu pemenuhan kebahagiaan personal bisa terwujud bila kebebasan dalam perilaku ekonomi tidak dibatasi atau tidak di hambat dalam mengerjakan kepentingan pribadi serta menadagunakan kekayaan yang dimilikinya. *Ketiga*, distribusi sumber daya, dimana inisiatif perorangan dengan keputusan yang deseralistis serta mekanisme pasar yang kompetitif adalah cara untuk mendistribusikan sumber daya. *Keempat*, distribusi tanpa peran pemerintah, dimana proses pemerataan distribusi dari kegiatan ekonomi serta alokasi sumber daya ekonomi dilakukan dengan menafikkan peran pemerintah dan keterlibatan masyarakat. *Kelima*, hubungan transaksional dimana pelayanan kepentingan pribadi oleh setiap individu secara otomatis pelayanan terhadap kepentingan sosial.¹⁸⁴

183 Charles K. Kilber, "Ethics and Economics Actors: Post-autistic economics review", issue no. 21, 13 September 2003, article 3, <http://www.paecon.net/PAEReview/issue21/Wilber21.htm> diunduh 29/12/2022 pukul 08.51 WIB.

184 Fahrudin Skarno, *Etika Produksi Perspektif Ekonomi Islam*. Bogor: Al Azhar Press, Cet. I, Januari 2011, hal. 34-35.

Model ekonomi kapitalisme tersebut diatas mengandung kelemahan dimana kebebasan individu, kepentingan personal dan persaingan akan menghasilkan interaksi transaksional atau kontraktual. Kegiatan produksi konvensional yang menekankan keuntungan maksimal dan produksi sumber daya dalam skala besar dengan motif utama adalah efisiensi masukan yang berupa modal, tenaga kerja serta alat produksi untuk menghasilkan produk atau keuntungan yang optimal dan kelestarian lingkungan menjadi tanda hilangnya etis dalam produksi kapitalisme. Hal ini terjadi karena konsep ekonomi konvensional dalam hal ini kapitalisme selalu menempatkan produksi sebagai sarana peningkatan kesejahteraan hidup namun melakukan pengabaian terhadap sistem nilai. Relasi produsen dan konsumen hanya menghasilkan banyaknya anomali ekonomi seperti meningkatnya angka kemiskinan dan pengangguran dan kerusakan lingkungan hidup.¹⁸⁵

Model atau budaya ekonomi kapitalis membuat manusia menafikan cara bersahabat untuk mendapatkan semua yang diinginkan, bukan apa yang dibutuhkan, termasuk kebutuhan manusia yang keseluruhannya berasal dari alam. Meski manusia menyadari tidak ada satu pun kebutuhan manusia yang tidak berasal dari alam, namun kerusakan alam akibat ulah manusia dalam kegiatan ekonomi yang melibatkan sumber daya alam terutama sumber daya alam kemaritiman telah menjadi fenomena yang lumrah atau terkesan biasa. Dampaknya dari perilaku ekonomi kapitalis ini bisa berupa berbagai kerusakan lingkungan dan bencana alam, namun kondisi banyaknya bencana alam ini belum sepenuhnya menyadarkan manusia akan pentingnya memanfaatkan dengan bijak, menjaga dan melestarikan sumber daya alam yang ada.¹⁸⁶

Disi lain, perilaku konsumerisme yang terus menerus terhadap sumber daya alam kemaritiman sebagaimana di ungkapkan oleh Nicholas Georgesco-Roegen, seorang ahli ekonomi, akan berakibat kemusnahan total atau kelangkaan (*scarcity*) material-material tersebut. Manusia perlu bersikap bijak dengan tidak terus menerus konsumsi yang boros atau bahkan berlebih, namun di upayakan untuk mengurangi konsumsi secukupnya. Tidak terdapat cara lain

185 Fahrudin Skarno, *Etika Produksi Perspektif Ekonomi Islam ...*, hal. 5.

186 Samir Amin, "Capitalism and the Ecological Footprint", *Monthly Review New York*, Nov 2009, Vol 61, Iss. 6, hal. 19.

untuk melestarikan ketersediaan cadangan sumber daya alam bagi generasi yang akan datang. Lebih jauh menurut Nicholas, ekonomi tidak selalu bicara tentang untung dan rugi namun ada warisan alam yang juga harus dipikirkan oleh manusia masa kini untuk kebutuhan manusia generasi mendatang.¹⁸⁷ Ekonomi kapitalis selalu mengedepankan materi sebagai tujuan utama dalam kegiatan ekonomi yang akhirnya menjadikan manusia berlomba mendapatkan sebanyak-banyaknya materi tanpa pertimbangan dan rencana yang matang tentang keberlangsungan dan keberlanjutan hidup manusia di masa yang akan datang. Perilaku produksi berlebih-lebihan ini mengakibatkan kerusakan planet bumi semakin hari semakin mengkhawatirkan.¹⁸⁸ Dengan demikian kapitalisme ditengarai sebagai salah satu faktor penyebab kerusakan planet bumi dan manusia secara bersamaan.¹⁸⁹

Melihat fenomena ini, Vandana Shiva¹⁹⁰ dan Ariel Saleh¹⁹¹ menawarkan strategi yang mengharmonisasikan antar kegiatan ekonomi dan upaya-upaya pelestarian sumber daya alam termasuk didalamnya sumber daya alam kemaritiman.¹⁹² Etika ekonomi termasuk didalamnya etika pemanfaatan sumber daya kemaritiman oleh pelaku ekonomi atau bisnis perlu memperhatikan undang-

187 Andre Gorz, *Ecology as Politics* (Boston South End Press, 1980), hal. 18-19.

188 Richard Evanoff, "Reconciling Self Society, Nature in Environmental Ethics; Capitalism", *Natural, Socialism*, 2005 Vol 16 Is 7, hal. 107-108.

189 Samir Amin, *Capitalism and the Ecological Footprint ...*, hal. 19. Lihat juga Andre Gorz *Ecology as Politics Boston*, South End Press, 1980.

190 Vandana Shiva, *Water Wars: Privatization, Pollution and Profit* (Cambridge South and Press, 2002)

191 Ariel K. Saleh, "Deeper than Deep Ecology: The Ecofeminist Connections Environmental Ethicts", 1984 Vol. 6, hal. 23.

192 Kesadaran dalam ekonomi beretika lingkungan muncul melalui melalui usaha-usaha valuasi, monetisasi lingkungan dan mengintegrasikan ekonomi ke dalam lingkungan. Ini adalah paradigma baru yang melihat lingkungan bukan hanya sebagai faktor ekonomi, tetapi justru sebaliknya yaitu ekonomi dalam wacana lingkungan hidup. Dalam sektor bisnis dan industri, kesadaran untuk membangun dan menghormati etika lingkungan hidup ini muncul dalam berbagai gerakan seperti 4 R (reduce, re-use, recycle, dan recovery). Hal ini merupakan usaha kalangan bisnis, terutama kegiatan industri yang berkaitan langsung dengan pemakaian sumber-sumber alam untuk mengurangi, menggunakan kembali, mendaur ulang dan memulihkan bahan-bahan baku mereka. Lihat Eka Budiarta, *Eksekutif Bijak Lingkungan* (Jakarta: Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara, 1997), hal. 5

undang lingkungan hidup, perhatian pada konservasi alam dan pemenuhan kebutuhan produksi.¹⁹³

Telah dikemukakan diatas bahwa Abu Ishaq al-Syatibi merangkum kebutuhan dasar (*basic needs*)¹⁹⁴ manusia menjadi dharuriyat, hajiyyat dan tahsiniyat yang terangkum dalam konsep *maqashid al-syarī'ah*. Selanjutnya dalam tataran *dharurîyât*, kebutuhan manusia terbagi menjadi lima, *al kulliyat al-khamsah*, yaitu: 1) penjagaan agama (*hifz al-dîn*); 2) penjagaan terhadap jiwa (*hifz al-nafs*); 3) penjagaan terhadap akal (*hifz al-'aql*); 4) penjagaan terhadap keturunan (*hifz al-nasl*); dan 5) penjagaan terhadap benda (*hifz al-mâal*).

Al-Ghazali dalam pandangannya tentang ekonomi produksi menyatakan bahwa produksi adalah pengerahan secara maksimal sumber daya alam oleh sumber daya manusia dan diubah menjadi barang yang bermanfaat bagi manusia.¹⁹⁵ Lebih jauh Al-Ghazali menganggap pencarian ekonomi bagian dari ibadah individu. Produksi barang-barang kebutuhan dasar secara khusus dipandang sebagai kewajiban sosial (*fardh al-kifayâh*). Jika sekelompok orang sudah berkecimpung dalam memproduksi barang-barang tersebut dalam jumlah yang sudah mencukupi kebutuhan masyarakat, maka kewajiban seluruh masyarakat sudah terpenuhi. Namun jika tidak ada seorang pun yang melibatkan diri dalam kegiatan tersebut atau jika jumlah yang diproduksi tidak mencukupi, maka semua orang akan dimintai pertanggungjawaban di akhirat kelak. Pokok permasalahan adalah negara harus bertanggung jawab dalam menpukulin bahwa barang-barang kebutuhan pokok diproduksi dalam jumlah yang cukup. Al-Ghazali beralasan bahwa sesungguhnya

193 Timo Busch dan Volker H Hoffman, "Ecology-Driven Real Option: An Investment Framework for Incorporating Uncertainties in the Context of the Natural Environment, Springer", *Journal of Business*. 2009. Vol 90, hal.295. Lihat juga Joel Darmastadler, *Right For Nature: Ecological, Economic, Cultural, and Political Principles of Institution for the Environment Environment*, Washington: Oct 1997 Vol. 39, Iss. 8, hal. 27.

194 Bandingkan dengan konsep Motivasi oleh Abraham Maslow tentang kebutuhan dasar manusia yang meliputi kebutuhan fisiologi, rasa aman, rasa cinta dan memiliki, harga diri dan aktualisasi diri. Menurut Maslow kebutuhan manusia akan berpengaruh terhadap perilaku mereka dalam bekerja, artinya kebutuhan ini akan menjadi motivasi untuk menggerakkan seseorang dalam bekerja.

195 Abdur Rahman, *Ekonomi Al-Ghazali: Menelusuri Konsep Islam dalam Ihyâ' Ulûmuddîn*, Surabaya: PT Bina Ilmu, 2020, hal 102-103.

ketidakseimbangan yang menyangkut barang-barang kebutuhan pokok akan cenderung menciptakan kondisi keru- sakan dalam masyarakat.

Ekonomi konvensional terkadang melalikan aliran produksinya terdistribusi ke mana sepanjang efisiensi ekonomi tercapai dengan keuntungan yang memadai. Pun jika yang mengonsumsi barang atau jasa tersebut hanya kalangan tertentu yang berakibat pada timbulnya budaya konsumerisme. Hal ini tidak sesuai dengan ajaran Islam yang mengaitkan tujuan produksi dengan *kemashlahatan*. Apabila produksi berupa kebutuhan dasar/*basic need/darurīyah* menjadi suatu prioritas, maka kesejahteraan masyarakat akan meningkat karena segala macam kebutuhan pokok mereka telah terpenuhi.

Sedangkan Monzer Kahf menyatakan bahwa tujuan produksi meliputi tiga hal.¹⁹⁶ *Pertama*, upaya manusia untuk meningkatkan tidak hanya-kondisi materialnya, akan tetapi juga moralnya untuk kemudian menjadi sarana mencapai tujuannya kelak di akhirat sehingga produk-produk yang menjauhkan manusia dari nilai-nilai moralnya akan dilarang dalam Islam. *Kedua*, aspek sosial dalam produksi, yaitu distribusi keuntungan dari produksi itu sendiri di antara sebagian besar orang dengan cara seadil-adilnya. Hal tersebut merupakan tujuan utama ekonomi masyarakat. Sistem ekonomi Islam lebih terkait dengan kesejahteraan masyarakat dibandingkan dengan sistem yang lainnya. *Ketiga*, masalah ekonomi bukanlah masalah yang jarang berkaitan dengan kebutuhan hidup, akan tetapi permasalahan tersebut timbul karena kemalasan dan kealpaan manusia dalam usahanya untuk mengambil manfaat sebesar-besarnya dari anugerah Allah.

Adapun prinsip produksi dalam ekonomi Islam yang berkaitan dengan *maqashid al-syari'ah*.¹⁹⁷ *Pertama*, kegiatan produksi harus dilandasi nilai-nilai Islam dan sesuai dengan *māqashid al-syar'ah*. Tidak memproduksi barang/jasa yang bertentangan dengan penjagaan terhadap agama, jiwa, akal, keturunan, dan harta. *Kedua*,

196 Monzer Kahf, *Ekonomi Islam*, (Telaah Analitik Terhadap Fungsi Sistem Ekonomi Islam), terj. Machnun Husein dari judul aslinya "*The Islamic Economy, Analytical of The Functioning of The Islamic Economic System*", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1995), HAL. 36-38.

197 Muhammad Hidayat, *The Sharia Economic, Pengantar Ekonomi Islam*, Jakarta: Zikrul Hakim, 2010, hal. 129.

prioritas produksi harus sesuai dengan prioritas kebutuhan, yaitu *dharurīyat*, *hājīyat*, dan *tahsinīyat*. *Ketiga*, kegiatan produksi harus memerhatikan aspek keadilan, sosial, zakat, sedekah, infak, dan wakaf. *Keempat*, mengelola sumber daya alam secara optimal, tidak boros, tidak berlebihan dan tidak merusak lingkungan. *Kelima*, distribusi keuntungan yang adil antara pemilik dan pengelola, manajemen dan buruh.

Sedangkan ekonomi kalau di cermati dari sisi konsumsi, dalam perspektif ekonomi konvensional, kebutuhan dan keinginan merupakan suatu hal yang tidak bisa dipisahkan sehingga potensi perilaku konsumsi *israf* dan *tabdzir* bisa terjadi. Sementara itu dalam perperspektif ekonomi Islam, kebutuhan ditentukan oleh *mashlahat*. Pembahasan konsep kebutuhan dalam Islam tidak dapat dipisahkan dari kajian tentang perilaku konsumen dalam kerangka *mâqashid al-syarī'ah*. Di mana tujuan *syarī'ah* harus dapat menentukan tujuan perilaku konsumen dalam Islam.¹⁹⁸ Imam Ghazali telah membedakan antara keinginan (*raghbâh dan syahwat*) dan kebutuhan (*hajat*). Menurut al-Ghazali, kebutuhan adalah keinginan manusia untuk mendapatkan sesuatu yang diperlukannya dalam rangka mempertahankan kelangsungan hidupnya dan menjalankan fungsinya. Lebih jauh lagi, al-Ghazali menekankan pentingnya niat dalam melakukan konsumsi, sehingga tidak kosong dari makna ibadah. Konsumsi dilakukan dalam rangka mendekatkan diri kepada Allah SWT. Hal ini berbeda dengan ekonomi konvensional, yang tidak memisahkan antara keinginan (*wants*) dan kebutuhan (*needs*), sehingga memicu terjebaknya konsumen dalam lingkaran konsumerisme.¹⁹⁹

Adapaun beberapa sifat *mashlahat*, antara lain: 1) *Mashlahat* bersifat subjektif dimana setiap individu menjadi hakim bagi masing-masing dalam menentukan apakah perbuatannya merupakan *mashlahat* atau bukan bagi dirinya sendiri. Kriteria *mashlahat* ini ditetapkan oleh *syarī'ah* dan sifatnya mengikat bagi semua individu. Misalnya, jika bunga bank memberi *mashlahat* bagi diri dan usahanya, namun *syarī'ah* telah menetapkan keharaman bunga

198 Muhammad, *Ekonomi Mikro dalam Perspektif Islam*, Yogyakarta: BPFE, 2004, hal. 152.

199 Mustafa Edwin Nasution, et.al., *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam*, Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2006, hal. 69.

bank tersebut. Maka penilaian individu tentang *kemashlahatan* itu menjadi gugur; 2). *Mashlahat* orang perorang akan konsisten dengan *mashlahat* orang banyak. Dalam konteks ini, konsep *mashlahat* sangat tepat untuk diterapkan bagi pemenuhan kebutuhan manusia yang mencakup kebutuhan *dharuriyat*, *hajiyat*, dan *tahsiniyat*.

Dalam ekonomi konvensional, perilaku konsumsi atau konsumen diasumsikan mempunyai tujuan untuk memperoleh kepuasan (*utility*) dalam kegiatan konsumsinya. *Utility* secara bahasa berarti berguna (*usefulness*), membantu (*helpfulness*), atau menguntungkan (*advantage*). Dalam konteks ekonomi, utilitas dimaknai sebagai kegunaan barang yang dirasakan oleh seorang konsumen ketika mengonsumsi suatu barang. Kegunaan ini bisa juga dirasakan sebagai rasa “tertolong” dari suatu kesulitan karena mengonsumsi barang tersebut. Dikarenakan adanya rasa inilah, maka sering kali utilitas dimaknai juga sebagai rasa puas atau kepuasan yang dirasakan oleh seorang konsumen dalam mengonsumsi suatu barang. Jadi, kepuasan dan utilitas dianggap sama, meskipun sebenarnya kepuasan merupakan akibat yang ditimbulkan oleh utilitas.²⁰⁰

Maka ketika tujuan konsumsi selalu identik dengan perolehan suatu kepuasan yang tertinggi, beberapa hal yang perlu digarisbawahi di sini adalah apakah barang atau jasa tersebut membawa suatu manfaat dan kemashlahatan. Dalam Islam, tujuan konsumsi bukanlah konsep utilitas melainkan *kemashlahatan* (*mashlahat*). Pencapaian *mashlahat* tersebut merupakan tujuan dari *maqashid al-syari'ah*. Konsep utilitas sangat subjektif karena bertolak belakang pada pemenuhan kepuasan atau *wants*, dan konsep *mashlahat* relatif lebih objektif karena bertolak pada pemenuhan kebutuhan atau *needs*. *Mashlahat* dipenuhi berdasarkan pertimbangan rasional normatif dan positif, maka ada kriteria yang objektif tentang suatu barang ekonomi yang memiliki *mashlahat* ataupun tidak. Ada- pun *utility* ditentukan lebih subjektif karena akan berbeda antara satu orang dengan yang lainnya.²⁰¹

Aspek distribusi dalam pemanfaatan sumber daya alam khususnya sumber daya alam kemaritiman menjelaskan tentang

200 Muhammad, *Ekonomi Mikro dalam Perspektif Islam ...*, hal. 154.

201 Ika Yunia Fauzia dan Abdul Kadir Riyadi, *Prinsip Dasar Ekonomi Islam Perspektif Maqasid al-Syari'ah*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2018, cet ke-3, hal. 165.

bagaimana kekayaan atau pendapatan hasil produksi oleh pelaku ekonomi di lakukan. Distribusi seyogjanya dilakukan secara berkeadilan. Ekonomi konvensional mengungkapkan beberapa konsep keadilan dalam berdistribusi hasil produksi, antara lain:²⁰²1). Konsep egalitarian: setiap orang dalam kelompok masyarakat menerima barang sejumlah yang sama; 2). Konsep Rawlsian: maksimalisasi *utility* orang yang paling miskin (*the least well off person*); 3). Konsep utilitarian: maksimalkan *total utility* dari setiap orang dalam kelompok masyarakat dan 4). Konsep *market oriented*: hasil pertukaran melalui mekanisme pasar yaitu yang paling adil

Adapun prinsip-prinsip ekonomi dalam Islam dibangun di atas nilai moral yang mencanangkan kepentingan distribusi pendapatan dan kekayaan secara adil. Adil berarti tidak ada yang menzalimi orang lain dan juga dizalimi orang lain. Suatu negara walaupun pendapatan per kapitanya naik dua kali lipat, akan tetapi jika angka pengangguran tidak berkurang, angka kemiskinan tidak berkurang, dan distribusi pendapatan tidak merata, maka negara tersebut belum bisa diyakini telah berhasil melakukan pembangunan dengan baik. Strategi pembangunan berbasis Islam mengubah paradigma ini dengan menyajikan beberapa elemen penting, yaitu:²⁰³*Pertama*, seluruh keinginan agen ekonomi tidak dapat diloloskan kecuali harus melewati saringan dari dua filter, yaitu: (1) *mashlahat syar'iyah*; dan (2) mekanisme harga di pasar. *Kedua*, agen ekonomi perlu dimotivasi untuk melakukan pemuasan kebutuhan dengan cara tidak membahayakan lingkungan. *Ketiga*, perlu diadakan restrukturisasi dalam bidang sosioekonomi dengan tujuan untuk mengurangi konsentrasi kekayaan yang beredar di kalangan tertentu, menghapuskan pola konsumsi pamer, hura-hura, dan mereformasi sistem keuangan untuk mewujudkan dua tujuan di atas.

Kemudian sehubungan dengan pembagian barang dan kebajikan, beberapa perkara yang menjadi tujuan dalam Islam sebagai berikut:²⁰⁴

202 Adiwarman Azhar Karim, *Ekonomi Mikro Islami*, Ed. keempat, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011, hal. 224-233.

203 Mustafa Edwin Nasution, *et.al.*, *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam ...*, hal. 147.

204 Muhammad Nejatullah Siddiqui, *Kegiatan Ekonomi dalam Islam*, terj. Anas Sidik dari judul aslinya *The Economic Enterprise in Islam*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004, hal. 93-94.

1. Setiap individu menerima pendapatan sekurang-kurangnya sampai tingkat yang mencukupi kehidupannya yang layak;
2. Kekayaan jangan sampai dimiliki oleh segelintir golongan saja;
3. Tidak ada seorang individupun yang dapat dipakai untuk bekerja melebihi kesanggupannya dalam mendapatkan penghasilan;
4. Pemiutang tidak boleh menuntut bunga dari pinpukulan yang di berikan dan
5. Harga hendaknya adil dan sesuai, tidak terlalu tinggi dan tidak juga terlalu rendah dan hendaklah dharga disesuaikan dengan biaya produksi yang sesungguhnya.

b. Politik: Kebijakan yang Integratif dan Berwawasan Lingkungan.

Untuk mengetahui hubungan antara pengembangan ekonomi dan kualitas lingkungan, Carlos Davidson mengungkapkan bahwa konsep keterbatasan (*limit concept*) dipakai oleh sebagian besar ahli biologi, ahli lingkungan, dan ekonom ekologi dalam memahami interaksi antara ekonomi dan lingkungan. Idenya adalah bahwa terdapat batas biologis dan fisik untuk pertumbuhan ekonomidi mana baik ekologi dan ekonomi runtuh akan terjadi apabila batas itu di tabrak karena ketidakseimbangan antara pemanfaatan sumber daya alam yang semakin menaik dan ketersediaan sumber daya alam sendiri yang semakin menurun (menipis/habis). Dalam pandangan ini, batasan dilihat sebagai kendala mutlak pada aktivitas ekonomi, bukan hanya sebagai titik di luarnya dimana pertumbuhan ekonomi mengakibatkan kerusakan lingkungan. Konsep batas ini adalah tema umum, mulai dari batas lahan hingga energi dan material.²⁰⁵

Dalam upaya meminimalkan kerusakan lingkungan oleh pembangunan untuk peningkatan pertumbuhan ekonomi, Al-Farabi memaparkan strategi yang bisa di pergunakan oleh suatu negara sehingga dapat memberikan kenyamanan terhadap seluruh elemen masyarakat di dalamnya. Dalam teori politiknya, Al-Farabi menekankan bahwa kebahagiaan bagi warga negara harus ditekankandan itu termasuk tujuan utama bernegara. Lebih jauh menurut Al-Farabi, negara dengan pemerintahannya di analogikakan seperti unsur tubuh yang saling melengkapi antara satu dengan yang lainnya untuk menciptakan suatu tujuan yang sama. Artinya, analogi

205 Carlos Davidson, "Economic Growth and The Environmnet: Alternative to the Limit Paradigm", *Bsoscience*, Whasington: May 2000, vol.50, iss. 5, hal 433.

ini serupa dengan keadaan yang berada di masyarakat, yaitu apabila salah satu anggota komunitas itu menderita, maka penderitaan itu dirasakan juga oleh anggota lain dari komunitas itu.

Kajian dan pemikiran Al-Farabi meliputi kajian etika yang di sinergikan dengan kajian politik, etika interaksi manusia dengan alam sekitarnya serta etika sosial yang mengupas tentang relasi sosial yang sehat di antara masyarakat. Bagi Al-Farabi orang atau masyarakat bisa terbentuk setelah adanya pemimpin negara membentuk unsur komponen dalam suatu negara yang diarahkan untuk mewujudkan tujuan bersama, sebagai pembentukan alam semesta, di mana Tuhan harus ada sebelum keberadaan alam ini.²⁰⁶

Dengan demikian dari ungkapan Al-Farabi diatas dapat diketahui bahwa kebijakan yang di buat oleh pemerintah dalam suatu negara akan berpengaruh pada usaha konservasi lingkungan karena pemanfaatan sumber daya alam untuk pemenuhan ekonomi dalam suatu negara. Hal ini dikarenakan, pemerintah dalam suatu negara semisal Indonesia mempunyai wewenang untuk membuat kebijakan politik atau aturan yang mengatur pemanfaatan sumber daya alam dan penegakan aturan yang berkaitan dengan perlindungan lingkungan.²⁰⁷

Kebijakan terkait pemanfaatan sumber daya alam dengan dampaknya terhadap alam atau lingkungan telah cukup lama menjadi perbincangan dengan istilah yang umum di sebut dengan ekologi politik. Menurut Bryant, konsep ekologi politik ini telah dikembangkan untuk membantu memahami dimensi, kondisi, dan kompleksitas politik dari perubahan lingkungan, terutama di negara berkembang. Ekologi politik mendorong para ahli untuk menganalisis

206 Abu Nasr al-Farabi, *Mabadi' Arâ' 'Ahl al-Madînah al-Fadîlâ*, diterjemahkan dalam bahasa Inggris oleh Richard Walzer, *Al Farabi on The Perfect State*, New York, Oxford: University Press, 1985, hal 218-219.

207 Di Indonesia, Kewenangan pemerintah dalam membuat undang-undang tentang lingkungan hidup terdapat pada pasal 10 UULH yang berisi tentang: 1) Sumber daya alam dikuasai Negara dan dipergunaka rakyat. 2) Sumber daya buatan yang menyangkut hajat hidup orang oleh untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. 3) Hak menguasai dan mengatur oleh negara sebagaimana dalam ayat (1) dan ayat (2) pasal ini memberikan wewenang untuk: (a) mengatur peruntukan, pengembangan sebesar-besarnya untuk kemakmur (1) dan (2) pasal ini; (b) mengatur perbuatan hukum dan hubungan hukum antara orang than atau subyek hu lainnya terhadap sumber daya sebagaimana tersebut dalam ayat (1) dan (2) pasal ini; (c) mengatur pajak dan retribusi lingkungan. Lihat Koesnadi Harjascemantri Hukum Tata Lingkungan, hal. 218-219.

dan memahami hubungan sebab akibat yang lebih jauh daripada sekedar sistem bio-fisik dan alami. Dalam pandangan Bryant, politik ekologi mempunyai dimensi penting, yaitu sumber politik atau kebijakan negara, hubungan antar negara dan tujuan kapitalisme, yang kesemuanya memacu pentingnya tekanan nasional dan global terhadap lingkungan.

Dimensi pertama, kondisi konflik-konflik yang timbul dari perlawanan masyarakat lokal, dimensi ini menekankan pada bagaimana sekelompok masyarakat dengan kekuasaan terbatas dapat dan terus berjuang untuk mempertahankan kondisi suatu lingkungan yang menjadi tumpuan kehidupan mereka. Pemahaman terhadap hal ini membutuhkan pemahaman terhadap latar belakang sejarah dan dinamika setiap konflik.

Dimensi kedua, isu tentang kebijakan negara, dimana kebijakan negara menjadi dimensi sumber politik menggambarkan bagaimana kerangka ekologi politik memperluas pandangan para ahli tentang perubahan lingkungan. Kebijakan negara mempunyai potensi besar untuk mengatur hubungan antara manusia dan lingkungan karena kebijakan tersebut akan membantu mengembangkan prioritas dan praktek-praktek yang harus dijalankan oleh negara, termasuk juga kerangka diskusi tentang perubahan lingkungan. Dengan demikian, asal-usul, isi, implementasi, dan dampak suatu kebijakan sangat penting untuk dipahami.

Lebih jauh Bryant mencatat bahwa suatu kebijakan dikembangkan tidak dalam situasi hampa, tetapi melalui suatu proses interaksi dan negosiasi antar banyak kelompok kepentingan yang berjuang untuk mempengaruhi perumusan dan isi kebijakan tersebut. Demikian juga, banyak kebijakan mempunyai dampak terhadap lingkungan dan sumber daya, sehingga memberi keyakinan bahwa kepentingan banyak kelompok yang terkait dengan isu-isu lingkungan instansi pemerintah, perusahaan nasional dan multinasional, lembaga swadaya masyarakat, lembaga donor, dan negara asing akan saling tumpang tindih. Bryant juga mengungkapkan contoh bagaimana kebijakan di bidang kehutanan selalu berusaha untuk memadukan antara kepentingan konservasi dan kepentingan para pengguna hutan baik untuk tujuan komersial maupun yang lainnya. itu, kebijakan kehutanan yang harus mengakomodasi banyak kepentingan juga dipengaruhi oleh banyak pertimbangan, mulai

dari persoalan pajak sampai kebijakan di bidang perdagangan dan industri Akibatnya dalam hal ini, para penganalisis selalu dihadapkan padabanyak aspek yang seakan-akan tidak terkait dengan isu-isu sumber daya dan lingkungan. Adanya konflik yang berkaitan dengan akses terhadap sumber daya menggambarkan betapa pentingnya memandang perspektif ekologi politik secara lebih luas. Lebih khusus, Bryant beranggapan bahwa di banyak negara berkembang peran wanita misalnya dalam berbagai konflik yang berkaitan dengan akses ke sumber daya sangat pentingkan tetapi banyak diabaikan.²⁰⁸

Dalam hal kebijakan yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam, Robert Deacon mengungkapkan empat cara di mana sistem politik suatu Negaraterkait dengan cara sumber daya alamnya digunakan. *Pertama*, ketika hak milik atas sumber daya lemah, persaingan untuk mendapatkannya bisa sia-sia dan ditandai dengan pencarian rente dan konflik kekerasan. Keterkaitan dengan sistem politik terjadi karena klaim kepemilikan kemungkinan besar lemah atau ambigu di negara-negara di mana aturan hukum belum tertata dengan baik. *Kedua*, ketika sistem politik suatu negara tidak stabil atau tidak representatif, klaim individu atas pengembalian stok sumber daya di masa depan dapat diberikan. merasa tidak aman. Ini mengurangi hasil konservasi sumber daya alam, yang mengarah ke lebih cepat menipisnya cadangan sumber daya. Ketika ketidakamanan tenurial merupakan ciri umum ekonomi, namun, hal itu dapat memiliki efek sekunder berupa peningkatan biaya ekstraksi sumber daya, membuat beberapa saham tidak ekonomis dan memperlambat tingkat penipisan. *Ketiga*, ketika a sumber daya alam negara mampu menghasilkan sewa yang signifikan, tetapi institusi pemerintahan demokratis dan supremasi hukum tidak mapan, korupsi oleh pejabat pemerintah yang bertanggung jawab atas pengelolaan sumber daya dapat mendorong pencarian, menghilangkan manfaat yang seharusnya diberikan oleh sumber daya tersebut. *Keempat*, campuran keluaran barang pribadi vs. barang publik yang dihasilkan oleh sumber daya alam suatu negara dapat terpengaruh oleh sistem politiknya. Sumber daya seperti hutan dapat menyediakan baik non-eksklusif, publik keluaran yang baik seperti habitat dan daerah aliran sungai (DAS), atau keluaran yang sesuai, baik swasta seperti kayu yang dapat

208 Bryant R L, "Political ecology: an emerging research agenda in third world studies", *Political Geography*, Vol. 11 (1): hal. 12-36.

dijual. Ketika pemerintah suatu negara tidak mewakili kepentingan keseluruhan populasi, melainkan bertindak atas nama kelompok terpilih, penggunaan stok sumber daya untuk menyediakan fasilitas barang publik mungkin kurang ditekankan.²⁰⁹

John Martinuzen menyatakan bahwa ketidaksadaran terhadap pembangunan ekonomi yang menyebabkan rumitnya masalah lingkungan adalah salah satu perdebatan serius tentang wacana pembangunan ekonomi bagi banyak orang. Masyarakat tidak menyadari bahwa pertumbuhan ekonomi yang tidak sehat terjadi karena pemanfaatan atau penarikan sumber daya alam secara menyeluruh tanpa memperhatikan masa depan masyarakat dan hal ini juga membahayakan ekosistem. Sebaliknya, optimisme pembangunan ekonomi memandang perkembangan teknologi itu menyertai kinerja ekonomi yang tinggi akan menyelesaikan masalah. Laporan "*Limits to Growth*" yang diterbitkan oleh Club of Rome pada tahun 1972 menyimpulkan bahwa pembangunan internasional sejak tahun 1970-an telah merusak lingkungan melebihi prediksi studi sebelumnya dan mengancam pembangunan ekonomi berkelanjutan. Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi di Rio de Janeiro mencoba mencapai situasi saling menang (*win-win*) pada debat dilematis melalui peningkatan produksi dan sekaligus meningkatkan lingkungan serta kapasitas untuk pembangunan jangka panjang.²¹⁰

Negara-negara berkembang bereaksi berbeda dengan negara maju terhadap perdebatan ini. Mereka menghadapi masalah lingkungan yang berbeda karena situasi ekonomi yang berbeda. Indonesia dan negara berkembang lainnya berusaha mengatasi kelangkaan dan penipisan sumber daya alam karena mereka ekonomi bergantung pada ekstraksi sumber daya alam. Sistem politik desentralisasi di Indonesia mengungkapkan lebih jelas tentang pentingnya sumber daya alam untuk perekonomiannya. Pemanfaatan sumber daya alam masih menjadi sumber utama pendapatan ekonomi di berbagai daerah otonom kabupaten di seluruh tanah air. Pendapatan daerah berasal dari kegiatan industri dan perdagangan

209 Robert Deacon and Bernardo Mueller, "Political Economy and Natural Resource Use". *UC Santa Barbara Department of Economics Working Papers*, 2004, hal. 122.

210 John Martinuzen. *State, Society and Market: A Guide to Competing Theories of Development*. 1997. London: Zed Books, hal 149-152.

hanya milik melihat daerah. Kebanyakan dari mereka ada di Jawa. Ini menunjukkan bahwa wilayah di luar dari Jawa mengandalkan ekonomi mereka pada ekstraksi sumber daya alam. Memasuki masa desentralisasi, mereka harus berpemerintahan sendiri. Ketika ide daridesentralisasi disebarluaskan, pemerintah daerah khawatir tentang pendapatan daerah mereka. Secara ekonomi, sebagian besar dari mereka merasa tidak mampu memperoleh penghasilan yang cukup.²¹¹

Mulyadi Sumarto menyatakan kesimpulan dalam studinya bahwa pengelolaan sumber daya alam di Indonesia melambangkan ketidak-harmonisan hubungan antara pemerintah di tingkat nasional atau lokal, sektor swasta, dan sipil masyarakat. Faktor-faktor penyebab masalah adalah aspek *multifaset*. Namun, penyebab itu terutama berasal dari peran pemerintah yang tidak tepat dalam membangun sistem untuk merespon eksternalitas yang ditimbulkan ekstraksi oleh perusahaan atau korporasi. Eksternalitas menyebabkan kerusakan ekosistem, merugikan masyarakat lokal, dan akhirnya menimbulkan bentrokan. Untuk mengurangi intensitas konflik, korporasi menahan penyebarannya informasi tentang proses pemanfaatan sumber daya atau ekstraksi dan dampaknya. Faktanya, ekstraksi sumber daya alam diatur oleh peraturan tetapi karena pencarian investor, aturan atau kebijakan itu tidak berfungsi dengan baik. Dalam situasi ini, pemerintah tidak dapat mengontrol eksternalitas. Pergeseran sistem ekonomi politik dari sistem sentralisasi ke desentralisasi belum juga membaik signifikan pendekatan untuk merespon eksternalitas. Pemerintah daerah tidak menempatkan diri pada posisi yang tepat terhadap sektor swasta dan masyarakat sipil. Pendorong utama yang menimbulkan situasi ini adalah orientasi pemerintah daerah untuk mendapatkan pendapatan daerah yang tinggi, tetapi mereka tidak mempertimbangkan secara strategis tentang masalah lingkungan untuk jangka panjang. Tidak ada pendekatan yang jelas dari pemerintah daerah untuk mengurangi akibat dari trade off antara pertumbuhan ekonomi dan perlindungan lingkungan. Banyak dari mereka tidak melakukan tindakan apa pun secara signifikan memperbaiki ekosistem sementara degradasi lingkungan dan konflik

211 Agus Dwiyanto, *Reformasi Tata Pemerintahan dan Otonomi Daerah (Governance and Decentralization Reforms)*. 2003. Yogyakarta: Center for Population and Policy Studies (CPPS) Gadjah Mada University and World Bank.

pengelolaan sumber daya alam timbul di banyak tempat. Perilaku serupa juga muncul pada korporasi yang menghasilkan masalah lingkungan. Padahal, korporasi melakukan program *Corporate Social Responsibility (CSR)* untuk meminimalisir kebobrokan lingkungan dan konflik, tetapi belum memberikan kontribusi substansial.²¹²

Terkait kebijakan politik atau aturan pemanfaatan sumber daya alam dan dampaknya terhadap lingkungan di tataran dunia, isu ekologi mulai mencuat pada saat konferensi PBB tentang lingkungan hidup manusia di Stockholm pada Juni 1972. Hasil konferensi ini menelurkan keputusan tentang deklarasi lingkungan hidup manusia (lazim disebut Deklarasi Stockholm), rencana aksi lingkungan hidup manusia (*action plan*), dan rekomendasi tentang kelembagaan dan keuangan yang menunjang pelaksanaan rencana aksi tersebut. Dalam resolusi khusus, Konferensi menetapkan 5 Juni sebagai Hari Lingkungan Hidup Sedunia.²¹³

Otto Soemarwoto jugsan menyatakan bahwa perhatian dunia terhadap lingkungan masih tetap dikalahkan oleh energi dan masalah ekonomi meskipun telah diketahui adanya bahaya yang mengancam dari kerusakan lingkungan seperti efek rumah kaca, hujan asam dan kerusakan lapisan ozon. Apabila terjadi kesulitan dalam ekonomi pada umumnya dan energi pada khususnya, investasi dalam lingkunganlah yang pertama kali dikurangi. Untungnya usaha dalam bidang energi, antara lain menaikkan efisiensi penggunaan energi, akan pula mempunyai dampak positif terhadap lingkungan. Demikian pula apabila ekonomi dunia dapat diperbaiki, khususnya di negara sedang berkembang, kemampuan untuk memelihara dan memperbaiki kerusakan lingkungan juga akan naik. Nampaknya inilah strategi yang dilakukan oleh Komisi Sedunia untuk Lingkungan dan Pembangunan (*World Commission on Environment and Development*) yang diketuai oleh Brundtland, Perdana Menteri Norwegia. Laporan Komisi itu menyatakan bahwa tidak ada konflik antara pembangunan dan lingkungan dan justru pem bangunan ekonomi diperlukan untuk memperbaiki lingkungan. Kelemahan dalam pendekatan ini

212 Mulyadi Sumarto, "Natural Resources Mismanagement In Indonesia", 2005. *Populasi*, hal. 126-127.

213 Koesnadi Harjasoemantri, *Hukum Tata Lingkungan ...*, hal.8-9, Lihat juga: Nur Arfiyah Fibriani. *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an ...*, hal. 83.

tentulah tidak adanya pukulinan bahwa sebagian keuntungan dari pembangunan ekonomi itu akan diinvestasikan untuk lingkungan ataupun bahwa proses pembangunan ekonomi itu tidak akan merusak lingkungan, meskipun laporan Brundtland itu menekankan keharusan pembangunan yang berkelanjutan. Dapat saja terjadi kenaikan efisiensi penggunaan energi justru akan memacu konsumsi energi ke tingkat yang lebih tinggi. Harapan untuk dapat diambilnya tindakan yang tepat nampaknya lebih besar, apabila kesadaran akan adanya bahaya terhadap kesehatan dan kesejahteraan umat manusia dapat ditumbuhkan. Misalnya, pada tahun 1985 telah disetujui sebuah persetujuan internasional yang dikenal dengan nama Konvensi Wina. Pada bulan Juni 1992, tepat 20 tahun setelah Konferensi Stokholm, di Rio de Janeiro, Brasil, telah diadakan koonferensi PBB tentang lingkungan hidup lagi. Konperensi ini yang bernama Konferensi PBB tentang Lingkungan dan Pembangunan (*United Nations Conference on Environment and Development*) terkenal juga dengan nama KTT Bumi karena yang hadir adalah para kepala negara dan pemerintahan dan yang dibicarakan adalah masalah keselamatan bumi. KTT Bumi yang dihadiri oleh lebih dari 100 kepala negara dan kepala pemerintahan telah menghasilkan (1) Deklarasi Rio, (2) Konvensi tentang Perubahan Iklim, (3) Konvensi tentang Keanekaragaman Hayati, (4) Prinsip tentang Hutan dan (5) Agenda 21. Deklarasi Rio mengandung prinsip-prinsip kesepakatan. Dalam Deklarasi dinyatakan bahwa tujuan KTT Bumi ialah untuk mengembangkan kemitraan global baru yang adil. Deklarasi itu menyatakan bahwa manusia adalah pusat perhatian pembangunan berkelanjutan. Hal ini menunjukkan dengan jelas pandangan antroposentris Deklarasi Rio. Sifat antroposentris mengandung bahaya tidak dapat tercapainya pembangunan berkelanjutan. Deklarasi itu berusaha untuk mengurangi bahaya itu dengan menyatakan bahwa manusia berhak atas kehidupan yang sehat dan produktif yang serasi dengan alam.²¹⁴

Selanjutnya, berbagai konferensi dunia mengenai lingkungan seperti Nairobi dan Kenya (1982), Johannesburg (2000), diadakan sebagai respons atas kondisi daya dukung bumi yang semakin memprihatinkan. Konsep Sustainable Development (Pembangunan Berkelanjutan) berbasis sains modern (ekonomi, sosial dan ekologi) dan upaya global pengurangan gas emisi rumah kaca adalah hasil

214 Otto Sumarwoto. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan ...*, hal 18-20.

konferensi tersebut. Bahkan setelah KTT Bumi di Rio De Janeiro 1992, secara rutin setiap tahun di gelar KTT Perubahan Iklim, sejak 1995 COP di Berlin hingga COP ke-15 di Denmark 2009.²¹⁵

Sedangkan di Indonesia, Undang-Undang Lingkungan Hidup disahkan pada 11 Maret 1982 Nomor 4, tentang ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup yang ditandatangani oleh Presiden Republik Indonesia, Suharto. Dan diundangkan pada hari yang sama dengan penempatannya dalam lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1982 Nomor 12.²¹⁶

Instrumen kebijakan politik dari pemerintah telah di buat akan tetapi pemerintah pada akhirnya akan membutuhkan kesadaran masyarakat dalam memnfaatkan sumber daya alam untuk bersikap bijak. Disisi lai, masyarakat membutuhkan pemerintah untuk menegakkan hukum bagi pelanggar etika lingkungan sebagaimana yang tertera dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup. Usaha bersama antara pemerintah dan elemen-elemen nya diharapkan mampu menciptakan Negara Sempurna seperti yang di gagas oleh Al-Farabi di atas.²¹⁷

c. *Etika: Karakter untuk Pengelolaan Sumber Daya Alam*

Secara etimologi etika berasal dari bahasa Yunani *ethos* yang mempunyai banyak arti diantaranya tempat tinggal yang biasa, padangrumpun, kandang, habitat, kebiasaan, adat, akhlak, watak, perasaan, sikap dan cara pikir. Sementara dalam bentuk pukukak (*ta etha*) yang mempunyai arti adat kebiasaan, arti terakhir inilah terbentuk istilah 'etika' yang digagas filsuf Yunani Aristoteles (384-322 SM).²¹⁸

215 Nur Arfiyah Fibriani, *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an ...*, hal. 83. Lihat juga: Abdul Quddus. "Respon Tradisionalisme islam terhadap Krisis Lingkungan (Telaah atas Pemikiran Sayyed Hossein Nasr)", Penelitian di Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta, 2010.

216 Koesnadi Harjasoemantri, *Hukum Tata Lingkungan ...*, hal. 85-86.

217 Nur Arfiyah Fibriani. *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an*. Bandung, Nopember 2014, cet. 1, hal. 85

218 Toshihiko Isutzu. *Ethico-Religious Concepts in the Qur'an*. London: Mc-Gill-Queens University Press, 2002, hal. 245, Humaidi. *Paradigma Sains Integratif al-Farabi*. Jakarta: Sadra, 2015, hal. 99, Ghulam Sarwar. *The Philosophy of Al-Qur'an*, Diterjemahkan oleh Zainal Muhtadin Musrsyid, Jakarta: Pustaka Firdaus, 1995, hal. 183, dan Donald. B. Calne. *Batas Nalar*. Jakarta: Kapustakaan Popular Gramedia. 2018. hal. 86-88.

Pengertian etika juga disampaikan oleh Kees Bertens. Kees Bertens mengambil pengertian etika dari Max Weber. Etika menurutnya memiliki empat arti. *Pertama*, etika tidak dimaksudkan sebagai ilmu namun bisa dirumuskan sebagai sistem nilai, dimana sistem nilai itu bisa berfungsi dalam hidup manusia perseorangan maupun pada taraf sosial. *Kedua*, etika berarti juga kumpulan asas atau nilai moral, yang dimaksud disini adalah kode etik. *Ketiga*, etika mempunyai arti ilmu tentang baik dan buruk. Etika menjadi ilmu bila keyakinan-keyakinan etis (asas-asas dan nilai-nilai tentang yang baik dan buruk) yang begitu saja diterima dalam suatu masyarakat yang sering kali tanpa disadari menjadi bahan refleksi kritis bagi suatu penelitian sistematis dan metodelis. Etika dalam arti ketiga ini sering disebut filsafat moral.²¹⁹

Etika adalah filsafat moral namun bukan moral itu sendiri. Etika juga tergolong ilmu praktis karena etika berbeda dengan ilmu-ilmu teoritis yang menjadikan benda-benda sebagai obyek kajiannya. Etika dilain pihak menjadikan tingkah laku manusia yang bebas sebagai objeknya dimana etika membahas bagaimana manusia seyogyanya bertingkah laku, sehingga ia menjadi manusia yang baik, baik sebagai individu, anggota keluarga atau anggota masyarakat secara keseluruhan.²²⁰

Etika manusia yang berkaitan dengan pemanfaat sumber daya alam terutama pemanfaatan lahan kosong di kemukakan dalam sebuah hadis berikut yang terdapat dalam Kitab *at-Tarhib wat Tarhib minal Haditsisy Syarif* oleh Imam Zakiyuddin Abdul Azhim Al-Mundziri.²²¹

عَنْ أَنَسٍ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صلى الله عليه وسلم- يَقُولُ مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ
عَرْسًا أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةٌ رَوَاهُ
البخاري ومسلم والترمذي

Dari sahabat Anas ra, Rasulullah saw bersabda, 'Tiada seorang muslim yang menanam pohon atau menebar bibit tanaman, lalu

219 Kees Berthens. *Etika*. Jogyakarta: Penerbit Kanisius, 2013, hal. 6.

220 Nur Arfiyah Febriani. *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an* ..., hal. 76.

221 Alhafiz Kurniawan. Hadits Seputar Keutamaan Menanam Pohon. <https://islam.nu.or.id/ilmu-hadits/hadits-seputar-keutamaan-menanam-pohon-YmVMN> di access hari Selasa, 03/01/2023

(hasilnya) dimakan oleh burung atau manusia, melainkan ia akan bernilai sedekah bagi penanamnya,' (HR Bukhari, Muslim, dan At-Tirmidzi)

Lebih jauh tentang etika manusia dengan alam, hakekat kesempurnaan dan kemuliaan manusia antara lain adalah dibekalinya manusia dengan potensi fitrah. Kunci untuk dimensi kefitrahan adalah kebenaran dan keluhuran. Di dalam dimensi kefitrahan terkandung makna bahwa individu manusia itu bersih dan mengarahkan diri kepada hal-hal yang benar dan luhur, serta menolak hal-hal yang salah, tidak berguna dan remeh, serta tak terpuji baik yang terkait dengan dirinya maupun dengan lingkungan alam sekitarnya. Karena fitrah Allah dimasukkan dalam jiwa manusia, maka manusia terlahir dalam keadaan di mana tauhid menyatu dengan fitrah. Karena tauhid menyatu pada fitrah manusia, maka para nabi datang untuk mengingatkan manusia kepada fitrahnya, dan untuk membimbingnya kepada tauhid yang menyatu dengan sifat dasar kemanusiaannya.²²²

Sedangkan kemanusiaan pada diri manusia dapat dilihat melalui dimensi individu dan dimensi sosial.²²³ Dalam dimensi individu, setiap individu pada dasarnya memiliki potensi, baik potensi fisik maupun mental dalam menjaga dan melestarikan alam dan lingkungannya demi menjaga eksistensi kehidupannya. Sementara dalam dimensi sosial, manusia bisa dilihat tingkat kesosialaannya terutama dari aspek komunikasi dan kebersamaan. Individu menjalin hubungan dengan individu lain, dengan makhluk lain maupun dengan lingkungan alam sekitarnya.²²⁴ Selain memiliki esensi dimensi individu dan sosial, manusia juga harus mempertimbangkan sumber daya alam di sekitar mereka dalam hal pemenuhan kebutuhan hidupnya.²²⁵ Sumber daya alam merupakan satu nikmat karunia Allah

222 Dari segi bahasa, kata fitrah menurut Yasien Muhamed terambil dari akar kata *al-fathr* yang berarti belahan, dan dari makna ini lahir makna-makna antara lain "penciptaan" dan "kejadian". Lihat: Harun Nasution. *Konsep Manusia Menurut Ajaran Islam*. Jakarta, Lembaga Penerbitan IAIN Syarif hidayatullah, 1981, hal. 43

223 Ida Umami, "Hakekat Penciptaan Manusia Dan Pengembangan Dimensi Kemanusiaan Serta Urgensinya Terhadap Pengembangan Dan Kelestarian Lingkungan Dalam Prespektif Al-Quran", *Akademika*, Vol. 19, No. 02, Juli - Desember 2014, hal. 346-349.

224 Lydia A. Kimaryo, *Integrating Environmental Education in Primary School Education*, Findland: Abo Akademi University Press, 2011, hal. 24.

225 Bob Jickling, *Environmental Education, Ethics & Action*, Kenya: UNEP, 2006, hal. 1.

yang disediakan baik di darat, laut maupun di udara, yang berupa tanah, air, mineral, flora, fauna untuk keperluan manusia. Sumber alam itu semuanya merupakan lingkungan hidup yang amat penting, berfungsi sebagai penyangga perikehidupan. Oleh karenanya, Allah sebagai pencipta sumber alam dan lingkungan hidup, menunjuk manusia untuk mengelola, memanfaatkan, memelihara dan melestarikannya dengan sebaik-baiknya. Jangan sampai umat manusia berani merusak atau menimbulkan polusi dan pencemaran, sehingga dapat mengganggu dan membawa dampak yang merugikan lingkungan hidup dan kelestarian alam sebagaimana dalam Al-Qur'an Q.S Al-Qasas/28: 77.

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسِ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا
 أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ﴿٧٧﴾

Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu kebahagiaan negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari kenikmatan duniawi dan berbuat baiklah kepada orang lain sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.

Lajnah Pentashihah Mushaf Al-Quran menyatakan bahwa meskipun Islam menyediakan banyak metode yang memungkinkan manusia untuk memandang alam dari perspektif ekologis dan berasaskan etika, banyak kaum muslim yang belum memahami hal ini. Belum banyak pula kaum Muslim yang memahami bahwa jumlah ayat Al-Qur'an yang membahas tentang alam dan fenomenanya jauh lebih banyak daripada ayat-ayat yang membahas perintah Allah dan hubungan antara manusia dan Tuhannya. Dari sekitar 6.000 ayat yang ada dalam Al-Qur'an, sebanyak 750 ayat atau sekitar seper delapannya, memotivasi kaum muslim untuk memahami alam, mempelajari hubungan antara organisme hidup dan ekosistemnya, memanfaatkan dan melestarikan alam dengan sebaik-baiknya, serta memelihara keseimbangan alam. Sumber daya alam: tanah, air, udara, mineral, hutan, dan semisalnya tersedia untuk kesejahteraan manusia. Memang, tetapi pemanfaatannya juga tidak boleh terlepas dari usaha untuk tetap menjaga keseimbangan ekologi dan mewariskannya kepada generasi mendatang. Jika tidak, keberlanjutan upaya

menyejahterakan manusia tentu tidak dapat terlaksana. Pendekatan Islam terhadap lingkunganpun bersifat holistik. Semua makhluk saling berhubungan satu sama lain. Apa yang menimpa satu hal pasti akan berimbas pada keseluruhan sistem. Dengan bekal kemampuan berpikir, manusia ditunjuk Allah menjadi khalifah di bumi. Karena alam diciptakan atas asas keseimbangan maka tanggung jawab manusia adalah menpukulin kelangsungan keseimbangan itu. Penunjukan manusia sebagai pemelihara tidak berarti menjadikan manusia lebih superior dari pada makhluk lain. Karena bagaimanapun juga, manusia bukanlah pemilik alam. Kepemilikan sesungguhnya ada pada Allah dan tugas manusia untuk memelihara alam tidak dapat dipisahkan dari upaya mengharmonisasikan kehidupan manusia dan alam, dan bukannya menjadikan manusia sebagai penakluk alam. Karenanya, salah satu metode untuk mengetahui dasar-dasar ajaran Islam adalah dengan menghormati alam dan berusaha memahami fenomena-fenomena yang terjadi di dalamnya. Dengan begitu, manusia akan memperoleh tanda-tanda kekuasaan Tuhan dalam keseluruhan fenomena itu. Semua makhluk hidup mempunyai hak untuk hidup dan berkembang di atas bumi. Bukan hanya karena mereka berguna bagi manusia, tapi juga karena kehadirannya akan menyeimbangkan harmoni dan proporsi ciptaan Tuhan.²²⁶

Dalam ayat berikut, tampak bagaimana Tuhan mengecilkan manusia dibandingkan dengan alam semesta. (QS Ghafir/40:57).

لَخَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ



Sesungguhnya penciptaan langit dan bumi lebih besar daripada penciptaan manusia akan tetapi kebanyakan manusia tidak mengetahui.

Ayat diatas mengingatkan manusia untuk tidak besar kepala dan pongah. Al-Qur'an jelas-jelas menyindir sifat *antroposentris* yang muncul di benak kebanyakan manusia. Lenyapnya banyak sumber daya alam saat ini tidak bisa dipungkiri merupakan akibat dari pergeseran peran manusia dari yang seharusnya sebagai pengasuh menjadi pemangsa, dari pemelihara menjadi perusak. Manusia sebagai khalifah

226 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Penciptaan Manusia dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Musahaf Al-Qur'an. 2017, cet. I., hal. 129-131.

di muka bumi memikul amanah untuk merawat alam tempat mereka tinggal. Sebagai salah satu komponen dalam ekosistem, manusia harus mampu mengelola ekosistem itu secara seimbang. Dengan melestarikannya, manusia akan memperoleh manfaat dari ekosistem itu secara terus menerus. Sebagai ungkapan rasa syukur kepada Sang Khaliq, manusia harus mengelola ekosistem dengan seimbang. Sesuai janji-Nya, Tuhan pasti akan menambah nikmat kepada mereka yang bersyukur. Sebaliknya, bagi mereka yang ingkar dan menyalahgunakan amanah itu, Tuhan menyediakan azab dan bencana yang siap menimpa kapan saja. Dari uraian di atas, tampak bahwa salah satu prinsip ajaran Islam adalah penempatan manusia sebagai wakil Allah di bumi, sebagai penjaga bumi. Kronologis tugas dan kewajiban di atas jelas memperlihatkan apa yang seharusnya dilakukan oleh manusia selama hidup di dunia. Sebagai khalifah Allah, manusia memikul tugas dan tanggung jawab yang sangat luas, meliputi tugas dan kewajiban kepada diri sendiri, kepada sesama Muslim, kepada manusia secara keseluruhan, kepada Allah, juga kepada planet yang mereka huni di antaranya dengan menjaga keanekaragaman sumber daya alamnya. Salah satu tugas utama manusia sebagai khalifah adalah berusaha sekuat tenaga untuk menjaga keseimbangan alam dengan perantaraan akal yang Allah berikan kepada mereka. Pantaslah tanggung jawab ini dibebankan kepada manusia, karena Tuhan menciptakan manusia dan membekalinya dengan kemampuan untuk menggunakan akal dan kebebasan memilih. Dengan kata lain, manusia dapat berbuat adil atau sebaliknya. Hal inilah yang membedakan manusia dari makhluk lainnya. Sebagai wakil Tuhan, peran manusia adalah sebagai penjaga. Manusia diharapkan menjadi penjaga yang baik bagi bumi agar keanekaragaman dalam semua tingkat kehidupan, dalam sumber dayanya, juga dalam keindahannya tetap lestari. Itulah salah satu bati dari manifestasi mamusta atas keinginan Allah. Dengan mengapresiasi sumber daya alam, manusia akan dapat menemukan dan mengerti pesan dari sang Pencipta. Tentu dengan catatan, seperti uraian di atas, manusia harus menjaganya dalam harmoni, keseimbangan, dan menggunakannya dengan cara yang bijak. Dengan demikian, pada dasarnya tidak ada pembenaran bagi manusia dalam menggunakan sumber daya alam secara eksploitatif, karena cara ini akan merusak alam.²²⁷

227 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an. *Penciptaan Manusia Dalam Perspektif*

Yusuf al-Qaradhawi menyatakan dan memaparkan tentang pentingnya norma dan etika dalam ekonomi, kedudukannya, dan pengaruhnya dalam lapangan ekonomi yang berbeda-beda seperti; bidang produksi, konsumsi, dan bidang distribusi.²²⁸

Etika produksi dimaknai dengan penciptaan kekayaan melalui eksploitasi manusia terhadap sumber-sumber kekayaan alam. Kekayaan merupakan segala sesuatu yang diberikan Allah berupa alam yang bisa digarap dan dikonversi menjadi kekayaan. Al-Qur'an mendorong manusia untuk mengolah sumber alam ini dan mengingatkan agar mengarahkan pandangan dan akal dengan penuh kekuatan terhadap alam yang ada disekeliling. Dalam pengelolaan tersebut, akal memiliki peranan yang sangat penting. Karena penggunaan akal inilah yang membedakan manusia dengan makhluk lainnya. Dengan penggunaan akal yang maksimal, maka akan melahirkan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi manusia sendiri. Sehingga kegiatan produksi dapat memiliki peran dan fungsi dalam menjalankan tanggung jawab sosial untuk memenuhi kebutuhan masyarakat serta manifestasi keterhubungan manusia dengan Tuhan.²²⁹

Lebih lanjut menurut Qardhawi, etika produksi meliputi, antara lain:

1. Bekerja di bidang yang di halalkan Allah, dan tidak melampaui apa yang diharamkan-Nya.
2. Berpegang pada semua yang dihalalkan Allah dan tidak melampaui batas.
3. Memelihara sumber daya alam.²³⁰

Di bidang konsumsi, Yusuf al-Qaradawi menyatakan bahwa etika konsumsi berupa sikap sederhana dalam kegiatan konsumsi dan menghindarkan diri dari sikap kemewahan-mewahan.

Al-Qur'an dan Sains ..., hal. 131-133.

228 Yusuf Qardhawi, *Darul Qiyam wa Akhlaq fi Iqtishâdil Islam*, Dalam kata pengantar, Terj. Zainal Arifin, et al., "*Norma dan Etika Ekonomi Islam*", Cet. I, Jakarta: Gema Insani Press, 1887, hal. V. Lihat juga: Diana Ambarwati. Etika Bisnis Yusuf Al- Qaradawi (Upaya Membangun Kesadaran Bisnis Beretika). *Adzkiya: Jurnal Hukum Dan Ekonomi Syariah*, 2013, hal. 84-92.

229 Yusuf Al Qaradhawi, *Peran Nilai Dan Moral Dalam Perekonomian Islam*, Jakarta: Rannabi Press, 2001, hal. 138.

230 Yusuf Al Qaradhawi, *Peran Nilai Dan Moral Dalam Perekonomian Islam ...*, hal. 166-168.

Dalam berperilaku konsumsi, Islam mengajarkan umatnya untuk berperilaku sebagaimana berikut, yaitu; *Pertama*, tidak boros. *Kedua*, menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan. *Ketiga*, tidak bermewah-mewahan.

Sedangkan ekonomi distribusi berkaitan dengan pemasara hasil-hasil produksi baik barang maupun jasa. Distribusijuga dapat diartikan sebagai kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen, sehingga penggunaannya sesuai dengan apa yang diperlukan. Berkaitan dengan hal tersebut, Islam menghendaki pendistribusian harus disandarkan pada dua sendi, yaitu sendi kebebasan dan keadilan.²³¹ Kebebasan yang dimaksud disini adalah kebebasan dalam bertindak yang dibingkai oleh nilai-nilai agama dan keadilan sebagai bentuk keseimbangan antara andividu dan masyarakat. Selain itu, Islam juga mengajarkan umatnya untuk berbuat adil dalam berbagai aspek.

3. Ilmu Naqlīyah (Ilmu Agama)

a. Tafsir Al-Quran: Hubungan antara Manusia dan Alam.

Sebelum menguraikan bagaimana terjadi hubungan yang saling berkaitan antara alam dan lingkungan, penulis memulai memaparkan konsep alam dan konsep manusia dengan menggunakan berbagai literatur. Kata alam²³² secara bahasa berarti seluruh alam semesta. Jika dikatakan '*alkâûni*' artinya yang meliputi seluruh dunia.²³³ Dalam bahasa Yunani, alam semesta atau jagat raya disebut sebagai "*cosmos*" yang berarti "serasi, harmonis". Dari segi akar kata, '*alam*' (alam) memiliki akar yang sama dengan '*ilm* (ilmu, pengetahuan) dan '*alamât* (alamat, pertanda). Disebut demikian karena jagat raya ini sebagai pertanda adanya sang Maha Pencipta, yaitu Allah Swt. Alam juga disebut sebagai ayat-ayat yang menjadi sumber ilmu dan pelajaran bagi manusia. Salah satu pelajaran dan ajaran yang dapat

231 Yusuf Al Qaradhawi, *Peran Nilai Dan Moral Dalam Perekonomian Islam ...*, hal. 381

232 Alam dalam bahasa Inggris disebut *universe* yang artinya segala sesuatu yang ada. Istilah lain menyebutnya dengan *universum* berarti seluruhnya. Oleh karena itu, alam diartikan dengan langit dan bumi dengan segala isinya. Poejawijanta, *Manusia dan Alam* Jakarta: Bina Aksara, 1983, hal. 13-15.

233 A.W. Munawir, *Kamus al-Munawir Arab-Indonesia* Terlengkap (Surabaya: Pustaka Progresif, 1997), 966

diambil dari pengamatan terhadap alam semesta ialah keserasian, keharmonisan dan ketertiban, bukan suatu kekacauan. Disebabkan sifatnya yang penuh maksud, maka studi tentang alam semesta akan membimbing seseorang kepada kesimpulan positif dan sikap penuh apresiasi.²³⁴

Di dalam bahasa Indonesia, alam mempunyai bermacam-macam arti, antara lain: 1).dunia; 2). segala yang ada di langit dandi bumi (seperti bumi, bintang-bintang, kekuatan-kekuatan); 3). daerah (keadaan, masa, kehidupan, dan sebagainya); 4). Segala sesuatu yang termasuk dalam satu lingkungan (golongan dsb) dan dianggap sebagai satu keutuhan; 5). segala daya (kekuatan dan sebagainya) yang menyebabkan terjadinya dan seakan-akan mengatur segala sesuatu yang ada di dunia ini, seperti: hukum alam dan ilmu alam.²³⁵

Saat ini sedang dihadapkan pada satu persoalan serius yang menentukan keberlangsungan hidup umat manusia dan alam semesta, yakni krisis lingkungan. Kesadaran akan ancaman ini mulai tampak di awal 1970-an sebagai respon atas berbagai bencana lingkungan yang terjadi pada dekade sebelumnya, seperti pencemaran air, udara, dan tanah.²³⁶ Berbagai perspektif digunakan untuk mencari akar persoalan beserta pemecahannya termasuk didalam beberapa pandangan.²³⁷

Pandangan *antroposentris* misalnya telah ditengarai sebagai faktor yang membentuk watak eksploitatif manusia terhadap alam. Pandangan tersebut, sampai batas tertentu, berakar dari pemahaman penganut agama monoteis akan kitab suci mereka terutama berkaitan dengan kisah penciptaan. Hal ini juga berkaitan dengan tujuan alam semesta diciptakan. Pandangan *antroposentris*, yang berakar dari teks kitab suci agama monoteis, meyakini bahwa bumi dan langit diciptakan untuk mengabdikan kepentingan manusia.²³⁸ Dalam artikelnya, White,

234 Muhammad Zaini, *Tafser: Journal of Qur'anic Studies*, vol. 3, No. 1, pp. 30-46, January-June 2018 dalam Nur Chalis Madjid, *Ensiklopedi Nur Chalis Madjid* (Jakarta: Mizan, 2006), 134

235 Tim Redaksi Kamus Bahasa Indonesia, *Kamus Bahasa Indonesia* (Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hal. 33-34.

236 Muhammad Zaini, "Tafser": *Journal of Qur'anic Studies*, vol. 3, No. 1, hal. 30-46,

237 Agus Iswanto, "Relasi Manusia dengan Lingkungan dalam Al-Qur'an", *Jurnal SUHUF*, Vol. 6, No. 1, 2013, hal 1-18.

238 Roger E. Timm, "Dampak Ekologis Teologi Penciptaan menurut Islam dalam Muhammad Zaini", *Tafser: Journal of Qur'anic Studies*, vol. 3, No. 1, hal. 30-46,

Jr. secara eksplisit menuding Kristianitas sebagai agama yang paling antroposentris bahwa manusia dipandang memiliki transendensi Tuhan; manusia diciptakan melalui citra Tuhan dan mewakili kekuasaan-Nya di muka bumi. Dengan demikian, mengeksploitasi alam untuk kesejahteraan manusia tidak lain karena kehendak Tuhan juga.

Sementara itu pandangan lain yang berkaitan dengan pemanfaatan alam oleh manusia adalah pandangan dualistik. Pandangan ini berasal dari pemahaman agama sangat memengaruhi bagaimana manusia memandang kedudukan dirinya terhadap alam dan juga Tuhannya. Sebagaimana dijelaskan White.Jr., teologi Judeo-Kristen menyebabkan manusia terpisah dari alam semesta di mana manusia menganggap diri sebagai penguasa atau penakluk alam.²³⁹ Di samping itu pandangan dualistik menganut bahwa alam semesta beserta manusia yang ada di dalamnya adalah terpisah dari Tuhan sebagai Penciptanya juga berakar dari tradisi agama-agama monoteis. Menurut banyak ahli, pandangan dualisme seperti itu menyebabkan manusia memandang dunia yang profan bisa dikeruk sesuka hati demi pembangunan dan kemakmuran manusia semata tanpa harus mempertimbangkan dampaknya bagi lingkungan secara global.

Pandangan lainnya adalah pandangan instrinsik alam yang menyatakan bahwa nilai instrinsik alam terkait ada tidaknya nilai instrinsik alam juga berkaitan dengan kisah penciptaan dalam teks kitab suci agama monoteis. Terdapat pemahaman atas pembacaan kitab suci bahwa makhluk selain manusia tidak memiliki nilai instrinsik. Pandangan semacam ini sangat umum di dunia modern. Alam diibaratkan sebagai sebuah mesin yang tidak memiliki nilai dan tidak memiliki tujuan (*no sense of purpose*). Dasar lain dari pandangan ini adalah teori John Locke tentang kualitas primer dan sekunder. Menurutnya, alam hanya memiliki kualitas primer, sementara kualitas sekunder tidak, karena alam dianggap tidak punya jiwa dan intelegensia sama sekali. Nilai sekunder akan hadir apabila ada intervensi dari manusia. Sebagai contoh, sebatang pohon atau kayu akan memiliki nilai apabila dijadikan kursi, meja, atau perkakas lainnya

January-June 2018.

239 Muhammad Zaini, *Tafsir: Journal of Qur'anic Studies*, vol. 3, No. 1, hal. 30-46, January-June 2018 dalam White, Jr., "The Historical Roots

setelah dibentuk oleh manusia. Selain manusia hanya memiliki nilai instrumental bagimanusia karena mereka diciptakan untuk melayani kepentingan manusia dan manusia dipandang memiliki kedudukan paling tinggi di muka bumi. Pandangan macam ini bisa mengarah pada perlakuan yang kurang menghargai alam dan manusia merasa diberi hak mengatur lingkungan sesuai selera mereka.

Sementara itu pandangan lain adalah orientasi eskatologis bahwa kehidupan di dunia ini laksana tempat mampir dan tempat mencari bekal bagi kehidupan mendatang. Kehidupan sesungguhnya bukanlah di dunia ini, tetapi di akhirat nanti. Orientasi eskatologis yang lain adalah apa yang John Haught sebut sebagai religiusitas apokaliptik. Sikap ini memandang bahwa alam semesta ini adalah fana (tidak kekal) dan sedang mengarah kepada kehancuran, sehingga kalau memang sudah ditakdirkan untuk itu, manusia tidak perlu bersusah-payah untuk menyelamatkan bumi ini dari perusakan. Oleh karena itu, pandangan agama ini tidak memiliki kepedulian terhadap lingkungan. John Haught menyebut orientasi eskatologis macam itu sebagai "*cosmic (terrestrial) homelessness*" atau *kosmos* (bumi) bukan sebagai kediaman kita. Manusia hanyalah orang asing di dunia. Satu sisi, keyakinan ini bisa berbahaya bagi lingkungan. Di sisi yang lain, pandangan ini bisa dikembangkan ke arah positif apabila dikaitkan dengan teori kosmologi *Big Bang* (dentuman besar). Teori ini menekankan bahwa alam semesta termasuk manusia sedang berada dalam perjalanan kosmik yang sangat panjang dan terus menerus. Sikap yang mengidealkan "sikap lepas bebas tanpa rumah" sebagai kegelisahan religius ("*religious homelessness*") bisa digunakan bersama teori tersebut. Caranya bukan dengan membuat jarak dengan alam atau mengorbankan alam demi kegelisahan religius manusia. Akan tetapi, perjalanan kosmik dijadikan sebagai dasar dari kegelisahan religius tersebut dengan cara menenggelamkan diri manusia ke dalam perjalanan kosmik tersebut, karena manusia adalah juga milik alam semesta dan bumi ini. Segala proses yang dialami kosmos, niscaya dialami juga oleh manusia.²⁴⁰ Menurut Haught, "*religious homelessness*" tidak sama dengan "*cosmichomelessness*." Dengan kata

240 Timm, Roger E. 2003. *Dampak Ekologis Teologi Penciptaan menurut Islam dalam Agama, Filsafat & Lingkungan Hidup*, terj.: P. Hahono Hadi. Yogyakarta: Penerbit Kanisius Wardana, Wisnu Arya. 2001. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta: Andihal. 110-111.

lain, manusia tersesat bersama kosmos ("*lost with the cosmos*"), bukan tersesat dalam kosmos ("*lost in thecosmos*").²⁴¹

Pandangan patriarkhis (perspektif *ecofeminism*) oleh Rosemary Radford Ruether adalah pionir gerakan ekofeminisme (*ecofeminism*) di awal tahun 1975. Gerakan ini mengangkat ide kaitan antara dominasi atas kaum perempuan dan penguasaan dan eksploitasi terhadap alam. Ide ini berangkat dari penerimaan tuduhan White, Jr. terhadap teologi Judeo-Kristen, yang ditimbulkan dari kekeliruan penafsiran teks Bible, sebagai berwatak eksploitatif. Menurut Radford Ruether, penafsiran tersebut sangat dipengaruhi konteks dualistik alam semesta dan manusia. Pemahaman ini juga berakar dari pengaruh filsafat Yunani klasik tentang hubungan keterpisahan jiwa dan tubuh yang menjadi hubungan superior dan inferior. Tubuh atau materi diposisikan inferior terhadap jiwa dan tubuh dianggap sebagai akar dari kejahatan moral. Pandangan ini kemudian memengaruhi dan membentuk hirarki sosial di mana superioritas jiwa atas tubuh disepadankan dengan dominasi kaum lelaki atas perempuan, majikan atas budak, bangsa Yunani atas kaum Barbar, dan seterusnya. Dominasi suatu kaum atas kaum yang lain menjadi sesuatu yang lumrah. Kemudian, Radford Ruether mengkaitkan krisis ekologi yang terjadi dengan hirarki sosial. Ketika memahami kisah penciptaan dalam teks kitab suci, kelumrahan ini juga membentuk pandangan superioritas manusia untuk mendominasi alam semesta. Melalui gerakan ekofeminisnya, Radford Ruether menyerukan untuk merubah hirarki hubungan antara laki-laki dan perempuan, manusia dan alam semesta ke arah yang lebih setara, karena keduanya memiliki saling ketergantungan dan saling mempengaruhi (*biofeedback*). Meskipun lebih terkenal karena dukungannya terhadap "pemitosan kembali sains" ("*remythifying science*"), Brian Swimme tampaknya bisa juga digolongkan ke dalam ekofeminist. Gagasannya beranjak dari kenyataan bahwa sains tumbuh dari sikap dan pemikiran yang membuang jauh mitos. Sains tidak memiliki perilaku takut dan kagum yang menjadi dasar utama bagi sikap penghormatan terhadap alam. Sebaliknya, pemikiran sains adalah mekanistik yang bersifat reduksionis. Dengan reduksionismenya, sains juga sangat didominasi oleh norma-norma dan pengalaman kelelakan. Sebagai contoh,

241 Haught and John, *Perjumpaan Sains dan Agama: Dari Konflik ke Dialog*, terj. Fransiskus Borgias, Bandung: Penerbit Mizan, 2004, hal. 46.

teori asal-usul jagatraya lebih suka diistilahkan dengan teori "Big Bang" (dentuman besar) yang bernuansa maskulin dan bermetafora destruktif ketimbang memakai istilah, misalnya, "cosmic egg" ("telur jagat raya") atau "superabundant core" ("inti superpadat") yang memantulkan rasa kekaguman dan metafora kelahiran akan sesuatu. Menurut Swimme, inilah letak bias maskulin yang terkandung dalam sains. Oleh karenanya, ia mengusulkan memakai istilah puitis untuk penamaan sains, sehingga akan lebih menunjukkan rasa atau nuansa mulai dari "kekaguman akan alam semesta, penghormatan akan kehidupan, sampai pandangan akan kehidupan kemanusiaan yang harmonis dengan segenap eksistensi alam."²⁴²

Pandangan terakhir tentang relasi manusia dengan alam di kemukakan oleh Ian Barbour tentang kekerabatan manusia dengan semua makhluk. Ian Barbour menjelaskan bahwa beberapa teori atau penemuan ilmu pengetahuan, misalnya studi ekosistem dan ekologi, telah cukup banyak membuktikan adanya saling ketergantungan dan keterkaitan (*interkoneksi*) yang kompleks antar bentuk kehidupan di dunia ini. Sehingga, pengetahuan juga bisa menumbuhkan kesadaran bahwa manusia betul-betul tidak bisa dilepaskan dari ketergantungan dan keterkaitannya dengan yang lain di dunia. Lebih jauh, teori biologi evolusioner juga menunjukkan adanya kekerabatan manusia dengan semua makhluk. Oleh karena itu, teori ini dapat menumbuhkan kesadaran baru bagi manusia agar lebih menghormati makhluk lain yang memiliki sejarah asal-usul kosmik yang sama.²⁴³ Meskipun demikian, teori dan penemuan ilmu pengetahuan tersebut tetap akan mendapat tantangan dari para praktisi dan agamawan kreasionis. Kreasionisme sangat menentang teori evolusioner meyakini bahwa manusia tidak memiliki kaitan asal-usul dengan species lain di dunia. Para kreasionis seringkali mendasarkan pendapatnya pada pemahaman kitab suci. Manusia dipandang sebagai makhluk yang paling sempurna dan paling tinggi kedudukannya dari pada makhluk-makhluk lain. Secara teoritis, pandangan semacam ini menyimpan potensi watak eksploitatif terhadap lingkungan.²⁴⁴

242 Denise Peeters, "Toward an Ecologically Informed Theology," dalam *Theology Digest* Vol. 40 No. 1(1993), 113-115.

243 Ian Barbour, *Menemukan Tuhan dalam Sains Kontemporer dan Agama*, terj. Fransiskus Borgias. Bandung: Penerbit Mizan, 2005, hal. 282-283

244 Agus Iswanto, "Relasi Manusia dengan Lingkungan dalam Al-Qur'an", *Jurnal*

Dalam Al Quran term *al-'alam* tidak dijumpai dalam bentuk tunggal (*mufrad*), akan tetapi di jumpai dalam bentuk jama' (العالمين) dimana bentuk ini disebutkan sebanyak 74 kali, dan dari 74 kali itu sebanyak 42 kali di-sandarkan/*mudaf*-kan kepada Rabb.²⁴⁵ Hal ini menunjukkan bahwa adanya alam-alam lain selain alam ini, dan semua alam ini dibawah kendali-Nya.

Penjelasan ayat-ayat Al Quran tentang alam raya disebut dengan ayat-ayat kauniyah dan banyak menggunakan kata atau lafal (السماء) langit atau (السموات) langit-langit yang hampir selalu bergandengan dengan lafal (الأرض) bumi. Kata (السماء) dalam bentuk tunggal disebutkan dalam Al-Qur'an sebanyak 120 kali, dan 190 kali dalam bentuk pukulak, kata (الأرض) digunakan sebanyak 460 kali, ungkapan langit dan bumi atau langit-langit dan bumi dikemukakan lebih dari 200 kali.²⁴⁶ Kenyataan ini mengharuskan untuk dikatakan bahwa sangat sulit untuk membahas yang satu tanpa mengikutsertakan yang lain. Dengan demikian, saat Allah swt. memberitakan proses terjadinya alam maka objeknya adalah langit dan bumi serta segala sesuatu yang ada di antara keduanya termasuk angkasa, karena menurut pengertian bahasa bahwa (السماء) mempunyai makna dasar "di atas" atau "tinggi".²⁴⁷ Al-Qur'an tidak menggunakan lafal *dunyā*, karena pasangan *dunyā* adalah akhirat. Hal ini bermakna bahwa langit dan bumi mewakili dimensi vertikal dan statis dari kosmos, sedangkan dunia dan akhirat mewakili hubungan horizontal dan dinamis antara situasi kita sekarang dalam kehidupan ini, dan situasi masa depan kita setelah kematian. Hubungan statis antara langit dan bumi akan tetap kuat hingga hari akhir, namun selanjutnya ia akan hidup dalam bentuk yang telah berubah.²⁴⁸ Sebagaimana dalam Q.S. Ibrahim/14:48.²⁴⁹

SUHUF, Vol. 6, No. 1, 2013, hal 9.

245 Muhammad Syarif Hasyim, "Al 'Alam dalam Al Quran", *Hunafa: Jurnal Studi Islamika*, vol. 9, no. 1, Juni 2012, hal. 55-84

246 Muḥammad Fu'ad 'Abd al- Baqi, *Al-Mu'pukul al-Mufahrâs li al-Faz al-Qur'an al-Karim*, cet. ke-3; Cairo: Dār al-Hadis, 1991

247 Zakariya, Abu al-Ḥusain Aḥmad ibn Fāris ibn Zakariya. *Mu'pukul Maqāyîs al-Lughah*, cet. ke-1; Beirut: Dar Ihya al-Turaṣ al-'Arabi, 2001.

248 Sachiko Murata, *The Tao of Islam*, terj. Rahmani Astuti dan M.S. Nasrullah (Cet. ke-9; Bandung, PT. Mizan Pustaka, 2004), 169

249 Artinya: "(yaitu) pada hari (ketika) bumi diganti dengan bumi yang lain dan (demikian pula) langit, dan mereka manusia berkumpul (di padang Mahsyar) menghadap Allah yang Maha Esa lagi Maha Perkasa"

Ditemukan 12 terma atau istilah dalam Al-Qur'an untuk menyatakan asal-usul substansi kejadian manusia yang berkaitan perannya dengan alam. Secara makro, dapat di asumsikan bahwa esensi maupun eksistensi manusia memiliki hubungan yang erat dengan alam. Hubungan tersebut baik yang bersifat langsung maupun yang tidak langsung, baik yang bersifat fungsional maupun yang bersifat relasional. Secara garis besar, relasi antara manusia dan alam dapat dibedakan menjadi dua, yaitu relasi struktural dan relasi fungsional.²⁵⁰

Dengan uraian di atas, maka yang dimaksud dengan alam dalam Al Quran adalah segala sesuatu selain Allah, namun apabilaberbicara tentang penciptaan, maka yang dimaksud adalah langit dan bumi dan apa yang ada di antara keduanya.²⁵¹ Pandangan al-Qu'an terhadap alam bersifat teosentris. Oleh karenanya, posisi manusia dan alam mempunyai kedudukan yang setara sebagai makhluk Tuhan. Manusia, alam, dan segala yang ada di dalamnya mempunyai kesatuan primordial, yaitu kesatuan kemakhlukan. Sebagian dari diri manusia juga berasal dari unsur alam, sehingga ia sering disebut sebagai *micromsmosyng* mewakili alam besar.²⁵²

Sementara itu, pengertian manusia dalam bahasa Indonesia dipahami sebagai sosok tubuh yang berjiwa dan berakal sehingga dapat dibina dan ditumbuh kembangkan melalui proses pendidikan terpadu (paradigma konvergensi antara pembawaan dengan lingkungan), bukan karena keturunan semata atau lingkungan saja. Manusia secara teologis, termasuk pendapat Ibnu Al-'Arabi adalah bagian dari ciptaan Allah Swt sehingga layak dinamakan makhluk yang memiliki berbagai daya hidup, berkehendak, mengetahui, berbicara, melihat, mendengar, berpikir, memilih, memilih dan mengambil keputusan. Dengan demikian, manusia merupakan makhluk alam (kosmis) yang sangat penting karena memiliki sejumlah potensi penting tersebut untuk membuktikan eksistensi dan fungsinya sebagai hamba dan khalifah Allah Swt di muka bumi.²⁵³

250 Musa Asy'arie, *Filsafat Islam*, Yogyakarta: LESFI, hal. 116.

251 Muhammad Syarif Hasyim, "Al 'Alam dalam Al Quran", *Hunafa: Jurnal Studi Islamika*, vol. 9, no. 1, Juni 2012, hal. 61

252 Nasaruddin Umar, *Argumen Kesetaraan Gender Perspektif Al-Quran*, Jakarta: Paramadina, 1999, hal. 221.

253 Ismail Raj'i al-Faruqi, *Islam dan Kebudayaan*, Bandung: Mizan, 1984, hal. 4.

Pada prinsipnya Allah SWT menciptakan manusia di dunia ini merupakan perwujudan dari eksistensi-Nya sebagai Sang Pencipta atas semua makhluk-Nya, yang diorientasikan untuk pengabdian dan penghambaan dalam bentuk ibadah.¹ Peribadahan manusia ini merupakan konsekuensi logis atas anugerah yang telah diberikannya berupa berbagai fasilitas dan kenikmatan yang harus senantiasa disyukuri dengan berbagai kegiatan yang positif, baik yang berkaitan dengan *hablum minallâh* secara vertikal dalam dimensi ketauhidan maupun *hablum minannâs* secara horizontal. Al-Qur'an menegaskan kualitas dan nilai manusia dengan menggunakan term-term *al-Basyar*, *al-Insân* atau *al-Ins*, *al-Nâs*, dan *Bani Âdam*. Menelaah kedudukan manusia baik sebagai khalifah di muka bumi dan sebagai hamba Allah Swt dalam rangka identifikasi posisi saja, sesungguhnya kedua posisi tersebut sulit untuk dibedakan secara tegas. *Pertama*: Posisi manusia sebagai khalifah di muka bumi berkuasa dan bertugas mengelola alam semesta untuk memenuhi kebutuhan manusia guna melaksanakan kehidupannya. *Kedua*; Posisi manusia sebagai hamba Allah SWT berarti ia berkewajiban memaknai semua usaha dan kegiatannya sebagai ikhtiar dan realisasi penghambaan diri kepada Allah SWT. termasuk melalui aktifitas mengelola alam dengan kekuasaan yang dimilikinya guna memenuhi kebutuhan hidup. Secara singkat, implikasi manusia adalah sebagai orang mendidik dan yang dapat dididik.²⁵⁴

Berdasarkan term-term yang ditampilkan oleh Al-Qur'an dan Al-Hadis terdapat delapan atribut tentang manusia,²⁵⁵ yaitu:

254 Rusdiyah, "Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an", *Jurnal Pemikiran Islam*, Vol. 1, No. 1, Juni 2020, hal. 42.

255 Nurbaiti, "Pendekatan Psikologis Berbasis Al-Qur'an dalam Penanggulangan Permasalahan Digiseksual", *Penelitian*, Jakarta: Pascasarjana PTIQ, 2019, hal-179-182.

No	Kata yang Digunakan	Nama dan No Surat serta Ayat
1.	<i>al-Basyâr</i> dalam Al-Qur'an untuk menunjukan manusia sebagai makhluk dewasa secara fisik biologis yang mengalami perkembangan jasmani, aktivitas lahiriah dan kongkret sesuai kodrat alamiyahnya. Disebut sebanyak 34 kali dalam Al-Qu'an.	Q.S. Âli-Imrân/3: 47, 79, Q.S. Al-Mâ'idah/5: 18, Q.S. Al-An'âm/6: 91, Q.S. Hûd/11: 27, Q.S. Ibrâhîm/14: 10, 11, Q.S. Al-Hijir/15: 28, 33, Q.S. An-Nahl/16: 103, Q.S. Al-Isrâ/17: 93, 94, Q.S. Al-Kahfi/18: 110, Q.S. Maryam/19: 17, 20, 26, Q.S. Al-Anbiya'/21: 3, 34, Q.S. Al-Mu'minun/23: 24, 33, 34, Q.S. Al-Furqân/25: 54, Q.S. Asy-sûyrâ'/26: 154, 186, Q.S. Ar-Rûm/30: 20. Q.S. Yasin/36: 15, Q.S. Shad/38: 71, Q.S. Al-Fusshilat/41: 6, Q.S. Asy-Syûrâ/42: 51, Q.S. Al-Qamar/54: 24, Q.S. At-Tagâbun/64: 6, Q.S. Al-Mudatsir/74: 25, 29, 31. ²⁵⁶
2.	Kata <i>An-Nâs</i> menunjukan kepada manusia sebagai makhluk sosial. Disebutkan dalam Al-Qur'an sebanyak 240 kali.	Q.S. Al-Baqarah/2: 8, 13, 21, 24, 44, 83, 94, 102, 124, 125, 142, 143, 143, 150, 159, 161, 164, 165, 168, 185, 187, 188, 199, 200, 204, 207, 213, 213, 219, 221, 224, 243, 243, 251, 259, 264, 273, Q.S. Âli-Imrân/3: 4, 9, 14, 21, 41, 46, 68, 79, 87, 96, 97, 110, 112, 134, 138, 140, 173, 173, 187, Q.S. An-Nisâ/4: 1, 37, 38, 53, 54, 58, 77, 79, 105, 108, 114, 133, 142, 161, 165, 170, 174.
3.	<i>Al-Insân</i> yang berarti manusia, baik laki-laki maupun perempuan, didalam Al-Qur'an disebutkan 56 kali.	Q.S. An-Nisâ/4: 28, Q.S. Yûnus/10: 12, Q.S. Hûd/11: 9, Q.S. Yusuf/12: 5, Q.S. Ibrâhîm/14: 34, Q.S. Al-Hijir/15: 26, Q.S. An-Nahl/16: 4, Q.S. Al-Isrâ/17: 11, 13, 53, 67, 83 dan 100, Q.S. Al-Kahfi/18: 54, Q.S. Maryam/19: 66, 67, Q.S. Al-Anbiâ/21: 37, Q.S. Al-Hajj/22: 66, Q.S. Q.S. Al-Mukminûn/23:12, Q.S. Al-Furqân/ 25: 29, Q.S. Al-Ankâbut/29:8, Q.S. Al-Lukmân/31:14, Q.S. As Sajadah/32:7, Q.S. Al-Ahdzab/33: 72, Q.S. Q.S. yasin/36:77, Q.S. Az-Zumar/39:8, 49, Q.S. Fusshilat/41: 49, 51, Q.S. Asy-Syûrâ/42: 48, Q.S. Az-Zukhruf/43:15, Q.S. Al-Ahqaf/46: 15, Q.S. Qâf/50:16, Q.S. An-Najm/53:24,39, Q.S. Ar-Rahman/55:3,14, Q.S. Al-Asr/59:16, Q.S. Al-Ma'ârîj/70:19. ²⁵⁷

256 Muhammad Fuad Abdul Al-Baqi, *Al-Mu'jam al-Mufahras li-Al-Fâhzi Al-Qur'an Al-Karim*, Kairo: Daarul Hadits, 1996, hal. 147-148.

257 Muhammad Fuad Abdul Al-Baqi, *Al-Mu'jam al-Mufahras li-Al-Fâhzi Al-Qur'an*

4.	<i>Insîyyun</i> bermakna manusia sebagai makhluk nyata, disebut dalam Al-Qur'an 1kali.	Q.S Maryam/19: 26.
5.	<i>Anâsiy</i> bermakna jamak atau plular manusia, disebut dalam Al-Qur'an sebanyak 1 kali.	Q.S Al-Furqân/25: 49
6.	<i>Zurrîyah</i> Adam bermakna keturunan anak cucu Adam, dalam Al-Qur'an disebut 1kali	Q.S. Maryam/19: 58.
7.	Bani Adam Bermakna keturunan atau anak cucu Adam, dalam Al-Qur'an disebut 8 kali.	Q.S Al-Mâidah/5: 27, Q.S Al-A'râf/7: 26, 27, 31, 35, 172, Q.S Al-Isrâ'/17: 70, Q.S Yasin/36: 60.
8.	Unâs mengacu pada makna jamak. Disebut dalam Al-Qur'an 5kali.	Q.S Al-Baqarah/2: 60, Q.S Al-A'râf/7: 82, 160, Q.S Al-Isrâ'/17: 71, Q.S An-Naml/27:56. ²⁵⁸

al-Basyar, *al-Insân* atau *al-Ins*, *al-Nâs* dan *Banî Âdam*.²⁵⁹ Ketiga atribut ini mengisyaratkan bahwa manusia sebagai ciptaan Allah SWT berfungsi sebagai makhluk biologis dan teologis "*al-Basyâr*", makhluk psikologis "*al-Insân*" dan makhluk sosiologis "*al-Nâs*".²⁶⁰

Banî Âdam memiliki arti anak cucu Adam AS atau keturunan Adam AS. Istilah ini digunakan untuk mengistilahkan manusia yang dikaitkan dengan kata Adam yang merupakan sebutan bagi manusia pertama yang diciptakan Allah Swt.²⁶¹

Manusia sebagai makhluk biologis artinya berasal dari hubungan badan suami dan istri, misalnya Nabi Muhammad SAW

Al-Karim ..., hal. 115-116.

258 Abdul Khadir, *Manusia dan Pendidikan dalam Perspektif Al-Qur'an*, Bandung: Simbiosis Rekatatama Media, 2019, hal 32-42.

259 M. Quraish Shihab, *Wawasan Al-Qur'an: Tafsir Maudhu'i atas Perbagai Peirsoalan Umat*, Bandung: Mizan, 1996, hal. 280.

260 Al-Rasyidin dan Samsul Nizar, *Filsafat Pendidikan Islam: Pendekatan Historis, Teoritis, dan Praktis*, Jakarta: Ciputat Press, 2005, Cet. 2, hal. 2.

261 Rusdiyah, "Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an", *Jurnal Pemikiran Islam*, Vol. 1, No. 1, Juni 2020, hal. 43.

terlahir dari Ibunda Aminah tentunya Nabi Muhammad SAW sebagai Nabi dan Rasul Allah SWT sangat berbeda dengan manusia pada umumnya sampai-sampai beliau sangat bercahaya, bahkan ada ulama yang menyebutkan terciptanya beliau cahaya Allah SWT. Karena itu, beliau senantiasa bagaimanapun dan di manapun selalu untuk Allah Swt semata sehingga tepat dikatakan sebagai makhluk teologis, yakni berpijak teguh kepada ilmu ketuhanan.²⁶² Atribut manusia dengan “*al-Basyâr*” dalam ensiklopedia kosa kata Al-Qur’an ditampilkan dalam baik dalam bentuk *mufrad* atau *tasnîyâh* berulang sebanyak 37 kali dan tersebar dalam 26 surat. Satu kali dalam bentuk *tasniyah* dan 36 dalam bentuk *mufrad*.²⁶³ Dari 37 kali kata *al-basyâr* berulang dalam Al-Qur’an, hanya 4 kali disebutkan dalam surah-surah Madaniyah, yaitu pada Q.S. Ali ‘Imran/3: 47, 79, Q.S. al-Maidah/5: 18 dan Q.S. al-Tagabun/64: 6. Sedangkan 33 kali disebutkan dalam surah-surah Madaniyah. Keempat kata *al-basyâr* dalam surah *Makkîyah* tersebut berbicara tentang Maryam tidak pernah berhubungan suami istri, tanggapan Allah terhadap pengakuan ahl al-kitab bahwa ‘Isa adalah Tuhan, berbicara tentang jawaban Nabi saw. terhadap pengakuan Yahudi dan Nasrani bahwa mereka adalah anak Allah, dan berbicara tentang penolakan Bani Israil terhadap rasul karena dia juga seorang *basyâr*. Namun tidak ada perbedaan signifikan antara *basyâr* dalam surah *Makkîyah* dan *Madaniyah*, kecuali bahwa *basyâr* lebih banyak disebutkan dalam *Makkîyah*. Hal tersebut terjadi kemungkinan karena penolakan keras terhadap Nabi terjadi di Mekah sebagai tanggapan terhadap mereka dan sekaligus *taslîyah*/hiburan terhadap Nabi Saw. atas apa yang dihadapinya.²⁶⁴

Al-Basyâr secara etimologis bermakna lapisan kulit manusia, mulai dari kepala, wajah atau tubuh sebagai tumbuhnya rambut.²⁶⁵ Nampaknya, atribut *al-Basyar* lebih tertuju kepada kulit manusia sendiri yang jarang berbulu sehingga eksistensinya dapat dibedakan dari hewan yang banyak berbulu. Namun, term *al-Basyâr* secara biologis ini menunjukkan pula bahwa fungsi manusia mesti menjadi

262 Rusdiyah, “Manusia Dalam Perspektif Al-Qur’an” ..., hal. 42-43

263 Muhammad Fuad ‘Abd al-Baqi, *al-Mu’pukul al-Mufahras li Alfaz al-Qur’an al-Karîm*, al-Qahirah: Dar al-Kutub al-Misriyah, 1364 H., hal 120.

264 Abdul Gaffar, “Manusia Dalam Perspektif Al-Qur’an”, *Jurnal Tafseer*, Volume 4 Nomor 2 Tahun 2016, hal. 232-233

265 Muhammad Fu’ad Abd al-Baqi’, *al-Mu’pukul al-Mufahras li Alfâdz al-Qur’an al-Karîm*, Kairo: Dâr al-Hadits, 1988, hal. 153-154

mahluk penghibur, di samping penyampai peringatan "*basyîra wa nadzira*'.

Menurut M. Quraish Shihab, kata *basyar* terambil dari akar kata yang pada umumnya berarti menampakkan sesuatu dengan baik dan indah. Dari kata yang sama lahir kata *basyarah* yang berarti kulit. Manusia dinamakan *basyarah* karena kulitnya tampak jelas dan berbeda di banding dengan kulit hewan lainnya.²⁶⁶ Penamaan *al-basyâr* dengan kulit menunjukkan makna bahwa secara biologis yang mendominasi manusia adalah pada kulitnya, dibanding rambut atau bulunya.²⁶⁷

Al-Basyâr, juga dapat diartikan *mulasâmah*, yaitu persentuhan kulit antara laki-laki dengan perempuan.²⁶⁸ Makna etimologi dapat dipahami adalah bahwa manusia merupakan makhluk yang memiliki segala sifat kemanusiaan dan keterbatasan, seperti makan, minum, seks, keamanan, kebahagiaan, dan lain sebagainya. Penunjukan kata *al-basyâr* ditujukan Allah kepada seluruh manusia tanpa terkecuali, termasuk eksistensi Nabi dan Rasul.

Di samping itu, ditemukan pula kata *basyîruhûnna* yang juga berakar kata *basyâra* dengan arti hubungan seksual. Kata tersebut disebutkan dalam Al-Qur'an sebanyak dua kali dalam satu surah, yakni Q.S. al-Baqarah /2: 187. Dengan demikian, tampak bahwa kata *basyâr* dikaitkan dengan kedewasaan di dalam kehidupan manusia yang menjadikannya mampu memikul tanggung jawab. Selain itu, *basyâr* juga mempunyai kemampuan reproduksi seksual. Hal ini menurut Abd Muin Salim, sudah merupakan fenomena alami dan dapat diketahui dari pengetahuan biologi. Kenyataan alami menunjukkan bahwa reprodksi jenis manusia hanyalah dapat terjadi ketika manusia sudah dewasa, suatu taraf di dalam kehidupan manusia dengan kemampuan fisik dan psikis yang siap menerima beban keagamaa. Jadi konsep yang terkandung di dalam kata *basyâr* adalah manusia dewasa memasuki kehidupan bertanggung jawab.²⁶⁹

266 M. Quraish Shihab. *Wawasan Al-Qur'an Tafsir Maudu'i atas Berbagai Persoalan Umat ...*, hal. 277.

267 Al- Ragib al-Asfahani, *al-Mufradat fi Garib al-Qur'an*, Beirut, Dar al-Ma'arif, hal. 46-49.

268 Muhammad bin Mukrim bin Manzur al-Misri, *Lisan al-'Arab*, Juz VII, Mesir: Dar al-Misriyyah, 1992, hal. 306-315.

269 Muhammadiyah Amin, *Ensiklopedia al-Qur'an Kajian Kosakat*, Juz I. Jakarta: Lentera Hati, 2007, hal. 138.

Dengan menyebut *basyâr* pada posisi ini, manusia seluruhnya sama sebagai makhluk biologis dan teologis, menunjukkan persamaan manusia yang satu dengan manusia seluruhnya antara lain yaitu: *pertama*, proses penciptaan *basyar*, karena proses penciptaan manusia pertama dengan manusia secara umumnya sangat jelas perbedaannya. Ketika penciptaan Nabi Adam As, Allah menciptakan dari tanah yang sempurna “*turâb*” kemudian ditiupkan ruh Ilahi. Namun, ketika manusia selanjutnya diciptakan ada keterlibatan ayah dan ibu yang mempengaruhi fisik dan psikis. *Kedua*, Rasulullah SAW sebagai utusan Allah SWT sebagai pembawa ajaran Islam banyak kaum yang menolak dan penentang terutama kaum Yahudi. Ada banyak ayat al-Qur’an yang menyebutkan penolakan Yahudi terhadap Rasulullah SAW dengan beralasan bahwa beliau seorang *basyar*, sama-sama manusia biasa. Yahudi menganggap diri mereka istimewa di sisi Tuhan, mengakui sebagai anak dan kekasih Tuhan.²⁷⁰

Atribut manusia berikutnya adalah *Al-Insân*. Kata *Al-Insân* berasal dari kata *al-ins* yang berarti kerasan atau tenang sebagai makhluk terpadu, antara aspek jasmani dan rohani. Kata ini di tampilkan Al-Qur’an sebanyak 73 kali dalam 43 surah beragam.²⁷¹ Kata *al-Insân* ini mempertegas bahwa manusia sebagai makhluk yang memiliki potensi lengkap walau tetap tidak sempurna sehingga layak menyandang amanah sebagai khalifah. Namun demikian, keterbatasan manusia tersebut tetap mendapat ujian hidup dan makhluk lainnya yang bernama setan, iblis, jin, ifrit, dan makhluk halus lainnya yang permohonannya dikabul untuk selalu menggoda manusia kapan dan di manapun berada sebelum ajal menjelma.²⁷² Kata *al-Insân* dalam al-Qur’an sering kali disandarkan dengan *al-Jîn*. *Al-Insân* berarti jinak, harmonis dan tampak yaitu yang taat pada perintah Tuhannya dan selalu memperhatikan hukum-hukum yang bersangkutan dengannya serta bersikap ramah terhadap lingkungan sekitar. Sedangkan *al-Jîn* tidak tampak. Manusia yang digambarkan Al-Qur’an dengan kata *al-Insân* menunjukkan dua dimensi yaitu dimensi esoterik dan eksoterik. Memang benar seluruh manusia itu sama, namun *al-Insân* menggambarkan walaupun manusia sama-

270 Rusdiyah, “Manusia Dalam Perspektif Al-Qur’an” ..., hal. 57

271 Muhammad Fu’ad Abd al-Baqi, *Al-Mu’jam al-Mufahras li-Al-Fâhzi Al-Qur’an Al-Karim* ..., hal. 119-120.

272 Rusdiyah, “Manusia Dalam Perspektif Al-Qur’an” ..., hal. 48

sama berakal, ada manusia yang lebih sempurna akalnya, lebih tinggi kecerdasannya, lebih pintar melebihi yang lain, dia mendapatkan hal yang tidak di dapatkan orang lain.²⁷³ Keberadaannya memiliki kesamaan dengan manusia pada umumnya, akan tetapi juga memiliki titik perbedaan khusus bila dibanding dengan manusia lainnya. Sementara titik perbedaan tersebut dinyatakan Al-Qur'an dengan adanya wahyu dan tugas kenabian yang disandang para Nabi dan Rasul. Sedangkan aspek yang lainnya dari mereka adalah kesamaan dengan manusia lainnya. Hanya saja kepada mereka diberikan wahyu, sedangkan kepada manusia umumnya tidak diberikan wahyu. Firman Allah swt. dalam Q.S. al-Kahf/18: 110.

قُلْ إِنَّمَا أَنَا بَشَرٌ مِّثْلُكُمْ يُوحَىٰ إِلَيَّ أَنَّمَا إِلَهُكُمُ اللَّهُ وَاحِدٌ فَمَن كَانَ يَرْجُوا لِقَاءَ رَبِّهِ فَلْيَعْمَلْ عَمَلًا صَالِحًا وَلَا يُشْرِكْ بِعِبَادَةِ رَبِّهِ أَحَدًا ﴿١١٠﴾

Katakanlah, Sesungguhnya aku ini hanya seorang manusia seperti kamu, yang diwahyukan kepadaku: Bahwa sesungguhnya Tuhan kamu itu adalah Tuhan Yang Esa. Barangsiapa mengharap perjumpaan dengan Tuhannya maka hendaklah ia mengerjakan amal yang saleh dan janganlah ia mempersekutukan seorangpun dalam beribadat kepada Tuhannya.

Kata *al-insân* dalam Al-Qur'an digunakan sebanyak 61 kali.²⁷⁴ Secara etimologi, ula`ma berbeda pendapat tentang asal katanya. Sebagian mengatakan bahwa *al-insân* berasal dari akar *nawâsa* yang berarti bergerak, ada juga yang mengatakan berasal dari kata *anâsa* yang berarti jinak, dan ada juga yang berkata dari kata *nasîya* yang berarti lupa.²⁷⁵ Penamaan manusia dengan kata *al-insân* yang berasal dari kata *al-uns*, dinyatakan dalam Al-Qur'an sebanyak 73 kali dan tersebar dalam 43 surat. Penamaan manusia dengan kata *al-insân* yang berasal dari kata *al-uns*, dinyatakan dalam Al-Qur'an sebanyak 73 kali dan tersebar dalam 43 surat.²¹ Secara etimologi, *al-insân* dapat diartikan harmonis, lemah lembut, tampak, atau pelupa. Menurut M. Quraish Shihab, manusia dalam Al-Qur'an disebut dengan *al-insân*

273 Rusdiyah, "Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an" ..., hal. 57

274 Muhammad Fuad 'Abd al-Baqi, *Al-Mu'jam al-Mufahras li-Al-Fâhzi Al-Qur'an Al-Karim* ..., hal. 93.

275 Syihab al-Din Ahmad bin Muhammad al-Haim, *al-Tibyan fi Tafsir Garib al-Qur'an*, Cet. I; al-Qahirah: Dar al-Sahabah, 1992, hal. 56.

yang terambil dari kata *uns* yang berarti jinak, harmonis dan tampak. Pendapat ini jika ditinjau dari sudut pandang Al-Qur'an lebih tepat dari yang berpendapat bahwa ia terambil dari kata *nasîya* (yang berarti lupa), atau *nasa-yansu* (yang berarti bergoncang). Kata *insân* digunakan Al-Qur'an untuk menunjukkan kepada manusia dengan seluruh totalitas, jiwa dan raga. Manusia berbeda antara seseorang dengan yang lain, akibat perbedaan fisik, mental dan kecerdasannya.²⁷⁶ *Al Insân* di sini menunjukkan totalitas manusia sebagai makhluk jasmani dan rohani. Harmonisasi kedua aspek tersebut dengan berbagai potensi yang dimilikinya mengantarkan manusia sebagai makhluk Allah yang unik dan istimewa lagi sempurna, dan memiliki perbedaan individual antara satu dengan yang lain, dan sebagai makhluk dinamis, sehingga mampu menyandang predikat khalifah Allah di muka bumi.²⁷⁷

Kata *al-insân* juga digunakan dalam Al-Qur'an untuk menunjukkan proses kejadian manusia sesudah Adam. Kejadiannya mengalami proses yang bertahap secara dinamis dan sempurna di dalam di dalam rahim seperti dalam Q.S. al-Mu'minun/23: 12-14.

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَدْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾

Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari suatu saripati [berasal] dari tanah. (12) Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani [yang disimpan] dalam tempat yang kokoh [rahim]. (13) Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang [berbentuk] lain. Maka Maha Sucilah Allah, Pencipta Yang Paling Baik.

Penggunaan kata *al-insân* dalam ayat ini mengandung dua makna, yaitu: *Pertama*, makna proses biologis, yaitu berasal dari saripati tanah melalui makanan yang dimakan manusia sampai pada proses pembuahan. *Kedua*, makna proses psikologis (pendekatan

276 M. Quraish Shihab, *Wawasan Al-Qur'an Tafsir Ma'udu'i atas Berbagai Persoalan Umat Bandung*: Mizan, 1998, hal. 280.

277 Abdul Gaffar, "Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an" ..., hal. 236

spiritual), yaitu proses ditiupkan ruh-Nya pada diri manusia berikut berbagai potensi yang dianugerahkan Allah kepada manusia.²⁷⁸

Makna *pertama* mengisyaratkan bahwa manusia pada dasarnya merupakan dinamis yang berproses dan tidak lepas dari pengaruh alam serta kebutuhan yang menyangkut dengannya. Keduanya saling mempengaruhi antara satu dengan yang lain. Sedangkan makna *kedua* mengisyaratkan bahwa, ketika manusia tidak bisa melepaskan diri dari kebutuhan materi dan berupaya untuk memenuhinya, manusia juga dituntut untuk sadar dan tidak melupakan tujuan akhirnya, yaitu kebutuhan immateri (spiritual). Untuk itu manusia diperintahkan untuk senantiasa mengarahkan seluruh aspek amaliahnya pada realitas ketundukan pada Allah, tanpa batas, tanpa cacat, dan tanpa akhir. Sikap yang demikian akan mendorong dan menjadikannya untuk cenderung berbuat kebaikan dan ketundukan pada ajaran Tuhannya²⁷⁹

Term *al-insân* yang terdapat dalam Al-Qur'an juga menunjukkan kepada ketinggian derajat manusia yang membuatnya layak menjadi khalifah di bumi dan mampu memikul beban berat dan aktif (tugas keagamaan) dan amanah kehidupan. Hanya manusialah yang dibekali keistimewaan ilmu (punya ilmu pengetahuan), *al-bayân* (pandai bicara), *al-'aql* (mampu berpikir), *al-tamyiz* (mampu menerapkan dan mengambil keputusan) sehingga siap menghadapi ujian, memilih yang baik, mengatasi kesesatan dan berbagai persoalan hidup yang mengakibatkan kedudukan dan derajatnya lebih dari derajat dan martabat berbagai organisme dan makhluk-makhluk lainnya.²⁸⁰

Sementara itu, terma *Al-Nâs* dalam penelusuran al-Mu'pukul kata disebutkan oleh Al-Qur'an sebanyak 240 kali dalam 53 ayat dan surah Al-Qur'an.²⁸¹ Kaitan dengan ini, al-Raghib al-Ashfihâni berkesimpulan bahwa *al-Nâs* menunjukkan eksistensi manusia sebagai makhluk sosial secara totalitas dengan melihat status keimanan atau tidaknya.²⁸² Kata *al-nâs* menunjukkan pada eksistensi manusia

278 Abdul Gaffar, "Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an" ..., hal. 237

279 M. Quraish Shihab, *Membumikan al-Qur'an*, Bandung: Mizan, 1994, hal. 69-70.

280 Aisyah bint. Al Syati, *Manusia dalam Perspektif al-Qur'an*, terj. Ali Zawawi. Jakarta: Pustaka Firdaus, 1999.

281 Muhammad Fu'ad Abd al-Baqi, *Al-Mu'jam al-Mufahras li-Al-Fâhzi Al-Qur'an Al-Karim ...*, hal. 895-899.

282 Al-Raghib al-Ashfihâni, *al-Mufradat fi Gharib al-Qur'an*, Beirut: Dâr al-Ma'arif, hal. 509.

sebagai makhluk hidup dan sosial. Secara keseluruhan, tanpa melihat status keimanan atau kekafirannya. Kata *al-nas* dipakai Al-Qur'an untuk menyatakan adanya sekelompok orang atau masyarakat yang mempunyai berbagai kegiatan (aktivitas) untuk mengembangkan kehidupannya.²⁸³

Dalam menunjuk makna manusia, kata *al-nâs* lebih bersifat umum bila dibandingkan dengan kata *al-insân*. Keumumannya tersebut dapat dilihat dari penekanan makna yang dikandungnya. Kata *al-nâs* menunjuk manusia sebagai makhluk sosial dan kebanyakan digambarkan sebagai kelompok manusia tertentu yang sering melakukan *mafsâdah* dan pengisi neraka bersama iblis. Hal ini terlihat pada firman Allah Q.S. al-Mu'minun/23: 24.²⁸⁴

فَقَالَ الْمَلَأُ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ قَوْمِهِ مَا هَذَا إِلَّا بَشَرٌ مِثْلُكُمْ لَا يُرِيدُ أَنْ يَتَفَضَّلَ عَلَيْكُمْ وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَأَنْزَلَ مَلَائِكَةً مَا سَمِعْنَا بِهَذَا فِي آبَائِنَا الْأَوَّلِينَ ﴿٢٤﴾

Maka pemuka-pemuka orang yang kafir di antara kaumnya menjawab: "Orang ini tidak lain hanyalah manusia seperti kamu, yang bermaksud hendak menjadi seorang yang lebih tinggi dari kamu. Dan kalau Allah menghendaki, tentu Dia mengutus beberapa orang malaikat. Belum pernah kami mendengar [seruan yang seperti] ini pada masa nenek moyang kami yang dahulu.

Manusia merupakan satu hakekat yang mempunyai dua dimensi, yaitu dimensi material (jasad) dan dimensi immaterial (ruh, jiwa, akal dan sebagainya). Itulah Tuhan yang Maha Mengetahui yang ghaib dan yang nyata, yang Maha Perkasa lagi Maha Penyayang, Dialah yang telah menciptakan segala sesuatu dengan sebaik-baiknya, dan memulai menciptakan manusia dari segumpal tanah, dan Dia ciptakan keturunannya dari jenis saripati berupa air yang hina, lalu Dia sempurnakan penciptaannya, kemudian Dia tiupkan ke dalam tubuhnya ruh (ciptaan)Nya, dan Dia ciptakan bagimu pendengaran, penglihatan dan hati, namun kamu sedikit sekali bersyukur sebagaimana di sampaikan dalam Q.S. al-Sajadah/32: 6-9.

283 Musa Asy'ari, *Manusia Pembentuk Kebudayaan dalam Al-Qur'an*, Cet. I. Yogyakarta: LESFI, 1992, hal. 25.

284 Abdul Gaffar. "Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an" ..., hal. 240.

ذَلِكَ عُلِّمَ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ الْعَزِيزِ الرَّحِيمِ ﴿٦﴾ الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ
 وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ﴿٧﴾ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ ﴿٨﴾
 ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا
 تَشْكُرُونَ ﴿٩﴾

Yang demikian itu ialah Tuhan Yang mengetahui yang ghaib dan yang nyata, Yang Maha Perkasa lagi Maha Penyayang, (6) Yang membuat segala sesuatu yang Dia ciptakan sebaik-baiknya dan Yang memulai penciptaan manusia dari tanah. (7) Kemudian Dia menjadikan keturunannya dari saripati air yang hina [air mani]. (8) Kemudian Dia menyempurnakan dan meniupkan ke dalam [tubuh]nya roh [ciptaan] -Nya dan Dia menjadikan bagi kamu pendengaran, penglihatan dan hati; [tetapi] kamu sedikit sekali bersyukur. (9)''

Sementara itu, unsur jasad akan hancur dengan kematian, sedangkan unsur jiwa akan tetap dan bangkit kembali pada hari kiamat. Hal tersebut terungkap pada penjelasan tentang manusia akan dibangkitkan lalu bertanya, siapa pula yang dapat menghidupkan tulang-belulang yang sudah hancur itu? Katakanlah, yang menghidupkannya adalah (Tuhan) yang telah menghidupkannya untuk pertama kali, dan Dia Maha Mengetahui akan setiap ciptaan sebagaimana dalam Q.S. Yasin/36: 78-79.

وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ ﴿٧٨﴾ قُلْ يُحْيِيهَا
 الَّذِي أَنشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ ﴿٧٩﴾

Dan dia membuat perumpamaan bagi Kami; dan dia lupa kepada kejadiannya; ia berkata: "Siapakah yang dapat menghidupkan tulang belulang, yang telah hancur luluh?" (78) Katakanlah: "Ia akan dihidupkan oleh Tuhan yang menciptakannya kali yang pertama. Dan Dia Maha Mengetahui tentang segala makhluk.

Dari uraian diatas terlihat bahwa manusia dan alam berhubungan erat. Hubungan manusia dan alam semesta yang ada di dalam al-Quran mengindikasikan ke arah manusia yang lebih banyak berperan dalam menciptakan kemakmuran. Sinergitas manusia sebagai khalifah di muka bumi harus mengikuti sunnatullah yang ada, tidak boleh melanggar, karena alm ini bersifat objektif, tak pilih kasih,

siapa saja yang melanggar, akan kena hukuman-Nya, apapun alasan pelanggaran itu, termasuk kejahatan atau kealpaan.²⁸⁵

Allah Swt. telah mengetahui potensi yang ada di dalam manusia, maka Dia memberi amanat kepadanya agar mengemban dan melaksanakan semua tugas-tugas keagamaan dan tugas-tugas kemanusiaan. Amanat yang dimaksudkan di dalam ayat di atas memiliki makna yang luas, tidak hanya terbatas pada praktik-praktik individual keberagamaan, tetapi juga praktik-praktik sosial kemasyarakatan. Termasuk di dalamnya juga tugas untuk menjaga alam dan melestarikannya sehingga menjadi hunian yang nyaman dan indah.²⁸⁶

Selanjutnya, relasi alam dan manusia yang saling mutual setidaknya bisa di tinjau atau dikaji dari dua konsep dalam pandangan Al-Qur'an. Dua konsep itu adalah tujuan penciptaan alam semesta dan tujuan penciptaan manusia. Implikasi dari pemahaman dua konsep tersebut akan dapat digunakan untuk merumuskan konsep relasi manusia dengan lingkungan dalam pandangan Islam.²⁸⁷

Tujuan penciptaan alam semesta adalah:

1. Tanda kekuasaan Allah bagi yang berakal (Al-'Imran/3: 190), yang mengetahui (ar- Rum/30: 22), bertaqwa (Yunus/10: 6), yang mau mendengarkan pelajaran (al-Nahl /16: 65), dan yang berpikir (ar-Ra'd /13: 3).
2. Untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia (al-Baqarah /2: 29).
3. Sebagai rahmat dari Allah (al-Jāsiyah/45: 13).
4. Untuk kepentingan manusia (Luqman/31: 20).
5. Untuk menyempurnakan nikmat dan ujian bagi semua manusia (Hud/11: 7).
6. Untuk menguji siapa yang amalannya lebih baik (al-Mulk/67: 2).²⁸⁸

285 Muhammad Imaduddin Abdulrahim, *Islam Sistem Nilai Terpadu*, Jakarta: Gema Insani Press, 2002, hal 54-55.

286 Mia Fitriah El-Karimah, "Hubungan Manusia dan Alam Perspektif Al-Qur'an", *Jurnal Al Ashriyyah*, Volume 6 No 2 Oktober 2020, hal. 103-104.

287 Agus Iswanto, "Relasi Manusia dengan Lingkungan dalam Al-Qur'an Upaya Membangun Eco-Theology", *Jurnal Suhuf* Vol. 6, No. 1, 2013: 1-18, hal. 9.

288 Muhammad Ahsin Sakho, dkk. *Fiqh Lingkungan (Fiqh al-Bi'ah)*, Laporan INFORM: Pertemuan Menggagas Fikih Lingkungan (Fiqh al-Bi'ah) oleh Ulama Pesantren, Sukabumi, 9-12 Mei 2004, hal. 16.

Hamid menyatakan beberapa fungsi alam semesta ini diciptakan Allah dalam kaitannya dengan etika lingkungan menurut Islam.

1. Untuk beribadah kepada Penciptanya. Pemujaan, pujian, bersujudnya segenap makhluk merupakan bagian dari keselarasan hukum alam yang dikehendaki Sang Khalik (al-Isra'/17: 44, al-Hajj/22: 18, dan al-Nahl/16: 49-50).²⁸⁹
2. Tujuan penciptaan alam untuk menjalankan peran masing-masing (fungsi ekologis) demi menjaga keberlangsungan dan kelestarian alam. Allah menciptakan alam semesta ini dengan proporsi yang tepat dan seimbang (al-Mulk/67: 3-4, al-Qamar /54: 59, ar-Rahman/55: 7). Dalam Q.S. Ghafir/40: 57, Allah menjelaskan bahwa penciptaan langit dan bumi ini sesungguhnya jauh lebih besar ketimbang penciptaan manusia. Di samping itu, bumi dan seisinya diciptakan tidak hanya untuk manusia, tetapi untuk seluruh alam semesta (al-Hijr/15: 19-20, al-An'am/6: 38, dan an-Nur/24): 45).²⁹⁰
3. Menurut Abd-al-Hamid berkaitan dengan keberadaan manusia. Beberapa ayat memang menunjukkan bahwa segenap makhluk ciptaan Allah dimaksudkan untuk melayani manusia (al-Jasyiah/45: 13, Luqman/31: 20), Tumbuh-tumbuhan, binatang, bumi, dan langit ditundukkan Allah untuk melayani dan memenuhi kebutuhan manusia yang telah dibekali otak dan kecerdasan (Yasin/36: 71, Ibrahim/14: 33).²⁹¹ Meskipun demikian, ketundukan makhluk alam kepada manusia bukan berarti manusia memiliki hak untuk mendominasi dan mengeruk alam.²⁹² Alam juga tidak hanya dilihat dari sisi kemanfaatannya. Sebaliknya, jagat raya ini bisa menjadi sarana bagi manusia untuk berefleksi dan perenungan, dan juga sumber keindahan dan kepuasan hati (Yunus/10: 6, al Tur/52: 20, al-Jasyiah/45: 4, al-Nahl/16: 13, al-Kahfi/18: 7).²⁹³

289 Abd-al-Hamid, "Exploring the Islamic Environmental Ethics," dalam *Islam and the Environment*, A. R. Agwan ed., New Delhi: Institute of Objective Studies, 1997, hal. 44.

290 Abd-al-Hamid, "Exploring the Islamic Environmental Ethics," ..., hal. 45.

291 Abd-al-Hamid, "Exploring the Islamic Environmental Ethics," ..., hal. 46-48.

292 Frederick M Denny, "Islam and Ecology: A Bestowed Trust Inviting Balanced Stewardship", *Forum on Religion and Ecology*, 2004, <http://environment.harvard.edu/religion/religion/islam/>, Diakses 10 Nopember 2022 pukul 11.05 WIB.

293 Abd-al-Hamid, "Exploring the Islamic Environmental Ethics," dalam *Islam and the environment*, A. R. Agwan ed., New Delhi: Institute of Objective Studies, 1997,

Telaah berikutnya yang berkaitandengan relasi anatara manusia dengan alam adalah telaah melalui tujuan penciptaan alam. Dalam Al-Qur'an, manusia sering dipuji sebagai makhluk paling sempurna (at Tin/95: 5) dan dimuliakan dibanding makhluk-makhluk lain di bumi (al-Isra'/17: 70). Meskipun demikian, menurut Quraish Shihab, manusia juga sering dicela oleh Allah karena sifat-sifat jeleknya (Ibrahim/14: 34, al-Kahfi/18: 54, al-Ma'arij/70: 19).²⁹⁴

Akhsin Sakho Muhammad dkk. Merinci beberapa tujuan manusia diciptakan menurut Al-Qur'an sebagai berikut.

1. Bukan untuk main-main (al-Mu'minun/23:115), tetapi untuk mengemban amanah atau tugas keagamaan dan beribadah (al-Ahzab /33: 72, az- Zariyat/51: 56).
2. Sebagai khalifah atau pengelola bumi (al- Baqarah/2: 30).
3. Untuk *al-amr bi' al-ma'ruf wa al-nahyî 'an almunkâr* (Ali Imran/3: 110, ar-Rahman/55: 31) dan akan dimintai tanggung jawabnya (al-Qiyamah/75: 36).
4. Untuk beribadah (al Dzariyat/51:56, Sad/38: 26).
5. Untuk membangun peradaban di bumi (Hud/11: 61).

Rumusan lebih lanjut manusia selaku khalifah dirinci sebagai tugas dan tanggung jawab manusia, yaitu:

1. Untuk menegakkan agama (al-Hajj/22: 41, an-Nur/24: 55, al-An'am/6: 163-165).
2. Mengatur urusan dunia (Ali Imran/3: 159, al-Syura/42: 38, dan an-Nisa'/4: 59).

Rumusan berikutnya menyangkut kemungkinan manusia sebagai penyebab kerusakan lingkungan, yakni.

1. Merusak (al-A'raf/7: 56,74).
2. Curang (Hud/11: 85).
3. Disorientasi atau ketidakseimbangan dan berlebihan (al-Isra'/17: 25-26, al-An'am/6: 141, al-A'raf/7: 31, al-Rahman/55: 7-9, al-Furqan/25: 67).
4. Mengurangi atau mengubah (an-Nisa'/4: 118-119).
5. Dorongan hawa nafsu (Muhammad/47: 22, al-An'am/6: 123 dan al-Isra'/17: 16).²⁹⁵

hal. 46-48.

294 Muhammad Quraish Shihab, *Membumikan Al-Quran ...*, hal. 233.

295 Muhammad Ahsin Sakho, dkk. *Fiqih Lingkungan (Fiqh al-Bi'ah) ...*, hal. 17

Manusia sebagai penguasa (*khalifah*) di muka bumi, menurut Fazlun Khalid, diatur oleh empat prinsip utama berdasarkan al-Qur'an: *tauhid*, *fitrah*, *mizan*, dan *khilafah*. Tauhid merupakan prinsip utama tentang keesaan Tuhan dan kesatuan semua ciptaan-Nya (al-Ikhlās/112: 1-2, al-Furqān/25:2). Seluruh makhluk berasal dari sumber yang sama dan diciptakan untuk bekerja dan berfungsi sebagai satu kesatuan (al-Baqarah/2: 255). *Fitrah* merupakan konsep Islam tentang sifat asal dari ciptaan Tuhan di mana manusia termasuk di dalamnya (ar-Rūm/30: 30). Alam semesta, kata Khalid, berjalan sebagaimana hukum-hukum kekal Allah. Apabila manusia dengan potensi dan kehendak bebasnya merubah ciptaan, melalui intervensi mereka terhadap bumi, maka mereka berarti juga menghancurkan dirinya. Manusia telah memicu reaksi berantai bagi diri mereka sendiri, dan tidak mampu bagaimana menghentikannya, kata Khalid. Dalam prinsip *mizan*, alam semesta dan seisinya, termasuk manusia tanpa kecuali, berada dalam kepatuhan terhadap Penciptanya. Melalui hukum alam-Nya, mereka memiliki tatanan dan tujuan tertentu (ar-Rahmān/55: 1-12). Sementara, prinsip *khilafah* (peran pengelola) mengatakan bahwa manusia diberi kedudukan khusus oleh Tuhan, yakni sebagai wakil Tuhan di muka bumi (al-An'am/6: 165). Meskipun begitu, manusia juga menjadi hamba-Nya yang harus taat. Sedangkan hubungannya dengan alam, manusia bukanlah penguasa ataupun pemilik alam, tetapi setara. Bersama kekhilafahannya, manusia bertanggung jawab terhadap apa yang ia perbuat terhadap alam.²⁹⁶

Mustafa Abu-Sway memakai dua kategori untuk membahas hubungan antara manusia dan lingkungan, penguasaan (*khilafah*) dan penundukan (*taskhīr*). Kategori pertama memandang bahwa manusia adalah wakil Tuhan di muka bumi. Kekhalifahannya telah dinyatakan sebelum penciptaan manusia pertama (al-Baqarah/2: 30-31). Dengan kedudukan ini, manusia dilimpahi tanggung jawab untuk memelihara dan menjaga alam sekitarnya, yang juga diiringi dengan ganjaran dan hukuman. Pada posisi ini, kekhilafahan juga bisa menjadi ujian baginya bagaimana ia memperlakukan lingkungannya (al-An'am/6: 165), apakah ia akan menjalankan tugasnya sesuai aturan Tuhan atau malah merusak. Apabila suatu golongan atau kaum berbuat

296 Fazlun M Khalid, "Islam, Ecology, Modernity: An Islamic Critique of the Root Causes of Environmental Degradation" dalam *Islam and Ecology: A Bestowed Trust*, hal. 315-317.

kerusakan, bisa jadi tugas ini akan dilimpahkan ke generasi yang lain (al-A'raf/7: 69 dan 74).

Tugas lain manusia selaku *khalifah* adalah untuk mengamati alam semesta (Yunus/10: 14) dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan mereka untuk memelihara lingkungan tempat ia hidup.²⁹⁷

Berdasarkan kajian tematisnya terhadap istilah *khalifah* dalam Al-Qur'an, Dawam Rahardjo menyimpulkan tiga makna khalifah.

1. *Khalifah* dalam Al-Qur'an berarti Adam AS. Sebagai simbol manusia pertama, ini berarti manusia adalah penguasa di muka bumi (al-Baqarah/2: 30, al-An'am/6: 165, Yunus/10: 13-14).
2. *Khalifah* berarti generasi penerus atau pengganti, sehingga fungsi *khalifah* diamanatkan secara kolektif kepada suatu generasi (al A'raf/7:69, 74, 142, dan 169, Yunus/10: 73).
3. *Khalifah* berarti kepala negara atau raja suatu kaum (Q.S Yunus/10:73; Sad/38: 26).²⁹⁸

Kategori lain yang bisa digunakan untuk memahami relasi manusia dengan lingkungannya adalah *al-amânah*. Manusia adalah satu-satunya makhluk yang menerima tawaran dari Allah untuk mengemban amanat (al-Ahzab/33: 72).

إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴿٧٢﴾

Sesungguhnya Kami telah mengemukakan amanat kepada langit, bumi dan gunung-gunung, maka semuanya enggan untuk memikul amanat itu dan mereka khawatir akan mengkhianatinya, dan dipikullah amanat itu oleh manusia. Sesungguhnya manusia itu amat zalim dan amat bodoh.

Amanat yang dimaksudkan di dalam ayat di atas mencakup makna praktik-praktik individual keberagamaan dan praktik-praktik sosial kemasyarakatan. Termasuk di dalamnya juga tugas untuk memelihara alam alam dan melestarikannya sehingga menjadi

297 Mustafa Abu-Sway, "Towards an Islamic Jurisprudence of the Environment (Fiqh al-Bi'ah fi al-Islam)," <https://scholar.google.co.id/citations?user=trXPx30AAAAJ&hl=id>, (Diakses 10 Nopember 2022 pukul 14.17 WIB).

298 Dawam Rahardjo, *Ensiklopedi Al-Qur'an: Tafsir Sosial Berdasarkan Konsep-konsep Kunci*, Jakarta: Paramadina, 1996, hal. 349-357.

lingkungan tempat baik. Oleh karena itu, Allah SWT. Memerintahkan kepada manusia agar melestarikan dan memakmurkan bumi yang menjadi tempat pijakannya dengan cara-cara yang arif dan tidak membuat rusak lingkungan. Hal ini bias dilakukan misalnya dengan melakukan kegiatan pertanian yang bertanggungjawab, perkebunan berwawasan lingkungan, perikanan yang tidak merusak ekosistem perairan, dan lain sebagainya yang dapat digunakan dan juga dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhannya sendiri. Bahkan, Allah SWT dengan tegas melarang segala bentuk pengrusakan terhadap alam raya ini. Dengan demikian kebebasan manusia sebagai penguasa bumi (*khalifah fī al-ardh*) juga diimbangi dengan amanat. Kekhalifahan manusia juga merupakan ujian baginya bagaimana ia memperlakukan apa yang diamanatkan oleh Allah (al-Anfal /8:27-28; al-An'am/6:165).²⁹⁹

b. Hadis: Hubungan antara Manusia dan Alam

Pesan-pesan Al-Quran yang berkaitan dengan hubungan antara manusia dan alam raya diatas juga menunjukkan bahwa kedua ciptaan Allah SWT yaitu alam (*nature*) dan manusia (*human*) ternyata tidak dapat berdiri sendiri-sendiri, meskipun pada dasarnya merupakan dua konsep yang berbeda. Manusia membutuhkan alam semesta untuk hidup dan melakukan aktifitas-aktifitasnya, dan alam pun membutuhkan manusia untuk dirawat dan dilestarikan agar senantiasa tetap dalam keadaan yang layak untuk dihuni. Allah SWT. memerintahkan kepada manusia agar melestarikan dan memakmurkan bumi yang menjadi tempat pijakannya dengan cara-cara yang arif dan tidak membuat rusak lingkungan.³⁰⁰

Muslim berikut menyatakan bahwa selain ada keterkaitan antara manusia dan alam dalam upaya menanam pohon untuk pelestarian lingkungan, terdapat pahala sedekah yang mengiringinya saat seseorang menanam pohon dan buahnya dinikmati oleh orang lain dan hewan ternak.³⁰¹

299 Irshad Atiya dan Hussain, "Man and Ecology: An Islamic Perspective," <http://environment-ecology.com/religion-and-ecology/226-man-and-ecology-an-islamic-perspective.html> (Diakses 10/11/2022 pukul 14.25 WIB); Abd-al-Hamid, "Exploring the Islamic Environmental Ethics," hal. 41-42.

300 Titis Rosowulan, "Konsep Manusia dan Alam Serta Relasi Keduanya dalam Perspektif Al-Quran," *Cakrawala: Jurnal Studi Islam* 14, no. 1 (2019), hal. 35

301 <https://islam.nu.or.id/ilmu-hadits/hadits-seputar-keutamaan-menanam->

عَنْ جَابِرٍ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ
غَرْسًا إِلَّا كَانَ مَا أَكَلَ مِنْهُ لَهُ صَدَقَةٌ وَمَا سُرِقَ مِنْهُ لَهُ صَدَقَةٌ وَلَا يَزُودُهُ أَحَدٌ
إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةٌ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ

*“Dari sahabat Jabir ra, ia berkata, Rasulullah saw bersabda, ‘Tiada seorang muslim yang menanam pohon kecuali apa yang dimakan bernilai sedekah, apa yang dicuri juga bernilai sedekah. Tiada pula seseorang yang mengurangi buah (dari pohon-) nya melainkan akan bernilai sedekah bagi penanamnya sampai hari Kiamat.*³⁰²

[pohon-YmVMN](#). Diakses tanggal 14 Februari 2023 pukul 16.31 WIB
302 Imam Zakîyuddîn Abdul Azhim Al-Mundziri, *At-Târghîb wat Tarîb minal Hadîtsîsy Syarif*, Beirut, Darul Fikr: 1998 M/1418 H, juz III, hal. 304.

BAB III

EKONOMI BIRU (*BLUE ECONOMY*)

A. Definisi Ekonomi Biru (*Blue Economy*)

Lautan menutupi seluas 72% permukaan planet bumi dan merupakan bagian darinya lebih dari 95% biosfer. Kehidupan berasal dari lautan dan mereka terus mendukung semua kehidupan dengan menghasilkan oksigen, menyerap karbon dioksida, daur ulang nutrisi dan mengatur iklim global dan suhu. Lautan menyediakan sebagian besar dari populasi global dengan makanan dan mata pencaharian dan sarana transportasi untuk 80% perdagangan global. Pada Konferensi “*Rio +20*”,³⁰³ konsep dan implementasi ekonomi hijau menjadi perdebatan dan banyak Negara mempertanyakan penerapan ekonomi hijau kepada mereka dan mendesak dengan kuat agar pendekatan ekonomi biru menjadi lebih menonjol untuk dibahas karena asumsi bahwa laut dan samudera sangat penting untuk bergerak menuju berkelanjutan, rendah karbon, sumber daya yang efisien, dan pola pembangunan inklusif. Hal ini dikarenakan ekonomi biru merupakan ekonomi rendah polusi, hemat sumber daya, dan sirkular ekonomi berdasarkan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan, meningkatkan kesejahteraan manusia dan kesetaraan sosial, menghasilkan nilai ekonomi dan lapangan kerja, dan secara signifikan mengurangi risiko lingkungan dan kelangkaan ekologis. Ekonomi biru mengintegrasikan beragam ekonomi mulai dari wisata pesisir dan bahari hingga transportasi laut, perikanan dan akuakultur, dan energi terbarukan lepas pantai. Potensial kontribusi untuk penciptaan lapangan kerja yang berkelanjutan, ketahanan pangan, pasokan energi bersih, ekonomi sirkular, dan mobilitas berkelanjutan sangat besar.³⁰⁴

303 United Nations Conference on Sustainable Development (UNCSD), Rio de Janeiro, 20-22 June 2012.

304 Plan Bleu, “Blue economy in the Mediterranean: case studies, lessons and perspectives”, *Plan Bleu Paper* no. 19, 2020, hal. 4.

Lautan menyediakan makanan, oksigen dan mata pencaharian untuk sebagaimana dinyatakan dalam *UNEP (United Nations Environment Programme) Synthesis Report* berjudul *Green Economy in a Blue World*.³⁰⁵ Miliaran orang di dunia ini bergantung pada lautan yang sehat (*healthy ocean*), ketahanan pangan, kesehatan, dan rekreasi. Namun, dampak perubahan iklim, polusi laut, penangkapan ikan yang tidak berkelanjutan, dan pembangunan laut dan pesisir yang cepat dan tidak berkelanjutan semakin mengancam ekosistem, membahayakan kawasan negara pulau kecil dan perekonomian pesisir. Pada saat yang sama, ekonomi biru (*blue economy*) menjadi semakin umum dalam wacana publik dan imajinasi populer, sejalan dengan lebih baiknya pemahaman tentang hubungan manusia dengan lautan. Hal ini tercermin dari semakin banyaknya publikasi yang membahas tentang ekonomi biru.³⁰⁶

Mumtaz and Smith dalam *Asian Development Bank Institute (ADBI) Working Paper*³⁰⁷ menyatakan bahwa bahwa lautan menyerap panas yang sangat besar karena peningkatan gas rumah kaca (GRK) konsentrasi di atmosfer, terutama dari konsumsi bahan bakar fosil. Vanderklift dkk. (2019) mengklaim bahwa, akibat degradasi ekosistem karbon biru, yang meliputi mangrove, lamun, dan rawa pasang surut, 0,15 hingga 1,02 miliar ton rembesan karbon ke atmosfer setiap tahun, yaitu satu sampai enam kali tingkat karbondioksida yang deforestasi pelepasan Amazon. Peningkatan pelepasan emisi karbon ke dalam atmosfer menyebabkan suhu naik, yang menyebabkan pemutihan karang dan penyebabnya hilangnya tempat berkembang biak bagi ikan laut dan mamalia. Perjanjian Paris pada perubahan iklim membayangkan membatasi kenaikan suhu rata-rata global jauh di bawah 2 °C, yang akan menghindari efek pemanasan laut yang masif dan tidak dapat diperbaiki pada laut ekosistem dan jasa. Emisi laut termasuk karbondioksida, sulfur dioksida dan nitrogen oksida. Sekitar 2% emisi sulfuroksida berasal dari lautan melintasi wilayah pesisir,

305 S. Smith-Godfrey, "Defining the Blue Economy, Maritime Affairs", *Journal of the National Maritime Foundation of India*, 2016, hal. 1.

306 Peter J. Morgan *et.al.*, "Blue Economy and Blue Finance toward Sustainable Development and Ocean Governance", *Asian Development Bank Institute*, 2022, hal. 1

307 M. Z. Mumtaz and Smith Z.A, "The Blueness Index, Investment Choice, and Portfolio Allocation". *ADBI Working Paper 1230*. Tokyo: Asian Development Bank Institute, 2002, hal.35.

sedangkan atmosfer nitrogen oksida menyumbang 25% dari total emisi.

Lebih jauh dikatakan bahwa ekonomi biru memiliki potensi untuk menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif kesempatan kerja, dan mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Laut menyediakan sumber penting protein untuk ekonomi global. Setengah dari penduduk dunia tinggal dalam jarak 100 kilometer dari pantai dan menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi laut diperkirakan antara 3 sampai 6 trilyun dollar Amerika. Perikanan tangkap adalah aktifitas yang paling banyak aktivitas manusia yang penting atau signifikan dalam ekonomi dan memainkan peran sentral dalam warna ekonomi biru dan pertumbuhan biru. Hasil tangkapan ikan ini cenderung meningkat dan pertumbuhan biru itu mungkin terjadi jika perikanan terlibat dalam reformasi yang berfokus pada peningkatan efisiensi. Emisi laut mempengaruhi ekosistem, tantangan tujuan yang terkait dengan pembangunan berkelanjutan, dan mempengaruhi orang yang tinggal di pesisir dunia. Gagasan pertumbuhan biru (*blue growth*) dengan dengan model pembangunan berkelanjutan bermula dari beberapa pertemuan akademik, yaitu: (1) *pertama*, tentang pembangunan berkelanjutan yang muncul saat konferensi PBB tahun 1972 yang diadakan di Stockholm; (b) kedua, gagasan muncul saat konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tahun 1992 yang berfokus pada dimensi ekonomi dari pembangunan berkelanjutan yang dilakukan di Rio; dan (c) ketiga, gagasan muncul saat konferensi bangsa banga, PBB, tahun 2002 yang berfokus pada dimensi sosial dari pembangunan berkelanjutan di Johannesburg; Akhirnya, pada pertemuan *keempat* yang diadakan di Rio, gagasan pertumbuhan biru muncul untuk mengamankan atau memulihkan potensi lautan, n dengan memperkenalkan pendekatan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan untuk menelaraskan pertumbuhan ekonomi dan ketahanan pangan dengan konservasi sumber daya perairan. Uni Eropa melihat pertumbuhan biru sebagai kerangka kerja untuk pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di lautan dan di sepanjang pantai, sedangkan *United Nations (UN) Food and Agriculture Organization (FAO)* memandang pertumbuhan biru sebagai suatu kesempatan untuk mempromosikan pengelolaan sosial ekonomi perikanan tangkap dan akuakultu yang berkelanjutan. menggambarkan

pertumbuhan biru sebagai fokus pada “menggunakan lautan untuk menciptakan pendapatan maksimal bagi masyarakat dengan cara yang ekologis, sosial, dan berkelanjutan secara ekonomi, yaitu melestarikan fungsi semua jasa ekosistem diperoleh dari lautan.” Goddard (2015) berpendapat bahwa ekonomi biru mengacu pada ekonomi laut berkelanjutan di mana negara-negara mengeksplorasi sumber daya laut dengan menyeimbangkan kapasitas dan ketahanan sistem laut. Dalam penelitian lain, Smith-Godfrey (2016) berpendapat bahwa ekonomi biru bertujuan untuk mengelola sumber daya biru sambil mempertimbangkan pembangunan masyarakat tanpa mempengaruhi sistem laut. Sebagian besar negara memiliki menekankan pembatasan polusi laut, yang merupakan komponen penting dari Perjanjian Paris dan target Aichi (bagian dari Konvensi Keanekaragaman Hayati). Singkatnya, orang menganggap “investasi biru” sebagai pengejaran pertumbuhan secara ekologis, sosial, dan berkelanjutan secara ekonomi (Bennett 2018) dalam kaitannya dengan kelautan sumber daya.

Konsep ekonomi biru masih dalam tahap berkembang di mana belum ada definisi yang komprehensif yang akan sesuai dari sudut pandang operasional. Ekonomi Biru mengonseptualisasikan samudra dan laut sebagai ruang pembangunan yang bersifat perencanaan spasial yang mengintegrasikan konservasi, pemanfaatan berkelanjutan sumber daya hayati, eksploitasi kekayaan minyak dan mineral, produksi energi berkelanjutan dan transportasi laut. Berikut beberapa definisi dari ekonomi biru.³⁰⁸ Ekonomi Biru adalah konsep yang relatif baru yang berawal dari konsep ekonomi hijau yang disahkan di Konferensi PBB tentang pembangunan berkelanjutan, diselenggarakan di Rio de Janeiro pada tahun 2012. Konsep ekonomi kelautan juga mewujudkan kegiatan ekonomi dan perdagangan yang terintegrasi konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan dan pengelolaan keanekaragaman hayati, termasuk maritim ekosistem, dan sumber daya genetik. Ia juga berupaya berkontribusi pada mitigasi dan adaptasi upaya untuk mengatasi risiko perubahan iklim yang diwujudkan dalam kenaikan permukaan laut dan pengasaman air laut. Pendekatan ekonomi lautan mendukung penghidupan yang berkelanjutan dan ketahanan pangan bagi negara-negara tepi

308 Mohammad Kamruzzaman ACS, *Blue Economy, The Way to Sustainable Development of Bangladesh and Its' Challenges and Constraints*, 2019, hal. 67.

laut dan penduduk pesisir. Secara global, sekitar 350 juta pekerjaan terkait dengan lautan melalui penangkapan ikan, akuakultur, wisata pesisir dan bahari dan kegiatan penelitian. Apalagi, lebih dari 1 miliar orang bergantung pada ikan sebagai makanan utama mereka sumber protein.³⁰⁹

Gunter Pauli, melalui bukunya "*The Blue Economy: 10 years, 100 innovations, 100 Millions Jobs*"³¹⁰ membuat konsep ekonomi biru menjadi terkenal. Ekonomi Biru divisualisasikan sebagai integrasi pembangunan ekonomi kelautan dengan prinsip-prinsip inklusi sosial, kelestarian lingkungan dan model bisnis yang inovatif dan dinamis. Kontribusi laut dan serta sungai, saluran air dan muara dalam pembangunan berkelanjutan tidak dapat disangkal. Kita tahu bahwa dua pertiga permukaan bumi ditutupi oleh air. Lautan diterima secara luas sebagai inkubator semua bentuk kehidupan. Mereka adalah bagian fundamental dari biosfer bumi dan penting untuk mempertahankan kehidupan di planet. Lautan melayani berbagai tujuan, semuanya penting untuk kelangsungan dan pelestarian kehidupan manusia. Antara lain menyediakan makanan dan mineral, menghasilkan oksigen, menyerap gas rumah kaca (GRK), memitigasi perubahan iklim, mempengaruhi pola cuaca dan suhu dan berfungsi sebagai jalan raya untuk transportasi manusia dan perdagangan melalui laut.

Keterkaitan antara manusia dan lautan telah menjadi dasar bagi perkembangan manusia peradaban. Saat ini, lebih dari 3 miliar orang tinggal di dekat pantai. Konsep *Blue Economy* dimaksudkan untuk menantang para *entrepreneur* bahwa *Blue Economy business model* memberikan peluang untuk mengembangkan investasi dan bisnis yang lebih menguntungkan secara ekonomi dan lingkungan, menggunakan sumber daya alam lebih efisien dan tidak merusak lingkungan, sistem produksi lebih efisien dan bersih, menghasilkan produk dan nilai ekonomi lebih besar, meningkatkan penyerapan tenaga kerja, dan memberikan kesempatan untuk memberikan *benefit* kepada setiap kontributor secara lebih adil. Konsep Ekonomi Biru dikembangkan untuk menjawab tantangan, bahwa sistem ekonomi

309 World Bank (2012) *The Living Oceans*. <http://go.worldbank.org/A2MYFIUQM0>

310 Gunter Pauli, *The Blue Economy: 10 Years, 100 Innovations, 100 Million Jobs*. United States: Paradigm Publications, 2010, hal. 386.

dunia cenderung eksploitatif dan merusak lingkungan. Kerusakan lingkungan ini tidak hanya disebabkan oleh adanya limbah industri, akan tetapi kerusakan alam dan lingkungannya juga disebabkan oleh eksploitasi sumber daya alam yang melebihi kapasitas atau daya dukung alam. Selama ini prinsip-prinsip *resource efficiency, low carbon, social inclusiveness* telah berkembang, namun masih belum mampu mengatasi keserakahan manusia untuk mengeksploitasi sumber daya alam lebih banyak. Ekonomi Biru dapat dipahami sebagai sebuah model ekonomi untuk mendorong pelaksanaan pembangunan berkelanjutan dengan kerangka pikir seperti cara kerja ekosistem.

Hal ini tidak terlepas dari prinsip-prinsip yang ada pada konsep Ekonomi Biru dari Gunter Pauli,³¹¹ yaitu:

1. Efisiensi sumber daya alam (*Natural resources efficiency*).
2. Nir limbah: tidak ada meninggalkan limbah dimana limbah dalam satu proses di pakai sebagai masukan dari proses yang lain (*Zero waste: leave nothing to waste-waste for one is a food for another-waste from one process is resource of energy for the other*).
3. Inklusi sosial: kemandirian untuk semuanya-kesetaraan sosial-lebih banyak pekerjaan tercipta-lebih banyak peluang bagi yang miskin (*Social inclusiveness: self-sufficiency for all-social equity-more job, more opportunities for the poor*).
4. Sistem produksi tertutup: dari generasi ke regenerasi, menyeimbangkan antara produksi dan konsumsi (*Cyclic systems of production: endless generation to regeneration, balancing production and consumption*).
5. Inovasi dan adaptasi: prinsip hukum fisika dan adaptasi terus menerus sumberdaya alam (*Open-ended innovation and adaptation: the principles of the law of physics and continuous natural adaptation*).

Ada beberapa pandangan terkait definisi ekonomi biru. Ada banyak pandangan berbeda tentang apa itu ekonomi biru adalah; definisi sangat bervariasi. Memutuskan apa yang termasuk dalam ekonomi biru merupakan tantangan tersendiri sendiri, mengingat

311 Tridoyo Kusumastanto, *et.al.*, *Kebijakan Ekonomi Kelautan Dengan Model Ekonomi Biru. Dewan Kelautan Indonesia*, Kementerian Kelautan Dan Perikanan Sekretariat Jenderal Satuan Kerja Dewan Kelautan Indonesia, 2012, hal 34-35.

sulitnya memperkirakan luasnya aktivitas pesisir dan laut, dan aktivitasnya dampak langsung dan tidak langsung. Penggambaran ekonomi biru sebagian besar tergantung pada sektor yang disertakan dan sejauh mana pengaruh tidak langsung dari hulu dan hilir dapat diidentifikasi dan diukur. Oleh karena itu, memutuskan sektor dan kegiatan apa yang akan dimasukkan kapan menganalisis keadaan saat ini dan ukuran ekonomi biru, merupakan langkah pertama yang penting.³¹²

Secara umum meskipun definisi ekonomi biru sangat beragam, akan tetapi definisi ekonomi biru itu umumnya dibagi menjadi tiga kategori,³¹³ yaitu:

1. Definisi ekonomi biru yang menekankan pada pemanfaatan laut sebagai masukan baik langsung maupun tidak langsung. Terdapat empat negara yang mengikuti definisi ini Amerika Serikat, Irlandia, Australia, dan Kanada. Ekonomi bisru menurut konsep ini menekankan bahwa konsep ekonomi biru berasal dari ekonomi kelautan dengan menjadikan laut menjadi masukan langsung atau tidak langsung ke aktivitas ekonomi. Berdasarkan ini definisi mungkin ada satu pengecualian untuk aturan pembuatan kapal dan perahu. Dalam pembangunan satu kapal atau perahu, orang tidak perlu mempertimbangkan sumber daya laut sebagai sumber daya langsung atau masukan tidak langsung.
2. Definisi ekonomi biru yang menekankan pada kegiatan yang berlangsung di laut. Terdapat tiga negara yang mencondongkan pengertian ekonomi birunya yaitu Inggris, Selandia Baru, dan Korea Selatan. Salah satu fitur definisi yang paling signifikan dalam kategori ini adalah bahwa mereka semua menekankan di mana kegiatan ekonomi berlangsung khususnya, yang terjadi di atau di laut termasuk dalam ekonomi laut. Ekonomi biru adalah ekonomi laut yang merupakan kegiatan ekonomi yang berlangsung di lautan, menerima keluaran atau hasil dari laut, dan menyediakan barang dan jasa ke laut. Meskipun demikian,

312 Natacha Carvalho and Jordi Guillen, "European Commission: Annual Economic Report on Blue Economy", 2018. *Technical Report*, hal. 16.

313 Xiaohui Wang, "The Ocean Economic Statistical System of China and Understanding of the Blue Economy", *Journal of Ocean and Coastal Economics*: Vol. 2: Iss. 2, Article 10, 2016, hal 3-7.

- dengan menggunakan ini definisi mungkin tidak mendapatkan gambaran keseluruhan ekonomi biru karena definisi ini tidak mempertimbangkan semua dampak tidak langsung dari lautan.
3. Definisi ekonomi biru yang menekankan pada cara manusia berinteraksi dengan lautan. Cina, Jepang, dan Kanada memakai definisi ekonomi biru berdasarkan interaksi manusia dengan sumber daya alam laut. Negara-negara ini mendefinisikan kegiatan laut dari sudut interaksi antara laut dan manusia. Dalam hal ini, kegiatan ekonomi laut didefinisikan secara luas. Mulai dari mengembangkan dan memanfaatkan laut hingga melindungi laut, dan dari penggunaan individu ke industri hingga administratif. Dibandingkan ke dua kategori lainnya, kategori ini mungkin gagal menyoroti industri utama dari ekonomi laut. Namun, itu mencakup semua aktivitas laut.

Penulis menggunakan definisi ekonomi biru yang ketiga untuk penelitian kemaritiman berwawasan biru perspektif Al-Qur'an sebagaimana definisi ini tertuang dalam Undang-Undang No. 32 Tahun 2014 tentang Kelautan Pasal 14 ayat 1 menyebutkan Pemerintah dan Pemerintah Daerah dengan kewenangannya melakukan Pengelolaan Kelautan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat melalui pemanfaatan dan pengusahaan sumberdaya kelautan dengan menggunakan prinsip "Ekonomi Biru". Kemudian dilanjutkan bahwa yang dimaksud dengan "Ekonomi Biru" adalah suatu pendekatan untuk meningkatkan pengelolaan kelautan yang berkelanjutan dan konservasi sumberdaya kelautan dan pesisir dan ekosistemnya untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi dengan prinsip-prinsip antara lain, keterlibatan masyarakat, efisiensi sumberdaya, meminimalkan limbah, dan nilai tambah ganda (*multiple revenue*).³¹⁴

Bank Dunia (*World Bank*) mendefinisikan ekonomi biru sebagai pemanfaatan sumber daya laut yang berkelanjutan untuk pertumbuhan ekonomi, peningkatan mata pencaharian dan pekerjaan, dan kesehatan ekosistem laut.³¹⁵

314 Ari Wibowo, *Rambu-Rambu Kebijakan Ekonomi Biru di Indonesia*, Jakarta, 2022, Penerbit: Transparency International Indonesia, hal. 5.

315 *World Bank*. (2017). What is blue economy? Di akses di <https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2017/06/06/blue-economy> pada tanggal 16 Januari 2023 pukul 21.56 WIB. World Bank adalah lembaga keuangan internasional yang memberikan pinpukulan dan hibah kepada pemerintah negara berpenghasilan

Komisi Eropa (*European Commission*) mendefinisikan ekonomi biru sebagai semua kegiatan ekonomi yang terkait dengan samudra, laut, dan pantai. Ini mencakup berbagai sektor yang telah ada dan mapan maupun sektor terkait yang sedang berkembang.³¹⁶ Persemakmuran Bangsa-Bangsa (*commonwelath of nations*) mendefinisikan ekonomi biru sebagai sebuah konsep yang muncul yang mendorong pengelolaan yang lebih baik atas lautan kita atau sumber daya biru.³¹⁷ Lebih jauh menurut Komisi Eropa, ekonomi biru meliputi kegiatan ekonomi: 1) berbasis kelautan, termasuk yang dilakukan di wilayah laut dan pesisir, seperti perikanan tangkap dan budidaya, minyak dan gas lepas pantai, energi angin lepas pantai, energi laut, desalinasi, pelayaran dan transportasi laut, serta wisata bahari dan pesisir; dan (2) kegiatan terkait kelautan yang menggunakan produk dan/atau menghasilkan produk dan jasa untuk kegiatan berbasis laut dan kelautan; misalnya, pemrosesan makanan laut, bioteknologi kelautan, pembuatan dan perbaikan kapal, aktivitas pelabuhan, komunikasi, peralatan, asuransi maritim, dan pengawasan maritim. Namun ekonomi biru juga mencakup bagian-bagian dari sektor publik dengan tanggung jawab pesisir dan laut langsung (pertahanan nasional, penjaga pantai, perlindungan lingkungan laut), serta pendidikan dan penelitian kelautan. Lautan juga memiliki nilai ekonomi yang tidak mudah untuk dikuantifikasi secara umum dalam

rendah dan menengah untuk tujuan mengejar proyek modal.

- 316 Komisi Uni Eropa adalah eksekutif dari Uni Eropa. Komisi Uni Eropa ini beroperasi sebagai pemerintahan kabinet, dengan 27 anggota komisi (secara informal dikenal sebagai komisaris) yang dipimpin oleh seorang Presiden termasuk badan administrasi dengan sekitar 32.000 pegawai dari negeri Eropa. Komisi dibagi menjadi departemen-departemen yang dikenal dengan Direktorat Jenderal (Dirjen) yang dapat disamakan dengan departemen atau kementerian yang masing-masing dipimpin oleh seorang Direktur Jenderal yang bertanggung jawab kepada seorang Komisaris. https://commission.europa.eu/about-european-commission/departments-and-executive-agencies/environment_en#:~:text=This%20Commission%20department%20is%20responsible,of%20life%20of%20EU%20citizens diunduh 12/04/2023 pukul 06:45 WIB
- 317 Negara-Negara Persemakmuran, biasa disebut sebagai Persemakmuran adalah asosiasi politik dari 56 negara anggota, yang sebagian besar merupakan bekas wilayah Kerajaan Inggris. Institusi utama organisasi ini adalah Sekretariat Persemakmuran, yang berfokus pada aspek antar pemerintah, dan Yayasan Persemakmuran, yang berfokus pada hubungan non-pemerintah di antara negara-negara anggota. <https://www.britannica.com/topic/Commonwealth-association-of-states> di unduh 12/04/2023 pukul 06:48 WIB

hal habitat kehidupan laut, penyerapan karbon, perlindungan pantai, daur ulang dan penyimpanan limbah, dan proses yang memengaruhi iklim dan keanekaragaman hayati. Kegiatan baru, muncul dan inovatif juga berkembang pesat. Kegiatan ini juga perlu dimasukkan dan diukur untuk menilai ekonomi biru secara komprehensif. Ekonomi Biru di Komisi Eropa mencakup semua kegiatan ekonomi sektoral dan lintas sektoral yang terkait dengan samudra, laut, dan pantai, termasuk di wilayah terluar Komisi Eropa dan negara-negara yang terkurung oleh daratan (*landlocked countries*). Ini termasuk dukungan kegiatan dukungan dan tidak langsung yang diperlukan untuk fungsi dan pengembangan berkelanjutan dari sektor ekonomi ini. Ini juga mencakup sektor-sektor baru dan nilai ekonomi berdasarkan modal alam serta barang dan jasa non-pasar.³¹⁸

Konservasi Internasional (*Conservation International*) menambahkan bahwa ekonomi biru juga mencakup manfaat ekonomi yang tidak dipasarkan, seperti penyimpanan karbon, perlindungan pesisir, nilai budaya dan keanekaragaman hayati.³¹⁹ Pusat Studi Ekonomi Biru (*Center for the Blue Economy*) mengatakan ekonomi biru adalah istilah yang digunakan secara luas di seluruh dunia dengan tiga arti yang terkait tetapi berbeda, yaitu kontribusi keseluruhan sumber daya laut terhadap ekonomi, kebutuhan untuk mengatasi kelestarian lingkungan dan ekologi kelautan, dan ekonomi kelautan sebagai peluang pertumbuhan bagi negara maju dan berkembang.³²⁰

Perserikatan Bangsa-Bangsa (*United Nations*) mendefinisikan Ekonomi Biru sebagai ekonomi yang terdiri dari berbagai sektor ekonomi dan kebijakan terkait yang bersama-sama menentukan

318 Natacha Carvalho and Jordi Guillen, European Commission: Annual Economic Report on Blue Economy. 2018. *Technical Report*, hal. 16

319 *Conservation International* adalah sebuah organisasi lingkungan nirlaba Amerika yang berkantor pusat di Crystal City, Arlington, Virginia. Pekerjaan organisasi ini berfokus pada sains, kebijakan, dan kemitraan dengan bisnis, pemerintah, dan komunitas. Organisasi ini mempekerjakan hampir 1.000 orang dan bekerja dengan lebih dari 2.000 mitra di 29 negara. Organisasi ini juga telah membantu mendukung 1.200 kawasan lindung dan intervensi di 77 negara, melindungi lebih dari 6 juta kilometer persegi (2,3 juta mil persegi) tanah dan laut. <https://www.conservation.org/blog/what-on-earth-is-the-blue-economy/> diunduh 12/04/2023 pukul 06:50 WIB

320 *Center for the Blue Economy* (CBE) adalah sebuah pusat penelitian yang dikelola oleh *Middlebury Institute of International Studies (MIIS)* di Monterey, California. Penelitian CBE berfokus pada Ekonomi Biru dan didirikan pada tahun 2011

apakah penggunaan sumber daya laut berkelanjutan. Tantangan pentingnya ekonomi biru adalah:

1. Untuk memahami dan mengelola lebih banyak aspek keberlanjutan kelautan, mulai dari perikanan berkelanjutan hingga kesehatan ekosistem hingga pencegahan polusi.
2. Ekonomi biru menantang manusia untuk menyadari bahwa pengelolaan sumber daya laut yang berkelanjutan akan membutuhkan kolaborasi lintas batas dan lintas sektor melalui berbagai kemitraan, dan dalam skala yang belum pernah dicapai sebelumnya. Ini adalah tantangan berat, terutama untuk Negara Berkembang Pulau Kecil (*Small Islands and Developing States*) dan Negara Terbelakang (*Least Developed Countries*) yang menghadapi keterbatasan secara signifikan.³²¹ Lebih jauh dikatakan bahwa ekonomi biru berbagi hal yang sama yaitu peningkatan kesejahteraan manusia dan keadilan sosial, sementara secara signifikan mengurangi risiko lingkungan dan kelangkaan ekologis. Pada intinya mengacu pada ekonomi kelautan yang memisahkan (*de-coupling*) pembangunan sosial-ekonomi dari degradasi lingkungan. Dalam kasus ini, efisiensi dan optimalisasi sumber daya alam laut dalam batas-batas ekologis menjadi hal yang sangat penting. Ini termasuk, sumber dan penggunaan bahan baku lokal dan jika memungkinkan, pemanfaatannya, pilihan energi rendah untuk mewujudkan manfaat lingkungan. Konsep ekonomi biru juga mewujudkan kegiatan ekonomi dan perdagangan yang mengintegrasikan konservasi laut dan pemanfaatan berkelanjutan dan pengelolaan keanekaragaman hayati, termasuk ekosistem maritim. Selain itu, termasuk kegiatan yang bukan sumber daya alam intensif, mendukung pola konsumsi yang berkelanjutan dan menghasilkan emisi gas rumah kaca yang lebih rendah

321 Perserikatan Bangsa-Bangsa adalah sebuah organisasi antar pemerintah yang tujuannya adalah untuk menjaga perdamaian dan keamanan internasional, mengembangkan hubungan persahabatan antar negara, mencapai kerja sama internasional, dan menjadi pusat harmonisasi tindakan negara.[2] Ini adalah organisasi internasional terbesar dan paling terkenal di dunia. PBB berkantor pusat di wilayah internasional di New York City, dan memiliki kantor utama lainnya di Jenewa, Nairobi, Wina, dan Den Haag (rumah bagi Mahkamah Internasional). <https://www.un.org/en/> di unduh 12/04/2023 pukul 06:52 WIB

atau tidak sama sekali. Dia juga berusaha untuk berkontribusi pada upaya mitigasi dan adaptasi untuk mengatasi risiko perubahan iklim dimanifestasikan dalam kenaikan permukaan laut dan pengasaman air laut. Selain itu, pendekatan ekonomi biru mendukung penghidupan berkelanjutan dan ketahanan pangan untuk pulau-pulau kecil dan Negara berkembang. Secara global, sekitar 350 juta pekerjaan terkait dengan kelautan melalui penangkapan ikan, perikanan budidaya, wisata pesisir dan bahari serta penelitian. Selain itu, lebih dari 1 miliar orang bergantung pada ikan sebagai sumber utama mereka protein. Eksploitasi yang berlebihan dan pengelolaan sumber daya laut yang buruk telah mengakibatkan hilangnya peluang, kerawanan pangan yang tinggi dan peluang ekonomi berkurang.³²²

Bank Dunia dalam laporannya tentang potensial pengembangan ekonomi biru³²³ menyatakan bahwa ekonomi biru bergerak dengan mempertimbangkan pembangunan ekonomi dan kesehatan sumber daya laut. Hal ini muncul dari kesadaran bahwa umat manusia tidak bisa melanjutkan, apalagi mempercepat, perubahan yang disebabkan oleh manusia terhadap ekosistem laut. Dalam ekonomi biru, resiko lingkungan dan kerusakan ekologis dari kegiatan ekonomi dimitigasi atau dikurangi secara signifikan. Dengan demikian kegiatan ekonomi menjadi seimbang dengan kapasitas jangka panjang ekosistem laut untuk mendukung kegiatan ini dan tetap mempertahankan keadaan laut tetap tangguh dan sehat. Secara umum ekonomi biru dipahami menjadi strategi jangka panjang yang ditujukan untuk mendukung keberlanjutan pertumbuhan ekonomi melalui sektor dan kegiatan terkait laut, sementara pada saat yang sama meningkatkan kesejahteraan manusia dan keadilan sosial dan pelestarian lingkungan.

Ekonomi biru adalah ekonomi dengan rendah karbon, efisien, dan bersih. Ekonomi Biru juga merupakan ekonomi yang didasarkan pada konsep berbagi, sirkularitas, kolaborasi, solidaritas, ketahanan,

322 David Vivas Eugui, *et.al.*, "The Oceans Economy: Opportunities and Challenges for Small Island", *Developing States United Nations Conference On Trade and Development New York*, 2014, hal.2.

323 World Bank and United Nations Department of Economic and Social Affairs. *The Potential of the Blue Economy: Increasing Long-term Benefits of the Sustainable Use of Marine Resources for Small Island Developing States and Coastal Least Developed Countries*. World Bank, Washington DC, 2017, hal. 5.

peluang, dan saling ketergantungan satu sama lain. Pertumbuhannya didorong oleh investasi yang mengurangi emisi karbon dan polusi, meningkatkan efisiensi energi, memanfaatkan kekuatan modal alam seperti lautan dan menghentikan hilangnya keanekaragaman hayati dan manfaat yang diberikan ekosistem. Meskipun istilah ekonomi biru telah digunakan dengan cara yang berbeda, istilah ini dipahami sebagai ekonomi dengan berbagai sektor ekonomi dan kebijakan terkait yang bersama-sama menentukan apakah penggunaan sumber daya laut mampu berkelanjutan. Tantangan penting dari ekonomi biru adalah perlunya pemahaman dan pengelolaan dengan lebih baik banyak aspek keberlanjutan kelautan, mulai dari perikanan berkelanjutan hingga kesehatan ekosistem hingga polusi. Juga dalam ekonomi biru, pemanfaatan sumber daya laut memerlukan kesadaran tinggi tentang pengelolaan sumber daya laut yang berkelanjutan membutuhkan kolaborasi lintas negara atau bangsa dan lintas sektor publik dan swasta, dan pada skala yang belum pernah dicapai sebelumnya. Konsep ekonomi biru berusaha untuk mempromosikan pertumbuhan ekonomi, inklusi sosial, dan pelestarian atau peningkatan mata pencaharian sementara pada saat yang sama memastikan lingkungan kelestarian laut dan wilayah pesisir. Pada intinya ekonomi biru mengacu pada *decoupling* dari pembangunan sosial ekonomi melalui sektor-sektor yang berhubungan dengan laut dan kegiatan-kegiatan dari lingkungan dan degradasi ekosistem. Ada hal menarik dari temuan ilmiah bahwa sumber daya laut akan menjadi terbatas dan bahwa kesehatan lautan telah menurun secara drastis karena kegiatan antropogenik manusia. Perubahan ini sudah sangat terasa, dan telah mempengaruhi kesejahteraan manusia dan masyarakat, dan dampaknya cenderung lebih besar di masa depan, terutama jika dilihat dari proyeksinya pertumbuhan populasi.

Sementara itu menurut *World Wildlife Fund*³²⁴ dalam *The Potential of the Blue Economy* menyatakan bahwa ekonomi biru mempunyai karakter seperti:

1. Memberikan manfaat sosial dan ekonomi untuk generasi saat ini dan generasi mendatang dengan berkontribusi pada keamanan

324 World Wildlife Fund adalah organisasi non-pemerintah internasional yang berbasis di Swiss yang didirikan pada tahun 1961 yang bekerja di bidang pelestarian hutan belantara dan pengurangan dampak manusia terhadap lingkungan.

- pangan, pemberantasan kemiskinan, mata pencaharian, pendapatan, pekerjaan, kesehatan, keselamatan, pemerataan, dan politik stabilitas,
2. Mengembalikan, melindungi, dan mempertahankan keragaman, produktivitas, ketahanan, fungsi inti, dan nilai intrinsik ekosistem laut sebagai sumber daya alam (modal alam),
 3. Mendasarkan pada teknologi bersih, energi terbarukan, dan sirkular ekonomi untuk mengamankan ekonomi dan stabilitas sosial dari waktu ke waktu, sambil tetap berada dalam batas satu planet dan ekonomi biru di atur oleh proses yang inklusif; berwawasan luas, berhati-hati, dan adaptif; akuntabel dan transparan; holistik, lintas sektor, dan jangka panjang serta bersifat inovatif dan proaktif.

Di Indonesia, lautan menutupi lebih dari dua pertiga wilayah Indonesia dan menghubungkan banyak pulau-pulau yang merupakan negara kepulauan. Keberadaan laut telah memberikan kehidupan bagi rakyat Indonesia, menopang kegiatan sosial dan ekonomi, serta menjamin kekayaan budaya. Dengan keanekaragaman hayati laut yang sangat besar dan sumber daya laut, laut merupakan sumber penting ketahanan pangan, mata pencaharian, penyerapan karbon, dan sarana transportasi di Indonesia. Ekosistem laut dan ekonomi yang didukung oleh laut harus dilestarikan dengan mengatasi ancaman dan tantangan saat ini, termasuk degradasi pesisir, perubahan iklim, akuakultur yang tidak berkelanjutan praktek, eksploitasi yang berlebihan, keamanan laut (maritime security) yang berkaitan dengan penyelundupan dan perdagangan narkoba, dan pencemaran laut seperti sampah plastik dan padat limbah di saluran air dan laut. Dengan lebih dari 17.500 pulau, 108.000 kilometer garis pantai, dan tiga perempat wilayahnya berada di laut, lautan merupakan pusat kemakmuran Indonesia melalui berbagai kegiatan ekonomi, termasuk perikanan tangkap dan budidaya, wisata pantai, konstruksi kelautan, dan transportasi. Indonesia memiliki sektor perikanan terbesar kedua di dunia bernilai sekitar US\$27 miliar terhadap pendapatan domestik bruto (PDB) dan menyediakan 7 juta pekerjaan dan lebih dari 50 persen kebutuhan protein hewani nasional. Lautan di Indonesia juga merupakan aset utama bagi negara di sektor industri pariwisata yang

menyumbang devisa sekitar US\$21 miliar terhadap PDB pada tahun 2019.³²⁵

B. Komponen/Sektor Ekonomi Biru (*Blue Economy's Sector*)

Ekonomi biru memiliki beragam komponen, termasuk industri laut tradisional yang sudah mapan seperti perikanan, pariwisata, dan transportasi laut, tetapi juga kegiatan baru dan berkembang, seperti energi terbarukan lepas pantai, akuakultur, kegiatan ekstraktif dasar laut, dan bioteknologi kelautan. Sejumlah jasa yang disediakan oleh ekosistem laut juga berkontribusi secara signifikan terhadap ekonomi dan kegiatan manusia lainnya seperti penyerapan karbon, perlindungan pantai, pembuangan limbah dan keberadaan keanekaragaman hayati.³²⁶

Sebagaimana di paparkan di atas bahwa tidak ada definisi yang khusus untuk istilah Ekonomi Biru. Ekonomi Biru mencakup sektor-sektor yang bergerak langsung di laut dan pesisir lingkungan hidup seperti penangkapan ikan atau transportasi laut serta sektor-sektor berbasis yang memiliki kaitan yang jelas dengan kegiatan kelautan seperti galangan kapal atau kegiatan pelabuhan. Dengan demikian ekonomi biru merupakan kegiatan dengan ranah multi-sektoral dan bersifat berkesinambungan atau terus-menerus, secara dinamis merupakan ekonomi yang berkembang, di mana sektor-sektor baru seperti energi lepas pantai terbarukan dan bioteknologi, berdiri berdampingan dengan sektor yang lebih tradisional seperti perikanan dan transportasi laut. Lebih luas dari sekedar aspek ekonomi, ekonomi biru dapat dikatakan bahwa cakupannya tidak hanya mencakup industri, tetapi juga sumber daya alam dan jasa ekosistem yang disediakan oleh lautan seperti produksi makanan laut atau penangkapan karbondioksida. Lautan dan ekonominya terlihat di dalamnya sebagai sesuatu yang sangat diperlukan untuk mencapainya tujuan lingkungan dan iklim.³²⁷

325 World Bank (2021). *Oceans for Prosperity: Reforms for a Blue Economy in Indonesia*. *The World Bank*, Washington, D.C., hal. 14.

326 World Bank and United Nations Department of Economic and Social Affairs. *The Potential of the Blue Economy: Increasing Long-term Benefits of the Sustainable Use of Marine Resources for Small Island Developing States and Coastal Least Developed Countries*. World Bank, Washington DC, 2017, hal. 6.

327 Chantal Martens, *et.al.* "Blue Economy and Innovation. In: Dauwe, S. et al. (Eds).

Lebih jauh Martens Chantal menyatakan bahwa sektor-sektor yang menjadi bagian dari ekonomi biru belum ditetapkan secara tegas demikian juga dengan klasifikasi serta penamaan sektor-sektor nya yang mungkin berbeda antara negara-negara. Kumpulan total dari sektor-sektor yang membentuk ekonomi biru ini juga dapat berubah seperti misalnya sektor energi angin lepas pantai, yang telah berkembang dari sektor yang baru muncul dan kemudian berubah menjadi sektor yang mapan (*established*). Lautan sangat penting dalam hal perannya untuk memastikan bahwa kebutuhan paling dasar dari masyarakat terpenuhi. Terlepas dari bentuk eksploitasi yang tradisional dalam pemanfaat sumber daya kelautan seperti misalnya penangkapan ikan dan akuakultur, visi ekonomi biru menjadi lebih luas dengan kemampuannya menawarkan sumber penting pembangunan ekonomi berkelanjutan suatu negara. Ekonomi Biru yang berkelanjutan memungkinkan masyarakat memperoleh nilai dari lautan dan wilayah pesisir, sambil menghormati kemampuan jangka panjang mereka untuk meregenerasi dan bertahan dari aktivitas tersebut melalui penerapan praktik berkelanjutan. Ini menyiratkan bahwa kegiatan manusia harus diupayakan dengan cara yang menpukulin kesehatan laut dan menjaga produktivitas ekonomi, sehingga potensi yang di tawarkan oleh sumber daya alam laut dapat diwujudkan dan dipertahankan dari waktu ke waktu.

Chartal Martens *et al.*³²⁸ dan Bank Dunia membagi komponen atau sektor ekonomi biru menjadi beberapa tipe aktifitas.

1. Aktifitas Ekonomi Biru yang Berkaitan dengan Sumber Daya Hayati Hidup (*marine living resources*).

Termasuk dalam sektor sumber daya hayati hidup ini adalah eksploitasi biologis sumber daya laut dan akuakultur (budidaya organisme laut atau perairan) yaitu pengubahan hasil budidaya perairan menjadi makanan, pakan, produk berbasis bioteknologi dan bioenergi serta pendistribusiannya bersama rantai pasokan (*supply chain*). Khusus untuk perikanan, dibedakan menjadi dua jenis kegiatan perikanan yaitu perikanan primer dan perikanan sekunder.

Knowledge Guide Coast and Sea 2022", *Compendium for Coast and Sea*, 2022, hal 238.

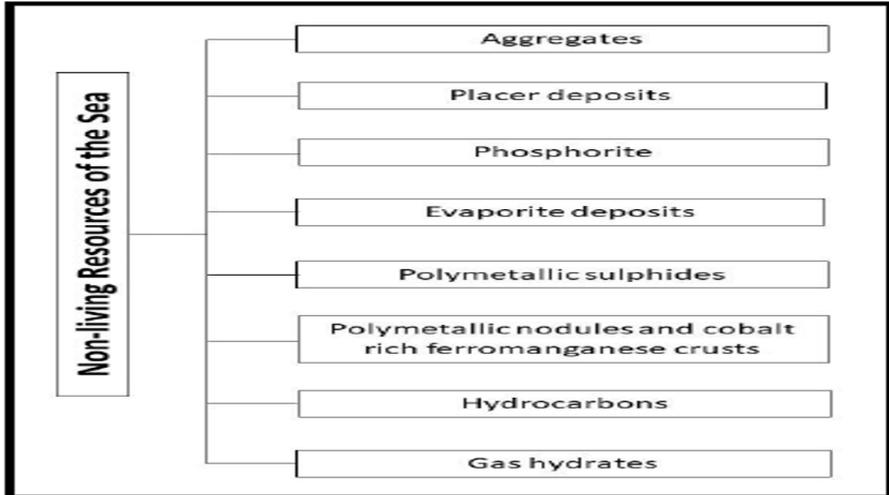
328 Canthal Martens, et.al., "Blue Economy and Innovation. In: Dauwe, S. et al. (Eds). Knowledge Guide Coast and Sea 2022 ..., hal. 237-252.

Perikanan primer adalah kegiatan ekonomi biru yang melingkupi penangkapan atau penjaringan ikan. Sedangkan perikanan sekunder meliputi upaya seperti misalnya pengolahan ikan tangkap, konstruksi dan pemeliharaan kapal, pengolahan ikan kemudian pengemasan, pemasaran dan distribusi hasil olahan ikan serta pengolahan produk laut untuk kepentingan farmasi. Perikanan berkelanjutan (*sustainable fisheries*) bisa menjadi komponen penting dari ekonomi biru yang menjanjikan kemakmuran dimana kontribusi perikanan laut mampu mencapai angka lebih dari US\$270 miliar per tahun untuk pendapatan bruto global menurut laporan Bank Dunia. Perikanan mampu menjadi sumber utama ekonomi dan penokong keamanan makanan (*food security*). Perikanan laut juga mampu memberikan mata pencaharian bagi 300 orang juta orang yang terlibat dalam sektor ini dan membantu memenuhi kebutuhan nutrisi dari 3 miliar orang yang bergantung pada ikan sebagai sumber penting protein hewani, mikronutrien yang esensial, dan asam lemak omega-3. Peranan sektor sumber daya laut hayati hidup ini terutama perikanan sangat penting di banyak negara termasuk negara dengan komunitas termiskin di dunia, di mana ikan merupakan hal yang kritis sebagai sumber protein dan sektor perikanan ini mampu memberikan keamanan sosial. Kaum perempuan mewakili mayoritas dalam kegiatan sekunder terkait dengan perikanan laut dan budidaya laut, seperti misalnya keterlibatan mereka dalam sektor pengolahan dan pemasaran ikan. Di banyak tempat, peluang pekerjaan di sektor perikanan telah memungkinkan kaum muda dan perempuan untuk tetap tinggal di komunitas mereka yang pada akhirnya mampu memperkuat kelangsungan ekonomi dan kelangsungan hidup di daerah terpencil dimana mereka tinggal.

2. Sektor sumber daya laut tidak hidup.

Laut tidak hidup sumber daya Termasuk eksploitasi minyak dan gas bumi, yaitu ekstraksi agregat laut (pasir dan kerikil), tanah liat dan garam, serta mendukung kegiatan untuk ini. Eksploitasi endapan mineral lainnya seperti mangan atau kobalt termasuk di bawah sektor mineral laut yang sedang berkembang. Sebagaimana di sampaikan di atas bahwa Ekonomi Biru adalah ekonomi berbasis kelautan, yang berdiri di atas sumber daya laut yang hidup dan tidak hidup. Sumber daya tak hidup bisa berupa agregat, endapan letakan/*placer*, fosforit, endapan evaporit, sulfida polimetalik, nodul polimetalik, dan

kerak ferromangan yang kaya akan kobalt, hidrokarbon, dan hidrat gas seperti terlihat dalam gambar III.1. berikut. Sumber daya ini digunakan untuk mengembangkan spektrum produk yang luas, yang dapat berfungsi sebagai bahan baku beberapa industri.



Gambar III.1. Macam-macam Sumber daya Laut Tidak Hidup.³²⁹

Sumber: Abhijit Mitra *et al.* "Non-living Resources of the Sea as the pillars of Blue Economy", *Parana Journal of Science and Education*, Vol. 7, No. 3, 2021, hal. 29

Abihijit Mitra *et al.* dalam *Non-living Resources of the Sea as the pillars of Blue Economy* di *Parana Journal of Science and Education* membagi sumber daya taidak hidup menjadi delapan macam.

a. Agregate (*Aggregates*)

Agregat mengacu pada kerikil, pasir, tanah liat, tanah, serpih, dan batu, terlepas dari persentase komposisi dan tersedia secara luas baik di wilayah pantai maupun lepas pantai. Endapan pasir dan kerikil adalah akumulasi fragmen batuan dan butiran mineral, yang berasal dari pelapukan dan erosi batuan keras oleh aksi glasial dan fluvial. Tindakan air sangat efektif untuk mengikis partikel yang lebih lemah, dan memisahkan fraksi berukuran berbeda. Sifat-sifat pasir dan kerikil sangat bergantung pada sifat batuan asalnya. Sebagian besar pasir dan kerikil terdiri dari partikel yang tahan lama dan kaya akan silika (kuarsa, kuarsit,

329 Abhijit Mitra, *et.al.*, "Non-living Resources of the Sea as the pillars of Blue Economy", *Parana Journal of Science and Education*, Vol. 7, No. 3, 2021, hal. 29.

dan batu api), tetapi jenis batuan lain, seperti batu gamping, juga dapat muncul, dan termasuk pengotor negatif seperti lignit, batulumpur, kapur, dan batubara. Ekstraksi agregat dilakukan dengan pengerukan, dan biasanya terjadi di perairan pantai kurang dari 25 km lepas pantai dan di kedalaman air antara 18 m dan 35 m. Teknologi pengerukan saat ini tidak memungkinkan kerja efektif di kedalaman air lebih dari 50 m dan oleh karena itu sangat tidak mungkin endapan tersebut akan signifikan melebihi 200 mil laut. Sebagai kesimpulan, dapat dikatakan bahwa kecuali beberapa kasus luar biasa, agregat tidak mungkin menjadi sumber daya yang layak dalam domain ekonomi biru.

b. Endapan Letakan (*Placer Deposits*).

Endapan placer laut terdiri dari mineral logam berat detrital yang telah terpisah dari susunan aslinya atau jenis batuan induk yang terdiri dari gabungan mineral yang lebih ringan, dan yang umumnya dapat terkonsentrasi untuk membentuk konsentrasi yang layak secara ekonomi. Mineral yang paling penting secara ekonomi adalah kasiterit (timah), ilmenit (titanium), rutil (titanium), zirkon (zirkonium), kromit (krom), monasit (*thorium*), magnetit (besi), emas dan berlian. Meskipun secara umum diketahui dekat dengan titik di mana sungai atau sistem fluvial mengalir ke laut, tidak mudah untuk memprediksi terjadinya endapan ini. Asal usul beberapa deposit placer terkaya di dunia, misalnya, terkait erat dengan Pleistocene glacio-eustatic perubahan permukaan laut, yang menghasilkan pembentukan dua tipe genetik - fluviatil dan endapan pantai. Contoh dari kedua jenis terjadi di lepas pantai Namibia, meskipun endapan placer sama-sama umum terjadi di banyak negara pantai. Beberapa endapan placer fluviatil yang paling melimpah adalah emas dan kasiterit (timah oksida). Mereka dapat terakumulasi di rak bagian dalam selama periode glasial yang terkait dengan penurunan permukaan laut, di mana erosi fluviatil yang diremajakan mengkonsentrasikan mineral berat ini dalam sedimen lag. Ini dapat diangkut lebih lanjut dan terkonsentrasi di landas kontinen dangkal selama periode penurunan permukaan laut yang terjadi selama transisi interglasial ke glasial, memindahkan endapan yang signifikan

agak jauh ke lepas pantai dalam prosesnya. Endapan placer yang terdiri dari berbagai mineral penting secara ekonomi memiliki kemungkinan besar untuk menjadi sektor vital ekonomi biru. Paparan Afrika Barat Daya/Namibia adalah situs yang paling dikenal luas di mana penyebaran deposit secara luas dan infrastruktur eksploitasi yang masih ada sudah ada, setidaknya untuk operasi perairan dangkal.

c. Fosforit (*phosphorite*)

Fosfat adalah jenis endapan yang berasal dari *non marine origins* yaitu bukan berasal dari sumber daya laut dan karenanya tidak ada penambangan lepas pantai yang saat ini terjadi. Endapan tanah fosforit cukup besar untuk memenuhi permintaan dunia dalam jangka pendek dan menengah, tetapi produksi bawah laut dapat menjadi layak secara ekonomi di beberapa daerah setempat, terutama yang jauh dari endapan darat. Endapan fosforit lepas pantai diendapkan dalam jumlah besar di dekat negara-negara pesisir yang terkena dampaknya oleh pasang air dan perpindahan aliran arus air bagian dalam ke permukaan laut yang lebih dangkal.

d. Endapan evaporit (*evaporite deposits*)

Anhidrit dan gipsum (*kalsium sulfat*), garam biasa (*natrium klorida*), dan mineral pembawa kalium terkait secara kolektif digambarkan sebagai endapan evaporit. Endapan ini terbentuk oleh penguapan air laut dan air asin alami lainnya di cekungan geologi dengan sirkulasi terbatas. Endapan penting dari garam pembawa *magnesium* juga diendapkan di cekungan tersebut. Unsur belerang terbentuk di beberapa cekungan melalui proses biogenik yang melibatkan perubahan anhidrit. Garam batu cenderung mengalir pada suhu dan tekanan yang relatif rendah, sehingga garam di lapisan tebal dapat terjepit oleh berat beberapa ribu meter sedimen di atasnya, dan seringkali menembus lapisan penutup, menonjol ke atas untuk membentuk kubah garam, sumbat, dan struktur lainnya. Massa seperti itu, yang dapat dengan mudah berdiameter beberapa kilometer, dapat membawa garam ke atau di dekat permukaan. Garam-garam ini sering membentuk struktur di lapisan sedimen yang terintrusi yang mungkin cocok untuk akumulasi minyak bumi, dan batuan

penutup batu gamping yang berasosiasi dengan sebagian massa ini mungkin merupakan tempat endapan belerang.

e. Sulfida Polimetalik (*Polimetallic Sulphides*).

Sulfida polimetalik terbentuk sebagai endapan yang sangat murni dan terkonsentrasi di wilayah bawah laut di sepanjang pusat penyebaran aktif, atau batas lempeng, di mana air dasar yang sangat panas pertama-tama melepaskan mineral dari kerak samudra yang baru terbentuk, kemudian menyimpannya kembali di lokasi lubang hidrotermal. Lokasinya jauh dari lokasi formasi karena lempeng tektonik bermigrasi menjauh dari pusat penyebaran, membawa endapan bersama mereka ke laut dalam di kedua sisinya. Mayoritas sulfida polimetalik bawah laut adalah badan bijih masif yang mengandung kumpulan mineral suhu tinggi (sekitar 350°C, atau lebih) dan suhu rendah (<300°C). Dalam proporsi yang bervariasi material ini terdiri dari senyawa yang biasanya sulfida tembaga, besi, seng dalam jumlah besar.

f. Polymetallic Manganese Nodules and Cobalt-rich Ferromanganese Crusts.

Nodul Mangan adalah konsentrasi besi dan *mangan oksida* berukuran mikro yang dapat mengandung konsentrasi nikel, tembaga, dan kobalt yang bernilai ekonomis (hingga sekitar 3%). Konsentrasi besi dan mangan ini terjadi terutama di dasar laut dalam, namun juga terdapat di banyak provinsi dengan fisiografi lautan. Selain mangan dan oksida besi, nikel, tembaga, dan kobalt, nodul dapat mencakup sejumlah kecil molibdenum, platinum, dan logam lainnya.

g. Hidrokarbon.

Minyak dan gas alam merupakan endapan hidrokarbon yang terjadi secara alami dalam rangkaian sedimen yang tebal. Hidrokarbon sebagian besar terbatas pada landas kontinen, lereng benua, kenaikan benua dan cekungan laut kecil. Hidrokarbon menyediakan sumber energi utama bagi peradaban modern, menghasilkan tenaga untuk pemanas, penerangan, telekomunikasi, mesin industri dan pertanian, dan semua bentuk transportasi. Hidrokarbon juga membentuk bahan mentah untuk berbagai produk mulai dari plastik hingga

pupuk. Hidrokarbon terutama terbentuk di cekungan sedimen laut. Lingkungan geologis ini mengandung strata yang terdiri dari unsur mineral dan biokimia termasuk, yang terpenting, bahan organik yang tidak teroksidasi. Selama jutaan tahun, urutannya terkubur lebih jauh selama sedimentasi berikutnya, dan menjadi sasaran tekanan dan suhu tinggi. Kondisi ini memfraksinasi bahan organik, membentuk hidrokarbon cair (minyak) dan gas (gas alam). Minyak dapat terdiri antara 50 dan 90 persen hidrokarbon, dengan oksigen, nitrogen, dan belerang dalam jumlah kecil. mumnya, hidrokarbon dalam jumlah besar hanya dapat terbentuk di lingkungan di mana bahan sumber yang sesuai tersedia, dan pada kedalaman yang biasanya lebih besar dari sekitar 3.000 m lapisan penutup sedimen. Pembentukan reservoir hidrokarbon yang dapat dieksploitasi membutuhkan migrasi (dari batuan induknya) ke perangkap geologis yang terdiri dari batuan reservoir berpori yang dilapisi oleh horizon yang tidak dapat ditembus (atau *cap-rock*). Perangkap geologi untuk hidrokarbon meliputi: serpih; kubah garam (evaporit); dan lipatan antiklinal dari lapisan batuan permeabel dan non-permeabel. Lingkungan yang ideal untuk pembentukan dan retensi hidrokarbon dapat disediakan oleh sedimen dengan ketebalan lebih dari 1.000 m, di area dengan aliran panas tinggi, dan terdiri dari lapisan kaya organik pada kedalaman yang dilapisi oleh batuan berpori yang pada gilirannya dilapisi oleh strata kedap air dan berkubah. Selain hidrokarbon cair, gas alam biasanya terbentuk bersama minyak mentah. Namun, karena viskositasnya yang lebih rendah, gas sering ditemukan terpisah dari reservoir minyak.

h. Gas Hidrat (*hydrate gas*)

Hidrat gas adalah zat padat seperti es yang terbentuk dari kisi-kisi kristal kubik air dan gas. Gas hidrat terjadi di seluruh dunia sebagai lapisan atau unit laminar yang saling bertautan dengan sedimen di beberapa ratus meter bagian atas sampel inti bagian bor. diambil di tepi benua. Mereka terbentuk oleh proses alami pembusukan organik dalam sedimen laut, di bawah kisaran tekanan (lebih dari 500m kedalaman air) dan suhu (tergantung pada kedalaman) yang membuat molekul gas hidrat stabil.

Metana adalah komponen utama dari gas, seringkali terdapat lebih dari 99 persen. Ketika air inang berada dalam keadaan padat (es), struktur molekulnya yang terbuka mengurung molekul gas dengan sangat efisien, mengamankan metana hingga 170 kali volume es itu sendiri. Gas ini dilepaskan saat es mencair, tetapi ini tidak dianggap sebagai sifat hidrat terbesar; yang jauh lebih menarik adalah kenyataan bahwa lapisan es dapat bertindak sebagai penutup kedap air, atau segel untuk menahan gas metana dalam volume besar. Karena teknologi yang menghasilkan ekstraksi gas yang efektif dari bawah tutup gas hidrat masih sangat baru, potensi sumber daya gas hidrat, meskipun nyata, menunggu investasi dan pengembangan. Gas hidrat banyak terdapat, baik di wilayah Kutub Utara (pada atau tepat di bawah dasar laut) atau di kedalaman sedimen laut di tempat lain. Gas hidrat sangat mirip dengan es air. Metana hidrat stabil di sedimen dasar laut pada kedalaman air lebih dari 300 m di bawah dasar laut, di mana ia diketahui menyemen material lepas di lapisan setebal beberapa ratus meter.

Gas hidrat terbentuk dan terakumulasi di mana sedimen laut mengandung gas terlarut yang sesuai dan cukup dan di mana kondisi panas bumi (gradien suhu bawah permukaan) berada dalam bidang stabilitas hidrat, ekonomi biru pasti akan mendapatkan momentum. Sumber gas terlarut mempercepat penguraian bahan organik yang terperangkap di dalam sedimen. Oleh karena itu, kandungan karbon organik sedimen yang tidak teroksidasi merupakan faktor penting dalam menentukan potensi pembentukan gas. Reservoir gas hidrat dari metana diidentifikasi sebagai potensi sumber daya alam masa depan, kemungkinan terdiri dari sepuluh kali nilai bahan bakar dari sumber daya gas dan minyak konvensional saat ini]. Dengan demikian, distribusi dan pemetaan deposit gas hidrat sangat penting untuk mempertahankan ekonomi biru.

3. Energi Laut yang Terbarukan (*Marine Renewable Energy*).

Termasuk dalam komponen ekonomi biru ini adalah pembuatan dan penyaluran tenaga listrik berdasarkan energi angin lepas pantai (*offshore winds*). Bentuk lain dari energi laut, seperti gelombang atau energi pasang surut, misalnya, dipertimbangkan sebagai sektor yang sedang berkembang. Energi laut yang berkelanjutan

dapat memainkan peran penting dalam pembangunan sosial dan pembangunan ekonomi, serta dalam adaptasi dan mitigasi iklim. Sedangkan energi angin lepas pantai (*wind offshore energy*) sudah menjadi umum khususnya di Eropa, namun ekstraksi energi laut dalam bentuk lain masih bersifat eksperimental, dan di kebanyakan kasus belum dikembangkan pada skala komersial. Bentuk lain disini termasuk gelombang dan energi pasang surut dan konversi energi panas laut. Sementara teknologi ini masih belum teruji di negara-negara kepulauan kecil dan negara belum berkembang, pemakaian energi laut terbarukan di pulau-pulau sedang dikembangkan di Hawaii, di mana *Hawaiian Electric* memiliki program eksperimental yang berkaitan dengan energi gelombang. Sebagian besar negara-negara dengan kepulauan kecil bergantung pada impor bahan bakar untuk memenuhinya sebagian besar kebutuhan energi mereka, yang membuat mereka sangat rentan terhadap fluktuasi harga energi global dan biaya transportasi yang tidak proporsional. Beban ekonomi bahan bakar fosil import memperlambat pengembangan negara-negara kecil dan berkembang dan bersama dengan beban lingkungan yang parah karena emisi karbon dioksida membuat peralihan ke energi terbarukan menjadi keharusan untuk pembangunan berkelanjutan. Untuk negara-negara kecil dan sedang berkembang serta negara belum berkembang, energi laut dapat menyediakan sumber energi bersih dan terbarukan. Transisi untuk energi terbarukan memang terasa lambat di negara-negara, tetapi dengan bantuan mitra pembangunan, negara-negara tersebut memiliki target yang ambisius untuk mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil.

4. Perdagangan yang Berkaitan dengan Sumber Daya Kelautan (*Commerce and Trade in and Around the Oceans*).

Termasuk dalam komponen ini adalah: 1) transportasi dan perdagangan pelayaran seperti industri pembuatan kapal dan transportasi laut; 2) pelabuhan dan layanan terkait dan 3) pariwisata dan rekreasi. Khusus pariwisata bahari, sektor ini dengan cepat menjadi bisnis global terbesar, mempekerjakan 1 dari setiap 11 orang secara global. Oleh karena itu, Pariwisata bahari bisa menjadi sumber devisa yang penting dan terikat dengan sosial, ekonomi, dan lingkungan kesejahteraan banyak di negara. Pariwisata bahari serta wisata pantai adalah sektor ekonomi yang vital di banyak negara.

Wisata terkait pesisir dan laut termasuk didalamnya wisata selam, arkeologi maritim, selancar, kapal pesiar, ekowisata, dan rekreasi memancing. Pariwisata berkelanjutan dapat menjadi bagian dari ekonomi biru, mempromosikan konservasi dan pemanfaatan lingkungan laut dan spesies secara berkelanjutan, menghasilkan pendapatan untuk masyarakat lokal (sehingga mengentaskan kemiskinan), dan memelihara dan menghormati budaya lokal, tradisi, dan warisan lokal. Dalam konteks ini, pariwisata, jika dikelola dan dipantau dengan baik, dapat menjadi kontributor penting bagi keberlanjutan pengembangan pembangunan berkelanjutan di banyak negara terutama negara-negara kecil dan berkembang termasuk negara belum berkembang. Sektor pariwisata telah memainkan peran kunci dalam pembangunan ekonomi banyak pulau-pulau dan dalam membantu mereka maju dalam berjuang melawan kemiskinan. Selain itu, pembangunan berkelanjutan oleh sektor pariwisata dapat memicu hal serupa untuk perkembangan dalam kegiatan ekonomi yang lainnya dan membantu melindungi sumber daya alam dan budaya kepulauan. Karena itu, kebijakan, program, dan intervensi yang ditujukan untuk negara-negara kecil dan sedang berkembang dan perekonomian pulau lainnya dalam beberapa hal dapat memperoleh keuntungan dari dimasukkannya pariwisata sebagai sektor untuk membantu percepatan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan di perkembangan ekonomi biru.

5. Kontribusi tidak Langsung untuk Aktifitas Ekonomi dan Lingkungan (*Indirect Contribution to Economic Activities and Environments*).

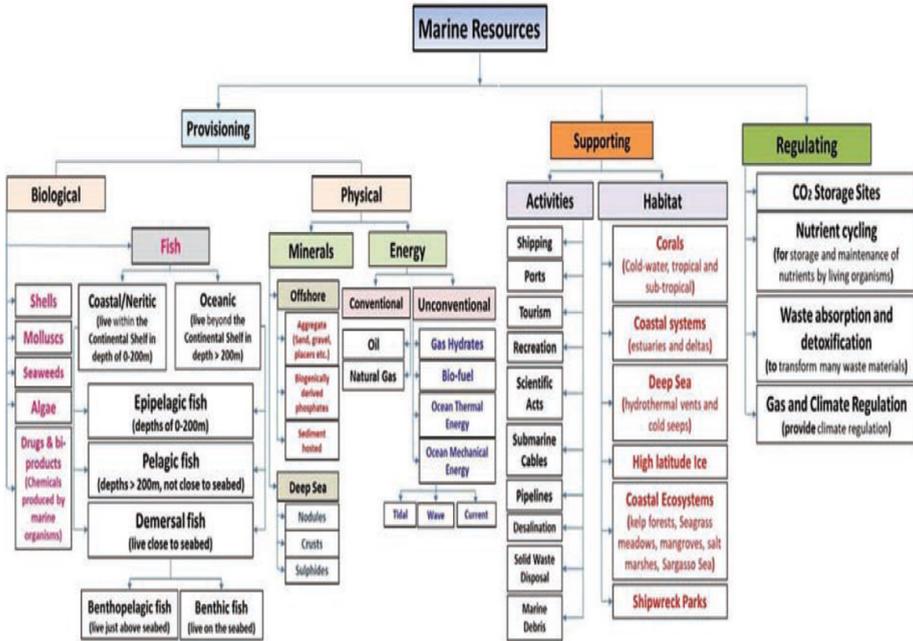
Termasuk dalam sektor ini adalah aktifitas penyerapan karbon (*carbon sequestration*), perlindungan daerah pesisir (*coastal protection*), pembuangan limbah untuk industri berbasis daratan, dan keberadaan keanekaragaman hayati. Appeltans *et al.* menyatakan bahwa keanekaragaman hayati lautan yang luar biasa diperkirakan berkisar antara 700.000 hingga 1 juta eukariotik spesies dan jutaan lebih prokariotik (2002) dan taksa virus merupakan sumber penting gen baru dan produk alami, dengan aplikasi dalam pengobatan, makanan, bahan, dan energi dan di beragam berbasis bio industri. Prospek biologis laut termasuk penemuan dari lingkungan laut gen novel dan senyawa biologis yang dapat mengarah pada komersial

pengembangan obat-obatan, enzim, kosmetik, dan produk lainnya. Karena jumlah bahan mentah yang sedikit bahan yang biasanya harus diambil sampelnya, bioprospecting bisa umumnya dianggap memiliki dampak lingkungan yang lebih terbatas dan dengan demikian menjadi alternatif potensial untuk kegiatan ekstraktif yang lebih intensif. Ada keinginan komersial yang tumbuh dalam genetika sumber daya laut, dengan tingkat aplikasi paten terkait materi genetika laut meningkat pesat dengan kecepatan melebihi 12 persen per tahun dan dengan lebih dari 5.000 gen dipatenkan pada tahun 2010 yang berasal dari organisme laut. Sebagian besar paten ini telah diajukan oleh segelintir orang negara-negara maju, menyoroti peningkatan kesenjangan kapasitas bioteknologi antar negara. Peningkatan kapasitas dan transfer teknologi yang berkaitan dengan bioprospecting laut cenderung meningkat dengan pelaksanaan berkelanjutan dari Protokol Nagoya ke Konvensi Keanekaragaman Hayati, di mana peneliti mengharapkan untuk mengkomersialkan produk alami diharuskan berbagi keuntungan dengan negara tuan rumah. Ini mencakup manfaat moneter dan nonmoneter dimana manfaat non-moner umumnya terdiri dari kemitraan antara peneliti di negara berkembang dan industri, peningkatan kapasitas, dan alih teknologi tepat guna (misalnya, menyiapkan fasilitas laboratorium dalam mengembangkan universitas negeri). Dengan kekayaan hayati lautnya yang kaya dan seringkali belum dieksplorasi keragaman hayati, negara-negara berkembang memiliki potensi untuk masuk ke dalam penemuan dan pengembangan laut sumber daya genetika. Spons laut dari Karibia dahulu merupakan sumber bahan kimia yang menyebabkan perkembangan obat anti-leukemia pada 1960-an dan obat HIV pada 1980-an. Manfaat potensial dari farmasi bioprospecting di Montego Bay, Pukulaika, telah diperkirakan sebesar US\$70 juta, meskipun realisasinya sebesar itu cenderung memakan waktu lama. Sejumlah kerjasama penelitian yang berkaitan dengan kelautan bioprospecting sudah ada. Misalnya, Pusat Penemuan Obat Universitas Pasifik Selatan dan Konservasi bekerja sama dengan Institut Teknologi Georgia dan Institut Scripps Oseanografi pada bioprospecting untuk obat-obatan dari laut.

Nitin Agarwala menyatakan pandangannya berkaitan dengan sektor ekonomi biru dikaitkan dengan sumber daya kelautan.³³⁰

330 Nitin Agarwala, "Science, Technology and Innovation for a Healthy, Blue Ocean

Menurutnya sumber daya kelautan (marine resources) dikelompokkan menjadi tiga yaitu: 1) *provisioning* (sumber penyediaan), 2) *supporting* (kegiatan penunjang) dan 3) *regulating* (kebijakan) seperti Gambar III.2 berikut.



Sumber: Nitin Agarwala. Asia Pacific Tech Monitor. 2020

C. Prinsip Ekonomi Biru terhadap Pengelolaan Ekonomi Sumber Daya Alam Kemaritiman

1. Prinsip Efisiensi Sumber Daya Alam (*Natural Resources Efficiency*)

Sumber Daya Alam dan cara manusia mengelolanya memegang kunci masa depan generasi sekarang dan mendatang. Lingkungan termasuk iklim, manusia, dan ekonomi semuanya bergantung pada sumber daya alam dan cara pengelolaannya. Platform PBB seperti Forum Politik Tingkat Tinggi (*High-level Political*), Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim (*United Nations Framework Convention on Climate Change UNFCC*), Konvensi PBB tentang

and Sustainable Ocean Economy in the Asia-Pacific", *Tech Monitor*, 2020, Vol. 37 No. 1 hal. 15.

Keanekaragaman Hayati (*the United Nations Convention on Biological Diversity*), Konvensi PBB untuk Memerangi Desertifikasi dan Majelis Lingkungan PBB (*United Nations Convention to Combat Desertification and the United Nations Environment Assembly*), semuanya telah memahami tantangan yang terbentang di depan dan kebutuhan untuk berinovasi dalam cara manusia mengoksumsi dan memproduksi sumber daya alam. Mereka juga telah menyatakan penyertaan dukungan untuk bukti ilmiah yang lebih ketat dalam pengambilan keputusan, terutama dalam hal sumber daya alam. Efisiensi sumber daya (*natural resources efficiency*) adalah salah satu pendekatan yang diusulkan untuk memisahkan pertumbuhan ekonomi dari degradasi lingkungan sambil meningkatkan kesejahteraan manusia. Gerakan ke arah efisiensi sumber daya alam ini telah dimulai oleh Kelompok politik penting seperti Kelompok 7 (*Group-7*) dan Kelompok 20 (*Group-20*) telah mengakui adanya peluang yang dapat dipetik dari pendekatan efisiensi sumber daya alam ini dan mengakui bahwa penggunaan sumber daya alam yang efisien dan berkelanjutan sangat penting untuk pencapaian semua tujuan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development goals*).³³¹

Salah satu sumber daya alam yang perlu diefisienkan dalam pemanfaatannya adalah energi. Energi adalah salah satu bagian paling mendasar dari alam semesta. Energi juga telah dikenal sebagai komoditas strategis dan ketidakpastian tentang pasokannya dapat mengancam fungsi perekonomian, hamper di semua negara khususnya di negara berkembang karena energi diperlukan untuk kelangsungan hidup sehari-hari. Masa depan pengembangan dari energy sangat tergantung pada ketersediaan jangka panjangnya dalam jumlah yang meningkat dari sumber yang dapat diandalkan, aman, dan berwawasan lingkungan. Terjadi kekhawatiran terhadap energi yang berkaitan dengan kekhawatiran tentang keberlangsungan masa depan, dan kekhawatiran terhadap energy ini bersifat wajar karena energi menyediakan layanan penting untuk kehidupan manusia seperti misalnya energi panas untuk menghangatkan, memasak, dan manufaktur, atau tenaga untuk pengangkutan dan pekerjaan mekanis. Saat ini, energi untuk menyediakan layanan ini datang dari bahan bakar yang bias berasal dari batu bara, minyak, gas, nuklir, kayu, dan

331 United Nations Environment Programme, "Resource Efficiency for Sustainable Development", *Key Messages for the Group of 20*, 2018, hal.5.

sumber primer lainnya (tenaga surya, angin, atau air) yang semuanya tidak dapat digunakan sampai diubah menjadi layanan energi yang dibutuhkan, oleh mesin atau jenis peralatan lainnya seperti kompor, turbin, atau motor. Di negara di seluruh dunia, banyak energi primer terbuang sia-sia karena desain atau pengoperasian peralatan yang tidak efisien dalam peran merubah energy menjadi layanan yang dibutuhkan. Ketidak efisienan ini akan menumbuhkan tantangan dan mendorong terhadap tumbuhnya efisiensi energi.³³²

Dalam proses eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan, kita tidak hanya mengubah alam lingkungan tetapi dalam beberapa kasus, merusaknya. Industri modern, pabrik, kota, kota, jalan, kereta api, bendungan, dll. telah menggantikan habitat alami tumbuhan dan hewan. Jadi, alami sumber daya menipis secara bertahap dan suatu hari akan tiba ketika sebagian besar dari ini tidak akan tersedia untuk generasi masa depan kita. Jadi inilah saat yang tepat untuk berpikir tentang menjaga keseimbangan antara lingkungan dan pembangunan sehingga generasi sekarang dan mendatang dapat memperoleh manfaat yang tepat dari ini sumber daya. Hal ini hanya dapat dicapai melalui proses pembangunan berkelanjutan.

Pembangunan Berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi sekarang dan melestarikannya generasi mendatang. Jadi kita harus meninggalkan sumber daya alam dengan mengurangi penggunaan yang berlebihan dan meningkatkan konservasi sumber daya mineral dan juga dengan daur ulang mereka, penggunaan kembali bahan limbah, ilmiah pengelolaan sumber daya terbarukan, terutama sumber daya hayati, menanam lebih banyak pohon, rerumputan hijau untuk diselingi antara bangunan beton, gunakan bahan yang lebih ramah lingkungan atau bahan biodegradable, penggunaan teknologi, yang ramah lingkungan dan berbasis efisien penggunaan sumber daya. Sumber energi utama saat ini sebagian besar tidak dapat diperbarui: batu bara, minyak, gas alam, dan tenaga nuklir konvensional. Ada juga sumber terbarukan, termasuk kayu, tanaman, kotoran, jatuh air, sumber panas bumi, tenaga surya, pasang surut, angin, dan gelombang, serta tenaga otot manusia dan hewan. Reaktor nuklir yang menghasilkan bahan bakarnya sendiri

332 M.R. Kolhe and P.G. Khot, "Utilization Of Natural Resources With Due Regards To Conservation/Efficiency Or Both", *International Journal of Management (IJM)*, Volume 5, Issue 12, December 2014, hal 2.

('peternak') dan akhirnya adalah reaktor fusi juga dalam kategori ini. Secara teori, berbagai sumber energi dapat berkontribusi pada bauran energi masa depan di seluruh dunia. Tetapi masing-masing memiliki biaya, manfaat, dan risiko ekonomi, kesehatan, dan lingkungannya sendiri - faktor yang berinteraksi kuat dengan prioritas pemerintah dan global lainnya. Pilihan harus dibuat, tetapi dalam pengetahuan tertentu bahwa memilih strategi energi pasti berarti memilih sebuah strategi lingkungan.

Paul Ekins *at al.* dalam laporan *International Resource Panel - UNEP*³³³ menggunakan istilah sumber daya untuk menggambarkan unsur-unsur fisik duniawi yang memiliki kemampuan untuk menyediakan barang dan jasa bagi manusia. Oleh karena itu, sumber daya meliputi udara (atmosfer), air (laut dan sungai) dan darat. Tanah terdiri ruang terestrial (untuk tempat tinggal manusia atau habitat spesies lain), yang di hubungannya dengan tanah yang menghasilkan biomassa dan keanekaragaman hayati. Sumber daya sub-tanah terdiri dari bijih logam, mineral bukan logam, dan fosil bahan bakar, pembakaran yang terakhir menjadi sumber utama peningkatan atmosfer karbon dioksida, yang utama gas rumah kaca (GRK). Energi sekitar (misalnya, energi surya atau angin) juga merupakan sumber daya yang penting. Sedangkan istilah sumber daya alam adalah sumber daya yang disediakan oleh alam sebelum mereka di ekstraksi atau di olah oleh manusia (misalnya bijih logam, bukan logam). Sumber daya material sering dibagi menjadi empat kategori utama yaitu: bahan bakar fosil, biomassa, logam, dan mineral bukan logam, yaitu besaran yang sering diukur dengan ton. Tanah biasanya diukur dengan luasnya (misalnya, dalam meter persegi) dan air dengan volumenya (misalnya, dalam meter kubik). Istilah efisiensi sumber daya yang dimaksudkan disini mencakup sejumlah ide seperti misalnya efisiensi teknis penggunaan sumber daya (diukur dengan energi atau materi yang berguna output per unit energi atau bahan memasukkan); produktivitas sumber daya, atau tingkat dimana nilai ekonomi ditambahkan ke a jumlah sumber daya tertentu (diukur dengan output yang berguna atau nilai tambah per unit masukan sumber daya); dan sejauh mana ekstraksi atau penggunaan sumber daya bersifat negatif dengan dampaknya terhadap lingkungan

333 Paul Ekins, et.al., "Resource Efficiency: Potential and Economic Implications", *International Resource Panel Report*, 2016, hal 4-10.

(meningkatnya efisiensi sumber daya berarti mengurangi tekanan lingkungan yang menyebabkan dampak negatif).

Lebih jauh Paul Ekins *et al.* dalam laporan *International Resource Panel - UNEP* ³³⁴ menyatakan bahwa *pertama*, peningkatan substansial di efisiensi sumber daya sangat penting untuk memenuhi tujuan pembangunan berkelanjutan. Pemanfaatan sumber daya sangat penting bagi kemakmuran manusia. Dari 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*), 12 tujuan pembangunan berkelanjutan secara langsung bergantung pada keberlanjutan manajemen ekonomi dari berbagai macam sumber daya alam. Pola konsumsi sumber daya saat ini memiliki banyak efek negatif pada kesejahteraan manusia. Hasil efisiensi sumber daya akan mampu memberikan manfaat baik manfaat jangka pendek dan jangka panjang serta mampu meningkatkan ketangguhan ekonomi dan lingkungan secara keseluruhan. Peningkatan efisiensi sumber daya sangat penting untuk menyediakan keamanan sumber daya yang ada untuk pembangunan manusia, dan juga untuk keseimbangan pembangunan dengan perlindungan lingkungan guna memberikan masa depan yang di inginkan oleh manusia.

Kedua, peningkatan sumber daya efisiensi sangat diperlukan untuk memenuhi target biaya perubahan iklim menjadi efektif. Ekstraksi, pengolahan dan penggunaan sumber daya membutuhkan banyak energi, saat ini terutama bersumber dari bahan bakar fosil dengan karbon dioksida yang dihasilkan (CO₂) dan emisi lainnya. Penggunaan banyak lahan dan perubahan penggunaan lahan memerlukan emisi dari gas rumah kaca (GRK) dari keduanya CO₂ dan non-CO₂. Efisiensi sumber daya dapat mengurangi emisi ini secara substansial serta dampak yang merugikan dari peningkatan penggunaan banyak material yang diperlukan untuk teknologi rendah karbon. Tanpa peningkatan yang signifikan dalam efisiensi sumber daya, akan sulit dan jauh lebih mahal untuk mampu menjaga pemanasan global rata rata jauh di bawah 2 derajat Celcius.

Ketiga, efisiensi sumber daya bisa berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja. Terdapat bukti kuat yang berhubungan antara peningkatan efisiensi sumber daya terhadap penghasilan ekonomi yang lebih tinggi pertumbuhan

334 Paul Ekins, *et al.*, "Resource Efficiency: Potential and Economic Implications"..., hal 15.

dan lapangan kerja. Namun, pencapaian ini akan menemui hambatan untuk efisiensi sumber daya yang di lakukan melalui perubahan tarif dan inovasi, dan beberapa kombinasi antara kecekatan dan peraturan, investasi yang sesuai dalam mengaktifkan infrastruktur, reformasi pajak lingkungan dan penggunaan strategis kebijakan fiskal dan pengadaan publik yang berkelanjutan.

Keempat, Terdapat kesempatan yang besar untuk efisiensi sumber daya yang lebih besar. Banyak sektor kegiatan ekonomi dengan penggunaan sumber daya yang relatif tidak efisien akan mampu menghadirkan peluang yang signifikan untuk perbaikan di berbagai bidang ekonomi. Cukup banyak peluang bagi pelaku ekonomi untuk merancang infrastruktur dan pembangunan dengan cara yang hemat sumber daya sejak awal.

Kelima, Peningkatan efisiensi sumber daya secara praktis dapat dicapai. Ada banyak contoh dari negara-negara di seluruh dunia pada tahap yang sangat berbeda pengembangan peningkatan sumber daya efisiensi berbagai sektor dan kegiatan ekonomi sehingga mampu mendapatkan manfaat sosial, manfaat lingkungan dan manfaat ekonomi serta membantu dalam perwujudan dunia yang layak ditinggali.

2. Prinsip Nihil Limbah (*Zero Wastes*)

Tanggung jawab terhadap lingkungan adalah bagian dari fungsi ekonomi modern, yang dikenal dengan istilah pembangunan berkelanjutan. Titik awal dari Pembahasan tentang pembangunan berkelanjutan berawal pada tahun 1970-an dan 1980-an yang menyimpulkan bahwa umat manusia bias menimbulkan ancaman terhadap kehidupannya sendiri karena eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan. Kesadaran akan degradasi lingkungan menyebabkan kesepakatan pada tahun 1992 pada konferensi PBB di Rio de Janeiro tentang pedoman baru dalam konsep pembangunan, yang secara kolektif dikenal sebagai pembangunan berkelanjutan. Konsekuensi dari konferensi ini adalah diadopsinya Agenda 21³³⁵ sebagai strategi

335 Agenda 21 adalah rencana aksi komprehensif yang akan diambil secara global, nasional dan lokal oleh organisasi-organisasi Perserikatan Bangsa-Bangsa, Pemerintah, dan Kelompok Utama di setiap area di mana manusia berdampak pada lingkungan. Agenda 21, Deklarasi Rio tentang Lingkungan dan Pembangunan, dan Pernyataan prinsip-prinsip Pengelolaan Hutan Berkelanjutan diadopsi oleh lebih dari 178 Pemerintah pada Konferensi

global untuk pembangunan berkelanjutan dan pengakuan model baru oleh semua organisasi internasional. Konsep pembangunan berkelanjutan ini didasarkan pada peningkatan kualitas kehidupan yang berkelanjutan untuk kehidupan generasi sekarang dan yang akan datang melalui pengelolaan ekonomi, manusia dan alam. Pendekatan ini didasarkan pada tiga pilar, yaitu masyarakat, ekonomi dan lingkungan. Konsep pembangunan berkelanjutan ini menjadi populer karena pandangan pembangunan melihat dari beberapa aspek atau sudut pandang bahwa pembangunan berkelanjutan menerapkan instrumen ekonomi untuk mendukung realitas ekonomi dan keadaan sosial.³³⁶

Penciptaan pembangunan berkelanjutan akan terhubung secara langsung dengan kesadaran ekologis masyarakat, dimana unsur penting di dalamnya adalah ancaman (*sense of threat*) terhadap alam seputar poin-poin tantang kemanusiaan dan kepemilikan serta tanggung jawab sosial. Keprihatinan tentang keadaan lingkungan telah menjadi perhatian sehingga pembentukan sikap masyarakat yang tepat terhadap lingkungan menjadi tujuan penting demikian juga kebutuhan untuk memecahkan masalah yang terjadi di bidang ekonomi maupun sosial juga menjadi mendesak[4]. Industrialisasi dan globalisasi menjadikan konsep pembangunan berkelanjutan semakin penting. Inilah mengapa Agenda 2030 PBB³³⁷ untuk Pembangunan

Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Lingkungan dan Pembangunan (*United Nations Conference on Environment and Development - UNCED*) yang diadakan di Rio de Janeiro, Brasil, 3 hingga 14 Juni 1992. Komisi Pembangunan Berkelanjutan dibentuk pada bulan Desember 1992 untuk memastikan tindak lanjut yang efektif dari UNCED, untuk memantau dan melaporkan pelaksanaan perjanjian di tingkat lokal, nasional, regional dan internasional. Disepakati bahwa tinjauan kemajuan KTT Bumi selama lima tahun akan dilakukan pada tahun 1997 oleh pertemuan Majelis Umum PBB dalam sesi khusus. Implementasi penuh Agenda 21, Program untuk Implementasi Lebih Lanjut Agenda 21 dan komitmen terhadap prinsip-prinsip Rio, ditegaskan kembali dengan kuat pada KTT Dunia tentang Pembangunan Berkelanjutan (*World Summit on Sustainable Development WSSD*) yang diadakan di Johannesburg, Afrika Selatan dari tanggal 26 Agustus hingga 4 September 2002. Lihat <https://sustainabledevelopment.un.org/outcomedocuments/agenda21> diunduh 01/02/2023 pukul 18.15 WIB

336 Malgorzata Bogusz et al. The Concept of Zero Waste in the Context of Supporting Environmental Protection by Consumers. *Energies*. 2021, vol.14, iss. 5964, hal. 2-4. <https://doi.org/10.3390/en14185964>, hal. 2-4.

337 Agenda 2030 bersifat universal, transformatif dan berbasis hak. Ini adalah rencana aksi yang ambisius untuk negara, sistem PBB, dan semua aktor lainnya.

Berkelanjutan, diadopsi oleh para pemimpin dunia pada tahun 2015, memberikan kerangka kerja global baru untuk keberlanjutan pembangunan dan menetapkan 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (17 *Sustainable Development Goals*).

Penerapan prinsip-prinsip pembangunan keberlanjutan untuk pengurangan limbah berarti bahwa di masa depan masyarakat bergerak ke situasi di mana tidak ada lagi pemborosan namun akan hanya ada transformasi sampah. Hal ini karena limbah tertentu bisa menjadi bahan baku yang berharga untuk proses penciptaan barang yang lain, yang setelah diolah mendapatkan bentuk kedua namun bisa dalam bentuk yang sama atau bahkan berbeda sama sekali atau bias digunakan untuk menghasilkan energi (dalam bentuk yang sama atau sama sekali berbeda) atau digunakan untuk produksi energi. Dengan konsep zero waste akan membantu pola produksi yang akan membuat punahnya sumber daya alam, mengubah iklim (gas rumah kaca) dan mengakibatkan tambahan biaya ekonomi yang terkait dengan pengelolaannya. Pengelolaan sampah yang tidak tepat berdampak negatif yang dapat mempengaruhi kesehatan manusia dan lingkungan melalui pencemaran tanah, air dan udara, dan perubahan penggunaan lahan dan lanskap. Lingkungan alam adalah kompleks yang terdiri dari faktor-faktor yang saling terkait. Perubahan dan pelemahan salah satunya faktor tersebut mempengaruhi berfungsinya seluruh lingkungan.

Kondisi alam sangat mempengaruhi kualitas hidup manusia. Mengejar minimalisasi limbah dan tingkat daur ulang yang tinggi adalah tantangan besar di banyak negara saat ini juga konsep kesetaraan antar generasi, yang dianggap sebagai inti dari pembangunan berkelanjutan dalam pengertian modern. Gagasan pembangunan berkelanjutan (berasal dari konsep pembangunan lingkungan, yang mendasarkan pada dalil bahwa cara pengelolaan sumberdaya alam yang tidak boleh melebihi kemampuan lingkungan) merupakan jawaban komprehensif terhadap tantangan dari dunia

Agenda 2020 adalah cetak biru terlengkap hingga saat ini untuk mengentaskan kemiskinan yang ekstrem, mengurangi ketimpangan, dan melindungi planet ini. Agenda 2030 melampaui retorika dan meletakkan panggilan konkret untuk bertindak manusia, planet, dan kemakmuran. Agenda ini mendorong manusia untuk mengambil langkah berani dan transformatif yang mendesak untuk mengubah dunia menjadi berkelanjutan.

saat ini. Pembangunan berkelanjutan merupakan isu interdisipliner yang meliputi kelompok besar masalah yang berkaitan dengan teknologi, ekologi, ekonomi, serta politik dan kondisi sosial. Inti dari pembangunan berkelanjutan adalah untuk mencapai sinergi antara tujuan individu dan kelompok masyarakat atau wilayah.³³⁸ Pengelolaan sampah erat kaitannya dengan lingkungan, ekonomi dan masyarakat sekitar dimana kegiatan ekonomi berlangsung. Untuk mencapai tujuan dari pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, perlu untuk mengurangi dampak lingkungan negatif dengan mengubah cara kita memproduksi dan mengkonsumsi.³³⁹ Sesuai dengan prinsip pembangunan berkelanjutan, kebijakan limbah harus bertujuan untuk mengurangi dampak lingkungan dan kesehatan serta meningkatkan efisiensi sumber daya. Hal ini bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan. Namun, jika produksi limbah tidak dapat dihindari, maka penggunaan limbah sebagai sumber daya harus dipromosikan, serta mempromosikan daur ulang dan memastikan pembuangan yang aman.

Nihil limbah lebih dari sekedar pengalihan limbah melalui daur ulang. *Zero waste* meliputi pergeseran paradigma dari budaya konsumerisme yang tidak berkelanjutan dan produksi yang berorientasi membuang. dan pola konsumsi. Nihil limbah akan mampu mewujudkan perubahan yang cukup radikal dari fokus pada penggunaan inovasi industri dan teknologi untuk menyelesaikan kebutuhan terhadap pengelolaan sampah dari kegiatan ekonomi menuju kepa konteks limbah karena konsumsi yang berlebihan dan pesatnya pertumbuhan ekonomi. Dalam konsep pengelolaan limbah, sebenarnya limbah adalah istilah yang relatif bahwa limbah dari satu proses bias merupakan bahan untuk proses yang lainnya. Demikian pula, limbah bukanlah tahap akhir dalam siklus hidup dari

338 Zaman, A.U.; Lehmann, S. The zero waste index: A performance measurement tool for waste management systems in a "zero waste city". *J. Clean. Prod.* 2013, 50, hal. 123–132. Lihat juga di OECD. Environment at a Glance 2015: OECD Indicators; OECD Publishing: Paris, France, 2015; hal. 48 dan di Mesjasz-Lech, A. Municipal Urban Waste Management—Challenges for Polish Cities in an Era of Circular Resource Management. *Resources* 2021, vol. 10, hal. 55 dan Shi, L.; Han, L.; Yang, F.; Gao, L. The Evolution of Sustainable Development Theory: Types, Goals, and Research Prospects. *Sustainability* 2019, vol. 11, hal. 7158

339 Christof Mauch, Introduction: The Call for Zero Waste. In *A Future without Waste? Zero Waste in Theory and Practice*; Rachel Carson Center for Environment and Society: Munich, Germany, 2016; pp. 5–11.

objek apapun. Penimbunan atau pembakaran membuat limbah tidak terlihat, tetapi pada akhirnya, material terurai dan diubah menjadi zat lain, termasuk hasil sampingan beracun, polutan udara, atau bentuk kontaminan mikroskopis seperti mikroplastik yang menumpuk di perairan dan akhirnya di lautan. Kegiatan ekonomi dengan nihil limbah datang secara bersamaan dengan pendekatan *degrowth* untuk ekonomi dan pembangunan, di mana sejumlah kecil sumber daya digunakan lebih efisien untuk menghasilkan produk yang lebih baik untuk kehidupan.³⁴⁰ *Degrowth* menantang pemahaman tentang pertumbuhan ekonomi sebagai status akhir dan pencapaian maksimal.³⁴¹ Memperlambat juga membutuhkan pendekatan filosofis di mana “kurang berarti lebih (*less means more*)” dan “cukup adalah cukup (*enough is enough*),” pada akhirnya juga diterjemahkan menjadi pengurangan konsumsi dan lebih sedikit limbah yang tidak diinginkan.

Paul Connett dalam *Zero Waste* menyampaikan pandangannya berkaitan dengan strategi untuk menuju kegiatan nihil limbah.³⁴²

340 Istilah “*degrowth*” menjadi terkenal dan umum untuk pengurangan berencana dalam kegiatan ekonomi (*becoming a common term for (planned) reduction in economic output*). *Degrowth* juga merupakan istilah yang digunakan untuk gerakan politik, ekonomi, dan sosial serta seperangkat teori yang mengkritisi paradigma pertumbuhan ekonomi. *Degrowth* dapat digambarkan sebagai kerangka kerja ekstensif yang didasarkan pada kritik terhadap sistem ekonomi yang berpusat pada pertumbuhan di mana manusia hidup. *Degrowth* didasarkan pada ide-ide dari beragam garis pemikiran seperti ekologi politik, ekonomi ekologis, ekologi politik feminis, dan keadilan lingkungan, menunjukkan kerusakan sosial dan ekologis yang disebabkan oleh pengejaran pertumbuhan tanpa batas dan pembangunan yang imperatif Barat. *Degrowth* menekankan kebutuhan untuk mengurangi konsumsi dan produksi global (metabolisme sosial) dan mendukung masyarakat yang adil secara sosial dan berkelanjutan secara ekologis dengan kesejahteraan sosial dan lingkungan menggantikan PDB sebagai indikator kemakmuran. Oleh karena itu, meskipun PDB cenderung menyusut dalam “masyarakat *degrowth*”, yaitu masyarakat di mana tujuan gerakan *degrowth* tercapai, PDB bukanlah tujuan utama *degrowth*. Argumen utama yang diajukan *degrowth* adalah bahwa ekspansi ekonomi yang tak terbatas pada dasarnya bertentangan dengan batasan planet yang terbatas. Lihat: Tim Jackson, “Confronting Structure,” in *Prosperity without Growth? The Transition to a Sustainable Economy* (Surrey: Sustainable Development Commission, 2009), hal. 59–66.

341 Valérie Fournier, “Escaping from the Economy: The Politics of *Degrowth*,” *International Journal of Sociology and Social Policy* 28, no. 11–12 2008, hal 528–545.

342 Paul Connett, *Zero Waste: A Key Move towards a Sustainable Society*, 2017.

Menurutnya, kebanyakan pihak memahami dengan istilah “3 R” (*Reduce, Reuse, Recycle*), namun sebenarnya ada satu “R” lagi yaitu *Responsibility*, yang memegang kunci dalam pembangunan berkelanjutan. Lebih jauh Paul menyatakan bahwa tanggung jawab itu meliputi tanggung jawab individu, tanggung jawab masyarakat, tanggung jawab industri, tanggung jawab profesional serta tanggung jawab politik. Dalam kaitannya dengan “R” ke empat ini, ada tiga perkembangan penting yang perlu dilakukan oleh suatu industri yaitu: *pertama* berkaitan dengan desain untuk keberlanjutan (*Design for Sustainability*); *kedua*, berkaitan dengan produksi bersih (*Clean Production*) dan *ketiga*, tentang tanggung jawab produsen yang diperluas (*Extended Producer Responsibility*)

Pertama, design for sustainability. Sejak awal suatu industri perlu memasukkan yang etika yang baru ini. Tidaklah cukup bahwa industri hanya dapat menjual produknya hingga saat ini, namun suatu industry harus mendesain produk sehingga objeknya, atau setidaknya bahan penyusunnya, dapat dengan mudah dirasakan untuk masa depan.

Kedua, Clean Production atau Produksi Bersih. Tantangan penting berikutnya berkaitan dengan desain berkelanjutan adalah menghilangkan sebanyak mungkin penggunaan unsur dan senyawa beracun dalam proses produksi. Ini termasuk pemakaian logam beracun seperti timbal, kadmium dan merkuri serta senyawa yang mengandung unsur bermasalah seperti klorin, brom, dan fluor. Senyawa ini mampu mencapai lapisan stratosfer dan merusak lapisan ozon atau dengan menumpuk di lemak tubuh manusia. Tidak hanya apakah bahan-bahan tersebut bahaya bagi pekerja yang menanganinya, tetapi bahayanya semakin parah saat terbakar baik kebakaran yang tidak disengaja atau sengaja seperti di insinerator.

Ketiga, Extended Produces Responsibility atau Tanggung Jawab Produsen. Hal ini bias dilakukan misalnya dengan menarik kembali kemasan isinya telah di di gunakan oleh konsumen guna di akai kembali.

3. Prinsip Inklusi Sosial (*Social Inclusiveness*)

Ekonomi Biru membutuhkan pelibatan atau inklusi semua kelompok yang ada dalam masyarakat, terutama seperti kaum perempuan, pemuda, komunitas lokal, dan kelompok

yang terpinggirkan/kurang terwakili. Dalam kaitannya dengan pembangunan ekonomi dengan sumber daya alam dari lautan, kelompok-kelompok ini seringkali menghadapi keterbatasan akses terhadap kesempatan dan pelayanan publik, kedudukan hukum yang tidak memadai, peluang yang buruk untuk berkontribusi pada penambahan nilai, manfaat yang rendah, dan kurangnya pengakuan atas peran mereka yang unik dan berharga bisa bermain di masyarakat. Pembangunan yang berkelanjutan dari sisi sosial adalah keberlanjutan inklusif masyarakat dan tangguh di mana warga memiliki suara dan kemudian pemerintah meresponnya. Keberlanjutan sosial juga berarti perluasan peluang bagi semua orang untuk hari ini dan besok untuk keberlanjutan ekonomi dan lingkungan yang sangat penting untuk pengentasan kemiskinan dan kemakmuran bersama. Kasus pelibatan wanita menunjukkan bagaimana inklusi sosial terjadi dalam pembangunan ekonomi dengan sumber daya laut. Meskipun kontribusi mereka cukup besar terhadap angkatan kerja, seringkali wanita tidak memiliki akses yang cukup ke sumber daya alam, diberi hak kepemilikan yang lebih rendah dibanding kelompok yang lain, dan menerima tunjangan yang sangat rendah dibandingkan laki-laki. Pada saat yang sama, wanita biasanya melakukan pekerjaan rumah tangga yang penting, memastikan keamanan pangan, dan sebagian besar bertanggung jawab untuk mengasuh anak. Mereka mewakili porsi signifikan dari ekonomi inti yang tidak bisa dimonetisasi. Dalam berbagai rumah tangga, wanita memberikan penghasilan penting bagi keluarga. Di berbagai sektor Ekonomi Biru, perempuan terlibat sangat langsung. Dalam perikanan skala kecil dan industri, peran perempuan yang paling menonjol adalah dalam kegiatan pascapanen, seperti pengolahan dan pemasaran. Di Afrika Barat misalnya, sebanyak 80 persen makanan laut dipasarkan oleh wanita. Relevansi yang sama yang berkaitan dengan inklusi sosial dalam pembangunan ekonomi adalah pelibatan kaum muda yang kurang. Untuk berpartisipasi dalam meraih manfaat dalam Ekonomi Biru, para pemuda ini perlu mendapatkan dan membutuhkan pendidikan, pelatihan, dan kesempatan kerja. Partisipasi angkatan kerja mereka yang efektif, bagaimanapun juga, bisa menjadi mesin yang menggerakkan Ekonomi Biru di masa depan.³⁴³

343 United Nations Economic Commissions for Africa, "Ethopi, Africa's Blue Economy", *A policy handbook*, 2016, hal 33.39.

Bank Dunia memaparkan keterlibatan masyarakat sebagai bagian dari inklusi sosial sebagai keberlanjutan dan inklusi sosial. Inklusi sosial sebelumnya dikenal sebagai pembangunan sosial menjadi salah satu fokus Bank Dunia dalam mengatasi hambatan jangka panjang terhadap pembangunan, memperkuat fokus pada orang-orang yang tersingkir dari peluang ekonomi dan sosial, dan meningkatkan investasi dalam pertumbuhan inklusif. Prinsip inti dari pekerjaan keberlanjutan sosial dan inklusi adalah untuk membantu semua orang terlepas dari jenis kelamin, ras, agama, etnis, usia, orientasi seksual, atau kecacatan untuk mengatasi hambatan yang menghalangi mereka guna berpartisipasi penuh dalam masyarakat, dan mendukung upaya mereka untuk membentuk kehidupan mereka serta masa depan sendiri. Inklusi sosial dilakukan dengan bekerja sama dengan pemerintah, komunitas, masyarakat sipil, sektor swasta, dan pemangku kepentingan lainnya untuk menciptakan masyarakat yang lebih inklusif, memberdayakan warga negara, dan membina komunitas yang lebih tangguh dan damai.³⁴⁴

Meningkatnya perhatian internasional yang diarahkan pada inklusi merupakan konsekuensi dari globalisasi, liberalisasi, dan demokratisasi. *Pertama*, pertumbuhan ekonomi dan pembangunan selama milenium baru ini berjalan secara beriringan di sebagian besar negara dengan meningkatnya ketimpangan. Yang pasti, kemajuan telah dibuat untuk mengurangi kemiskinan dan kelaparan ekstrim di dunia. Tujuan pembangunan untuk mengurangi kemiskinan akan tetapi keuntungan dari mereka yang berada di puncak distribusi pendapatan melebihi mereka yang berada di bawah, menyebabkan seruan untuk pembangunan yang inklusif. Terdapat bukti bahwa meningkatnya ketimpangan pendapatan menghambat pertumbuhan ekonomi dan faktor terbesar yang menyebabkannya adalah kesenjangan antara sebagian besar penduduk dalam distribusi pendapatan. *Kedua*, meningkatnya ketimpangan pendapatan bukan satu-satunya tekanan untuk isu inklusi sosial. Resesi yang cukup hebat dirasakan di seluruh dunia. Resesi ini menghasilkan hutang yang berlebihan, biaya perumahan yang tidak berkelanjutan, dan konsumsi yang lebih rendah, mempersulit untuk menabung atau berinvestasi dalam pendidikan dan membahayakan kesehatan masyarakat.

344 World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/socialsustainability/overview#1> diunduh 06/02/2023 pukul 18:57 WIB.

Pengangguran jangka panjang terutama pekerja muda dan tua yang kurang terampil meroket. Kecenderungan yang meresahkan ini telah menimbulkan kekhawatiran luas tentang pengucilan kelompok yang rentan dari pasar tenaga kerja yang ada seperti tenaga kerja wanita, tenaga kerja kurang terdidik, tenaga kerja pinggiran dan lain sebagainya. *Ketiga*, demokratisasi. Demokratisasi dan tuntutan akan persamaan hak juga telah meningkatkan keterlibatan politik warga negara yang kurang diuntungkan, sehingga meningkatkan urgensi untuk bertindak. Runtuhnya komunisme di Eropa Timur, transisi ke ekonomi pasar di Cina, Vietnam, dan di tempat lain, pemberontakan Timur Tengah melawan pemerintah, upaya rekonsiliasi rasial di Afrika Selatan dan rekonsiliasi etnis di Balkan semua ini telah menciptakan peluang untuk inklusi politik. Pada saat yang sama, konflik etnis, korupsi dan kejahatan terorganisir telah menggoyahkan negara-negara yang lebih lemah, mengesampingkan banyak warga negara dari perlindungan dasar dan mengakibatkan perpindahan penduduk yang rentan ke seluruh dunia. Banyak negara yang secara paksa mencegah pengungsi memasuki tempat berlindung yang aman. Bahkan jika mereka diizinkan masuk, negara penerima mengecualikan pencari suaka dari hak kewarganegaraan. Partai-partai anti-imigrasi mengekspresikan permusuhan eksklusif penduduk asli terhadap pendatang baru, dan partai-partai demokratis yang mapan menolak memasukkan pendatang baru dan menangani bentuk-bentuk baru pengucilan sosial.³⁴⁵

4. Prinsip Keseimbangan Siklus Produksi (*Circular Production*)

Konsep Siklus produksi atau Siklus Ekonomi telah mendapatkan momentum sejak akhir 1970-an. Dengan menjelaskan bagaimana sumber daya alam mempengaruhi perekonomian dengan menyediakan input untuk produksi dan konsumsi serta berfungsi sebagai wadah untuk produk sampingan berupa limbah. Hal ini sebagaimana digambarkan oleh bumi sebagai benda yang tertutup dan sistem melingkar dengan kapasitas asimilatif tertentu, dan dapat di analogikan disini bahwa ekonomi dan lingkungan harus hidup berdampingan dalam keseimbangan.

345 Hilary Silver, "United Nations Department of Economic and Social Affairs", *DESA Working Paper No. 144 ST/ESA/2015/DWP/144. The Contexts of Social Inclusion*, 2015, hal. 4

Martin *et.al.* dalam *Journal Clean Production*³⁴⁶ menyampaikan beberapa definisi terkait siklus produksi atau sirkular ekonomi. *Pertama*, Siklus produksi dengan fokus pada ekonomi industri. Model produksi atau ekonomi ini mengkonseptualisasikan siklus ekonomi produksi untuk menggambarkan strategi industri dalam pencegahan limbah, penciptaan lapangan kerja, efisiensi sumber daya, dan dematerialisasi ekonomi industri. Model ini juga menekankan pemanfaatan penjualan dari pada kepemilikan barang sebagai model bisnis berkelanjutan yang paling relevan untuk siklus ekonomi produksi yang memungkinkan industri untuk mendapatkan keuntungan tanpa mengeksternalisasi biaya dan risiko yang terkait dengan limbah. Pemahaman kontemporer tentang sirkular ekonomi produksi dan praktiknya untuk sistem ekonomi dan proses industri telah berkembang menjadi penggabungan fitur yang berbeda dan kontribusi dari berbagai konsep dalam system tertutup. Beberapa pengaruh teoretis yang paling relevan adalah cradle-to-cradle, hukum ekologi, lingkaran dan ekonomi kinerja, desain regeneratif, ekologi industri dan ekonomi biru. *Kedua*, sirkular ekonomi produksi sebagai ekonomi industri yang restoratif yang menggambarkan ekonomi produksi sirkular sebagai realisasi siklus tertutup aliran material dalam keseluruhan sistem ekonomi produksi yang bertujuan untuk menjaga produk, komponen dan bahan pada utilitas tertinggi. Dengan demikian siklus ekonomi produksi adalah sistem regeneratif di mana masukan sumber daya dan limbah, emisi, dan pelepasan atau kebocoran energi diminimalkan dengan cara memperlambat, menutup, dan menyempitkan siklus material dan energi. Hal ini dapat dicapai melalui desain yang tahan lama, pemeliharaan, perbaikan, *reuse, remanufacturing, refurbishing*, dan daur ulang.

Definisi lain untuk siklus produksi tertutup di sampaikan oleh Martina Bocci and Raffaele Mancini dari CPMR *Intermediterranean Commission and MedWaves*, the UNEP/MAP *Regional Activity Centre for SCP* di dalam report nya yang berjudul “ *A Circular Blue Economy for the Mediterranean: Current practices and opportunities* ”.³⁴⁷

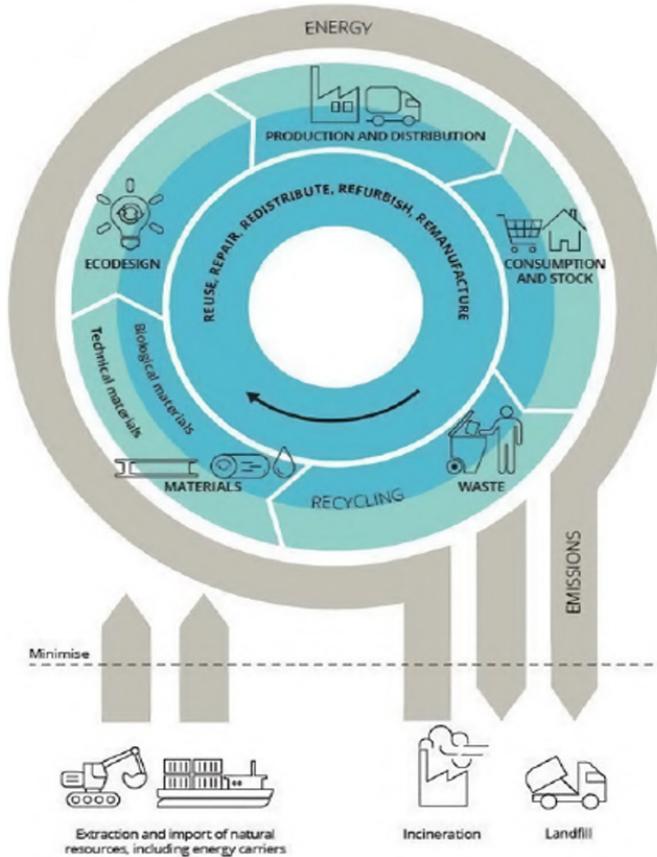
346 Martin Geissdoerfer, *et.al.*, “The Circular Economy – A New Sustainability Paradigm?”, *Journal of Cleaner Production*, iss. 143, 2016, hal 757–768.

347 Martina Bocci and Raffaele Mancini. CPMR Intermediterranean Commission and MedWaves, the UNEP/MAP Regional Activity Centre for SCP. 2022. *A Circular Blue Economy for the Mediterranean: Current practices and opportunities*,

Martina Bocci and Raffaele Mancini menyatakan bahwa ekonomi produksi tertutup (sirkular) adalah model produksi dan konsumsi, yang melibatkan pembagian, penyewaan, penggunaan kembali, memperbaiki, memperbarui, dan mendaur ulang bahan dan produk yang ada selama mungkin. Dengan cara ini, siklus hidup dari sebuah produk diperpanjang. Ekonomi sirkuler didasarkan pada tiga prinsip, didorong oleh desain:

- a. Menghilangkan pemborosan dan polusi.
- b. Menjadikan/mendistribusikan produk dan bahan (dengan nilai tertinggi).
- c. Meregenerasi alam. Konsep produksi sirkular ini tentunya didukung oleh transisi ke energi terbarukan dan bahan. Produksi sirkular berusaha untuk membangun kembali modal, apakah modal itu berupa keuangan, manufaktur, manusia, sosial atau modal alami. Tujuannya adalah untuk mempertahankan nilai produk, bahan dan sumber daya selama mungkin dengan mengembalikannya ke siklus produk di akhir penggunaannya sambil meminimalkan produksi limbah. Semakin sedikit produk yang dibuang, semakin sedikit bahan yang dibuang diekstraksi, dan ini lebih baik untuk lingkungan. Konsep produksi atau ekonomi sirkular ini memastikan peningkatan arus barang dan jasa. Diagram sistem (Gambar III.3) berikut menggambarkan aliran berkelanjutan dari bahan teknis dan biologis melalui lingkaran nilai (*value circle*). Secara umum, ekonomi sirkular memisahkan kegiatan ekonomi dari konsumsi sumber daya yang terbatas dan merupakan sistem tangguh dan yang baik untuk bisnis, manusia, dan lingkungan (alam).

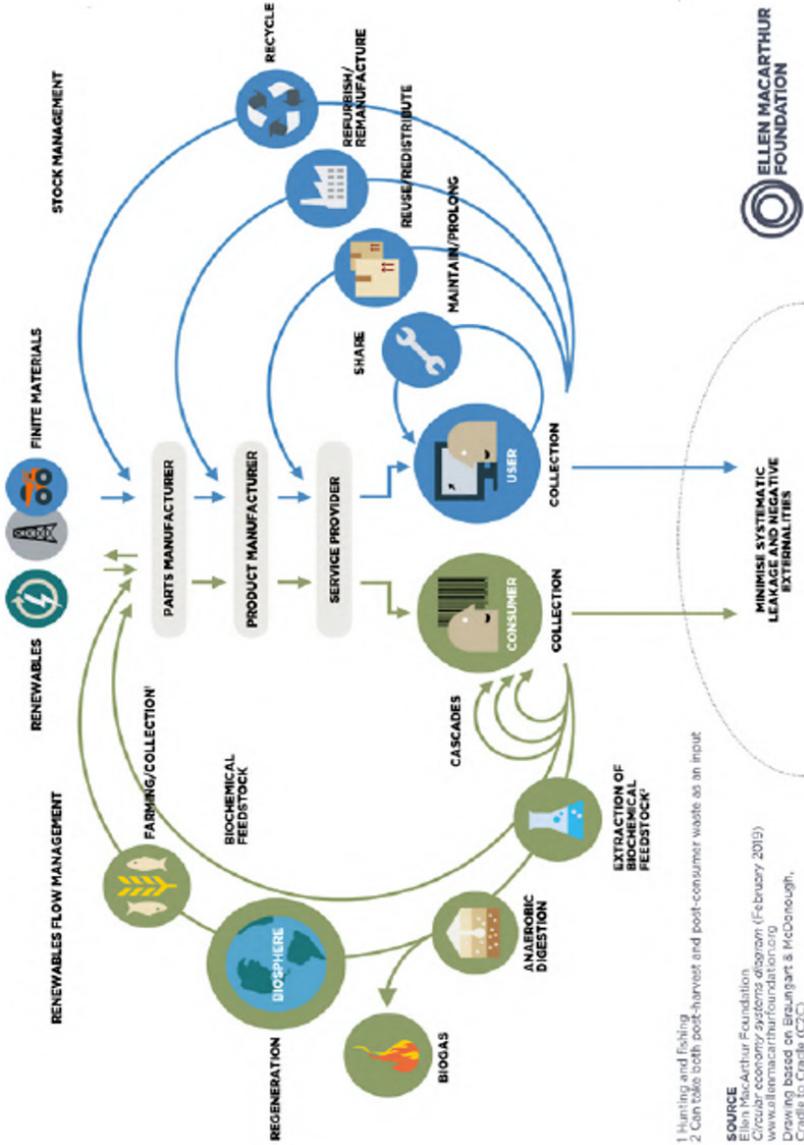
Gambar III.3. Diagram Sistem Ekonomi Produksi Sirkular (Tertutup)



Sumber: A Circular Blue Economy for the Mediterranean, hal. 6

Lebih jauh Martini Bocci dan Raffaele Mancini menyampaikan bahwa ekonomi sirkular terdiri dari dua siklus: 1) siklus biologis dan 2) siklus teknis seperti dalam Gambar III. 4. Bahan biologis yang diwakili dalam siklus hijau di sisi kiri diagram adalah itu bahan yang dapat dengan aman masuk kembali ke alam setelah mereka melewati satu atau dua lebih banyak siklus penggunaan, di mana mereka akan terurai seiring waktu, mengembalikan nutrisi yang tertanam ke lingkungan. Sedangkan bahan atau teknis diwakili dengan warna biru di sisi kanan dimana materi ini tidak dapat masuk kembali ke lingkungan. Bahan-bahan ini, seperti logam, plastik, dan bahan kimia sintetik, harus terus berputar melalui sistem sehingga nilainya dapat ditangkap (*captured*) dan ditangkap kembali (*recaptured*).

Gambar III.4. Diagram Sistem Ekonomi Produksi Sirkular



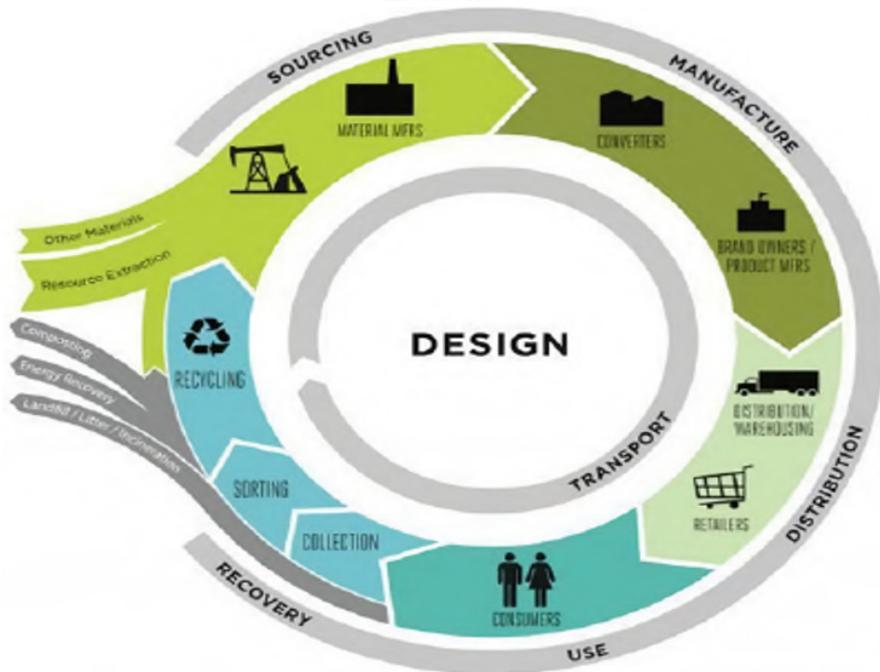
Sumber: Ellen Mac Arthur Foundation dan A Circular Blue Economy for the Mediterranean, hal. 7 dan EEA 2020

Sistem melingkar seperti Gambar III.2. diatas bertujuan untuk memaksimalkan penggunaan bahan dan produk yang murni dan tidak beracun yang dirancang agar mudah untuk dirawat, digunakan kembali, diperbaiki, atau diperbarui untuk memperpanjang masa penggunaannya, dan nantinya mudah dibongkar dan didaur ulang menjadi produk baru, dengan minimalisasi pemborosan pada semua tahap siklus ekstraksi-produksi-konsumsi. Daur ulang dan ekonomi sirkular. Daur ulang (*recycle*) adalah tindakan atau proses mengubah produk sampingan atau limbah menjadi bahan yang dapat digunakan kembali. Dalam menghadapi tantangan lingkungan saat ini, daur ulang tidak akan cukup untuk mengatasi banyaknya limbah yang kita hasilkan. Ekonomi sirkular bertujuan untuk mencegah terciptanya limbah dan polusi sejak awal atau fase rekayasa atau desain.

Tahapan atau fase desain adalah kunci untuk ekonomi sirkular guna penyeimbangan anatra produksi dan konsumsi. Keputusan desain sering mengarah pada investasi jangka panjang yang terkadang mengunci produsen pada model tertentu selama bertahun-tahun di masa yang akan datang. Dengan model rekayasa sirkular seperti pada Gambar III.3 limbah atau produk sampingan atau polusi yang tidak diinginkan dapat di cegah secara dini. Desain sirkular dapat didefinisikan sebagai proses penerapan prinsip ekonomi sirkular pada tahap perancangan yang berfokus pada produk itu sendiri dan bagaimana produk itu dikemas. Akan tetapi ditemukan tantangan terhadap aplikasi rekayasa sirkular yaitu produksi yang harus menggunakan bahan baku yang minimal untuk menghasilkan produk yang di inginkan. Rekayasa atau desain sirkular diawali dengan optimalisasi potensi ekonomi sumber daya melalui model bisnis yang baru. Pada saat yang sama, penekanannya adalah pada restorasi sumber daya dan kualitas hidup.³⁴⁸

348 Allan MacArthur Foundation. Lihat [Circular Product Design \(tudelft.nl\)](https://tudelft.nl) di akses Selasa tanggal 07 Februari 2023 pukul 17.53 WIB.

Gambar III.5. Sentralitas Fase Rekayasa/Desain dalam Sirkular Ekonomi.



Sumber: A Circular Blue Economy for the Mediterranean, hal. 10 dan Perella 2016.

Sebagaimana di uraikan diatas bahwa konsumsi material terus dianggap sebagai proksi dari kemajuan dan kegiatan pembangunan. Kesetaraan (*equity*) dan pertimbangan lingkungan ditangani ‘setelah peristiwa terjadi’ daripada sebagai bagian integral dari kebijakan ekonomi. Selama beberapa dekade terakhir, pola produksi dan konsumsi yang dominan ini telah menyebabkan degradasi lingkungan yang signifikan dan meningkatnya ketidaksetaraan di berbagai sektor.³⁴⁹

Pada model gaya hidup modern saat ini berdasarkan pola konsumsi dan produksi saat ini membutuhkan sumber daya alam yang cukup besar, yaitu 25-30 ton bahan per kapita, per tahun. Hanya sedikit negara yang dapat memenuhi kebutuhan material mereka

349 Giorgio Mosangini & Burcu Tunçer. UN Environment MAP Regional Activity Centre for Sustainable Consumption and Production (SCP/RAC). Circular Economy Business Strategies Conceptual Framework to Guide the Development of Sustainable Business Models, hal. 1

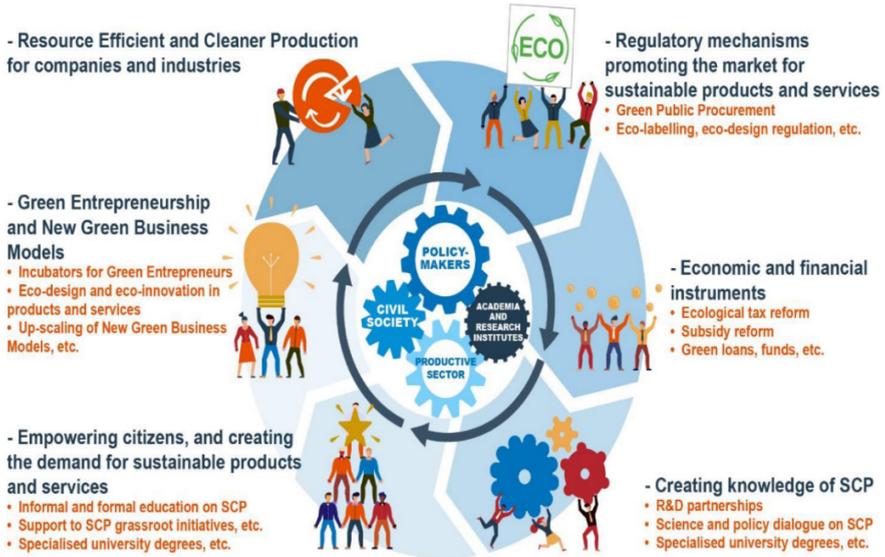
dengan sumber daya dalam negeri, dan tingkat konsumsi material saat ini hanya dimungkinkan tercapai melalui peningkatan perdagangan internasional. Akibatnya, untuk mencegah dampak permanen pada keberlanjutan ekosistem alam dan masyarakat, diperlukan perubahan mendesak menuju model Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan (*Sustainable Consumption Production - SCP*) yang intinya merupakan penggunaan layanan dan produk terkait, yang menjawab kebutuhan dasar dan menghadirkan kualitas hidup yang lebih baik sembari meminimalkan penggunaan sumber daya alam dan bahan beracun serta emisi limbah dan polutan selama siklus layanan atau produk (*life cycle services and product*) sehingga agar tidak membahayakan kebutuhan generasi mendatang.³⁵⁰

Seperti yang diilustrasikan pada gambar III.4, Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan melibatkan serangkaian strategi yang luas untuk diterapkan oleh berbagai kategori pemangku kepentingan:

- a. Pembuat kebijakan harus mengadopsi kerangka peraturan yang memungkinkan aplikasi *Sustainable Consumption Production - SCP*
- b. Industri harus mengadopsi pendekatan efisiensi sumber daya, produksi bersih dan ekonomi sirkular
- c. Pelaku keuangan publik dan swasta harus menyebarkan instrumen keuangan yang mendukung *Sustainable Consumption Production - SCP*
- d. Masyarakat sipil harus mempromosikan solusi konsumsi berkelanjutan dan menuntut produk dan layanan berkelanjutan
- e. Pengetahuan tentang *Sustainable Consumption Production - SCP* harus dikembangkan dan disebarluaskan
- f. Perusahaan baru dan start-up harus mengadopsi model bisnis inovatif

350 Wiedmann et al. "The material footprint of nations Supporting Information", *PNAS*, May 19, 2015 hal. 6271-6276. Lihat: <https://www.pnas.org/content/112/20/6271>

Gambar III.6. Strategi Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan



Sumber: Circular Economy Business Strategies, hal.3

5. Prinsip Inovasi (*Innovation*)

Dalam bab-bab awal telah di singgung tentang salah satu resiko bila pemanfaatn sumber daya alam termasuk sumber daya alam kelautan dilakukan dengan mengabaikan kebutuhan mendatang. Oleh karena itu perlu inovasi untuk membantu memastikan bahwa pemanfaatan sumber daya alam dilakukan secara inovatif berwawasan lingkungan (*eco-innovative*) karena resiko akan kepunahan dan krisis lingkungan menghantui masyarakat demikian juga perusahaan. Perusahaan yang beroperasi di bawah model bisnis linier (*business as usual*) menghadapi ancaman signifikan terkait dengan krisis lingkungan. Bahkan jika beberapa perusahaan saat ini tidak menyadarinya, maka "*business as usual*" atau "bisnis seperti biasa" membahayakan kelangsungan di masa depan. Di bawah tekanan model ekonomi linier, bahan baku utama menjadi semakin langka: kelangkaan dan habisnya sumber daya akan membentuk masa depan ekonomi global. Dalam hal pasokan energi, puncak eksploitasi minyak (tingkat maksimum ekstraksi minyak bumi) telah tercapai atau akan tercapai di tahun-tahun mendatang menurut beberapa perkiraan dimana permintaan konsumsi minyak melebihi produksi

minyak. Kelangkaan akan mempengaruhi bahan baku yang kritis dan strategis untuk semua sektor utama ekonomi. Banyak cadangan mineral terbatas yang dapat diekstraksi akan habis dalam beberapa dekade mendatang.³⁵¹

Dengan demikian, model bisnis yang berkelanjutan dalam rangka perlindungan lingkungan perlu di ciptakan dalam model ekonomi sirkular dalam kaitannya dengan ekonomi biru. Dua cara utama penciptaan nilai ekologi mencirikan model bisnis sirkular adalah mereka 1) mengubah tantangan ekologis menjadi peluang ekonomi untuk menciptakan nilai lingkungan dan 2) mengurangi dampak lingkungan. Untuk mewujudkannya, pendekatan utama yang akan diterapkan adalah *eco-innovation* dan *life-cycle thinking*. *Eco-inovasi* terdiri dari penyediaan solusi baru dan alternatif, yang memungkinkan perusahaan untuk mengurangi dampak lingkungannya dan/atau menciptakan nilai lingkungan. Tiga bentuk inovasi ramah lingkungan digambarkan sebagaimana Gambar III.5 berikut.³⁵²

Tiga bentuk inovasi ramah lingkungan tersebut adalah:

- a. Proses inovasi ramah lingkungan. Proses produksi diupayakan untuk nihil limbah guna meningkatkan efisiensi sumber daya dan energi secara signifikan, yang mampu menghemat sumber daya dan mencegah timbulnya polusi. Proses dan teknologi yang ada ditingkatkan tanpa mengubah apa yang dilakukan. Misalnya, dalam industri otomotif, sebuah mobil dapat diproduksi dengan menggunakan lebih sedikit bahan mentah dan energi serta menghasilkan lebih sedikit limbah.
- b. Produk eko-inovasi. Solusi inovatif mengubah karakteristik utama produk atau layanan. Proses dan teknologi baru mengubah apa yang dilakukan, misalnya beralih dari produksi mobil konvensional ke mobil listrik.
- c. Sistem eko-inovasi. Pada tahap ini, *eco-innovation* menyiratkan transformasi pada level sistem dalam rantai nilai dan mengenai

351 Giorgio Mosangini & Burcu Tunçer. UN Environment MAP Regional Activity Centre for Sustainable Consumption and Production (SCP/RAC). Circular Economy Business Strategies Conceptual Framework to Guide the Development of Sustainable Business Models, hal. 7.

352 Giorgio Mosangini & Burcu Tunçer. UN Environment MAP Regional Activity Centre for Sustainable Consumption and Production (SCP/RAC). Circular Economy Business Strategies Conceptual Framework to Guide the Development of Sustainable Business Models, hal. 8-9

pola konsumsi. Di sinilah diperlukan inovasi model bisnis yang radikal. Inovasi system ramah lingkungan mencakup perubahan yang kompleks, biasanya melibatkan transformasi non-teknologi dan berbagai pemangku kepentingan (*stakeholders*). Melanjutkan contoh yang sama, inovasi sistem dalam industri mobil dapat menggeser produksi dan penjualan mobil ke arah penawaran layanan mobilitas melalui sistem berbagi mobil (*shared car system*). Lebih baik lagi, sistem berbagi sepeda (*shared bicycle system*) dapat menggantikan kendaraan untuk memenuhi kebutuhan transportasi atau mobilitas.

Gambar III.7. Tiga Bentuk Eko-Inovasi.



Sumber: Circular Economy Business Strategies, hal.9

Demikian juga dengan kondisi sumber daya alam kelautan. Lautan dan sumber dayanya merupakan jalur kehidupan bagi miliaran orang karena mereka bergantung pada lautan untuk penghidupan dan makanan mereka. Lautan juga memberikan dukungan vital dalam bentuk air hujan, air minum, cuaca, iklim, oksigen yang kita hirup, dan sumber daya mineral. Sektor ekonomi utama seperti perdagangan, perikanan, dan pariwisata sangat bergantung pada lautan. Dalam konteks ini, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

14 (*Sustainable Development Goals#14*) menyerukan kepada banyak negara untuk melestarikan dan menggunakan sumber daya samudra, laut, dan laut secara berkelanjutan untuk pembangunan berkelanjutan. Lautan menjadi semakin rapuh dengan dampak perubahan iklim, pencemaran laut, penurunan keanekaragaman hayati dan eksploitasi berlebihan. Secara khusus, sumber daya laut terkena dampak buruk oleh penangkapan ikan berlebihan yang memengaruhi mata pencaharian masyarakat pesisir. Tantangan-tantangan ini akan membutuhkan peningkatan intervensi melalui sarana ilmu pengetahuan, teknologi dan inovasi untuk melestarikan dan menggunakan sumber daya laut secara berkelanjutan. Kehati-hatian perlu dilakukan untuk meningkatkan keberlanjutan ekonomi laut sambil memanfaatkan manfaatnya di mana inovasi teknologi memainkan peran kunci. Dalam beberapa tahun terakhir, banyak teknologi yang memungkinkan menjanjikan peningkatan efisiensi dan produktivitas aktivitas laut dan pemanfaatan sumber daya. Teknologi utama meliputi pencitraan dan sensor fisik, teknologi satelit, material canggih, teknologi informasi dan komunikasi, analitik data besar, sistem otonom, bioteknologi, nanoteknologi, dan rekayasa bawah laut. Teknologi inovatif lain misalnya mesin pertambangan berbasis crawler (*seabed crawler-based mining machines*) untuk memanen mineral, pabrik desalinasi termal suhu rendah, sistem pengambilan sampel dan inkubasi mikroba laut dalam, dan pelampung data untuk peringatan dini tsunami. Contoh lain termasuk kapal penangkap ikan yang dipasang dengan Sistem Pemantauan Kapal (*vessel monitoring system*) dan adopsi mesin kapal berbahan bakar gas alam cair untuk mengurangi emisi. Kemajuan teknologi menunjukkan banyak peluang untuk memanfaatkan sumber daya kelautan secara berkelanjutan. Banyak teknologi inovatif yang berpotensi untuk menghemat energi dan bahan bakar, mengurangi polusi, menghasilkan penghematan biaya, dan meningkatkan efisiensi kegiatan kelautan. Pemanfaatan teknologi inovatif dapat ditingkatkan melalui kerja sama regional yang diperkuat, platform regional yang inklusif dan berorientasi aksi, kemitraan teknologi lintas batas, dan berbagi pengalaman lintas pemangku kepentingan dan negara.³⁵³

353 United Nations Economic and Social Commission for Asia Pacific ESCAP. Strengthening innovation-driven inclusive and sustainable development. 2020. *Asia-Pacific Tech Monitor* Vol. 37 No. 1

Sebagaimana telah diuraikan di didepan bahwa lautan meliputi lebih dari 70 persen dari permukaan bumi. Lautan merupakan sumber utama pengaturan iklim, makanan, obat-obatan, energi bersih, penciptaan lapangan kerja, pertumbuhan inklusif, dan generasi yang paling banyak dari oksigen yang kita hirup sambil mendukung ekonomi global melalui pariwisata, perikanan, pelayaran dan perdagangan. Meskipun lautan itu penting, akan tetapi lautan belum pernah menghadapi ancaman yang juga belum pernah terjadi sebelumnya akibat ulah manusia seperti polusi, penangkapan ikan berlebihan, iklim perubahan, dan tata kelola yang tidak memadai. Jika tidak ada tindakan yang diambil lebih cepat, maka 90 persen dari terumbu karang akan mati pada tahun 2052. Untuk menjaga dan meningkatkan ekosistem ini dan untuk mendukung kebutuhan umat manusia yang terus meningkat dari sumber daya laut ini, maka perlu melihat kebijakan terpadu yang dapat membantu melestarikan sumber daya alam, ekosistem dan keanekaragaman hayati, dan dukungan produktivitas ekonomi dan mata pencaharian untuk akhirnya mencapai pembangunan laut yang berkelanjutan. Untuk mencapai kesejahteraan, kawasan yang inklusif, tangguh, dan berkelanjutan, penting bagi manusia untuk melihat sains, teknologi, dan inovasi untuk mencapai pembangunan laut berkelanjutan.³⁵⁴

Konsep pembangunan berkelanjutan pertama kali diusulkan pada tahun 1987 di Brundtland Report kemudian menjadi bagian dari dorongan konsep pembangunan berkelanjutan sebagai akibat dari dokumen hasil Konferensi Lingkungan Hidup dan Pembangunan PBB tahun 1992 sebagai Agenda 21. Sejak saat itu, pembangunan berkelanjutan diterima sebagai prinsip pembangunan global dengan tiga pilar perlindungan lingkungan, pertumbuhan ekonomi, dan keadilan sosial. Lautan sebagai sumber sumber daya yang berkelanjutan telah dieksploitasi dan dihancurkan oleh kemanusiaan dengan eksploitasi berlebihan dan polusi selama bertahun-tahun sekarang.³⁵⁵

354 ADB, *The Action Plan for Healthy Oceans and Sustainable Blue Economies*, Flyer, diunduh dari <https://www.adb.org/sites/default/files/am-content/484066/action-plan-flyer-20190430.pdf>. 2018.

355 United Nations Conference on Environment & Development, June 1992, Di akses dari <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> dan The Millennium Ecosystem Assessment

Dengan demikian, ada kebutuhan untuk mengelola aktivitas manusia yang berhubungan dengan laut dengan memahami bagaimana manusia bisa berinteraksi dengan laut dan apa dampaknya interaksi ini ke lautan. Pendekatan semacam ini memungkinkan untuk penentuan prioritas dalam pemanfaatan sumber daya laut secara berkelanjutan dan berikut usaha-usaha konservasinya yang pada akhirnya akan mengarah pada keadilan untuk semua pihak dalam menapaki pembangunan ekonomi laut yang berkelanjutan. Pendekatan ini membantu pembuat kebijakan, industri, bisnis, dan individu untuk memahami perannya masing-masing. Oleh karena itu, pemanfaatan sumber daya laut memerlukan ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi untuk dapat membantu mewujudkannya pembangunan laut yang berkelanjutan dan laut yang sehat dan biru terhadap ancaman-ancaman seperti *climate change*, *non-sustainable/renewable resources extraction*, *marine habitat degradation* dan *land-based pollution* yang mengancam produktivitas dan kesehatan laut.³⁵⁶

Kegiatan ekonomi di laut semakin meningkatkan tekanan terhadap sumber daya laut. Oleh karena itu, berbagai organisasi dunia telah memulai program untuk mengelola masalah yang berhubungan dengan laut. Devisi PBB bagian Lingkungan misalnya memimpin gerakan untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan manajemen dan polusi. Kemudian FAO memimpin masalah terkait dengan perikanan, dan IOC menangania pengembangan solusi ilmiah. Oleh karena itu penting bahwa manusia meningkatkan pemahamannya tentang lautan, sumber dayanya, dan perubahan yang terjadi di dalamnya untuk memastikan ekonomi laut yang

(MA) mengidentifikasi 5 penggerak utama untuk keanekaragaman hayati dan ekosistem (five major drivers of biodiversity and ecosystem loss). Lihat: Millennium Ecosystem Assessment, 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Diakses dari <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>

356 ADB, 2017, *A Region At Risk. The Human Dimensions of Climate Change In Asia and The Pacific*, diakses dari <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/325251/region-risk-climate-change.pdf> pukul 19.42 tanggal 08 Februari 2023. Lihat juga: Krishnamurthy at al. (2015) *Climate Impacts on Food Security and Livelihoods in Asia*. UN World Food Programme, hal. 16 dan Global Resources Outlook 2019 Natural Resources for the Future We Want, UN Environment, Retrieved from https://wedocs.unep.org/bitstream/andile/20.500.11822/27517/GRO_2019.pdf?sequence=3&isAllowed=y

berkelanjutan yang pada akhirnya akan membantu menjaga agar laut tetap sehat. Hal ini membutuhkan peran ilmu teknologi dan inovasi.³⁵⁷

Inovasi itu meliputi beberapa teknologi terapan yang telah terbukti membantu manusia dalam pemanfaatan sumber daya laut. Eco-engineering melalui instalasi infrastruktur hijau seperti buatan floating island untuk menciptakan habitat keanekaragaman hayati adalah teknik baru yang telah dilakukn di Inggris. Skema *geo-engineering* bertujuan untuk mengatasi iklim berubah dengan menghilangkan CO₂ dari udara atau membatasi sinar matahari mencapai planet untuk mengatasi dampak iklim ubah secara langsung. Meski *geoengineering* berskala besar masih berupa konsep dan saat ini diperlakukan sebagai gangguan dari pengurangan emisi. Ini mungkin menjadi kenyataan jika perubahan iklim terus berlanjut.³⁵⁸ Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di biologi molekuler telah mendukung perkembangannya tentang bioteknologi kelautan. Hal ini telah membantu meningkatkan pemahaman manusia tentang kehidupan laut dan memfasilitasi akses ke laut dan studi tentang organisme laut, ekosistem, dan *bioresources* yang sebagian besar belum dimanfaatkan.³⁵⁹ Sejumlah teknologi energi laut telah dikembangkan selama bertahun-tahun seperti energi kinetik (angin dan arus), energi potensial (pasang surut) dan mekanik energi (gelombang).

Bidang paling populer di mana teknologi digunakan dalam ekonomi kelautan adalah adalah bioteknologi kelautan. Bioteknologi kelautan memiliki peran penting dalam ekstraksi spesies laut, yang kemudian diterapkan ke beberapa sektor lain seperti bioteknologi, nanoteknologi, biomaterial dan pengenalan genetik ikan yang dimodifikasi, yang dapat menghasilkan ekonomi tinggi.³⁶⁰ Masih

357 United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030), diakses dari <https://en.unesco.org/ocean-decade> 08/02/2023 pukul 19.55 WIB

358 The Guardian, 2011, *What is geoengineering?* Diunduh dari <https://www.theguardian.com/environment/2011/feb/18/geo-engineering> 09/02/2023 pukul 10.26 WIB

359 47 OEDC, 2016, *Marine Biotechnology: Enabling Solutions for Ocean Productivity and Sustainability*, Di akses dari <https://www.oecd.org/sti/emerging-tech/marine-biotechnology-ocean-productivity-sustainability.htm> tanggal 9 Februari 2023 pukul 10.30 WIB

360 OECD (2019), "Innovation for a sustainable ocean economy", terdapat di <http://www.oecd.org/innovation/inno/ocean-economy/>, diunduh 09/02/2023 pukul 10.12 WIB.

banyak area laut yang belum di jangkau dan di jelajahi di mana memungkinkan di temukannya senyawa baru yang berpotensi digunakan untuk obat-obatan baru, kesehatan dan produk perawatan. Lebih jauh, bioteknologi dapat membantu dalam isu lingkungan. Misalnya, bioremediasi dapat digunakan untuk memecahkan dan menurunkan polutan laut dan itu bisa juga membantu dalam mengembangkan teknologi murah dan teknologi *antifouling* yang tidak beracun.³⁶¹

Sementara teknologi, seperti angin, sudah matang dan sudah tercapai kesuksesan secara komersial. Teknologi seperti Konversi Energi Panas Laut (*ocean thermal energy conversion OTEC*) menjanjikan air tawar dan listrik dan karenanya dapat digunakan untuk tujuan ganda. Untuk wilayah yang rapuh secara ekologis dan kecil pulau, Desalinasi Termal Suhu Rendah (*Low-Temperature Thermal-Desalination LTTD*) dikombinasikan dengan OTEC dapat digunakan oleh SIDS dari kawasan Indo-Pasifik.⁴⁹ Sejumlah teknologi yang memungkinkan tersebut seperti kemajuan material, informasi komunikasi dan teknologi (*Information Communicatioan and Technology ICT*), analisis *big data*, sistem otomatis/otonom, intelijen buatan (*artificial intelligence*), nano-teknologi, teknik sensor bawah laut (*subsea engineering sensor* seperti sessor fisik, jarak jauh dan berbasis satelit) tersedia untuk industri dalam ekonomi laut.

Penggerak inovasi mencoba untuk menyatukan pemangku yang berbeda seperti lembaga penelitian, perusahaan, dan universitas untuk bekerja sama pada berbagai inovasi ilmiah dan teknologi, di berbagai sektor ekonomi laut seperti robotika kelautan, kapal tak berawak (*remote operated vessel - autonomus vehicle*), budidaya, energy laut terbarukan, bioteknologi, minyak dan gas lepas pantai (*offshore oil and gas*). Hal ini bertujuan untuk meningkatkan akses keterjangkauan inovasi dan teknologi; dan untuk memastikan bahwa penelitian dan inovasi itu bersifat etis dan bisa diterima secara sosial, lingkungan, dan memberikan solusi untuk masalah yang dialami oleh kelompok masyarakat yang miskin dan terpinggirkan. Kegiatan ekonomi di bidang pelayaran, pariwisata, perikanan, dan minyak dan gas lepas pantai semuanya yang mengalami perubahan karena

361 A. Ninawe and Indulkar, "Blue Economy Mission: India's Focus", *Journal of Aquaculture & Fisheries*, Vol. 3, No.017, 2018, hal. 23.

inovasi teknologi dengan munculnya teknologi pembaharuan yang meliputi angin lepas pantai (offshore wind), energi pasang surut dan gelombang (*tidal and wave energy*), eksplorasi minyak dan gas dan produksi (*oil and gas exploration and production*) dari sebelumnya merupakan perairan, budidaya lepas pantai (*offshore aquaculture*), dasar laut pertambangan (seabed mining), wisata kapal pesiar (cruise tourism), dan bioteknologi kelautan (*marine biotechnology*) yang tidak dapat di jangkau (*previously inaccessible*).³⁶²

Teknologi platform digital (*blockchain, Internet of Things - IoT, data cloud*, dan analitik big data) juga sangat mendukung ekonomi biru dalam bidang logistik, pengiriman, terminal, dan pelabuhan sehingga pekerjaan ini menjadi lebih efisien dan lancar. Upaya seperti ini mendukung penghematan energi, bahan bakar termasuk transportasi, dan mengurangi polusi. Saat ini, berbagai macam jasa lingkungan seperti respon tumpahan minyak (*oil spill response*), pengolahan air limbah, layanan ilmiah kelautan tersedia. Inovasi teknologi untuk mengatasi penangkapan ilegal juda telag tersedia seperti teknologi pelacakan kapal penangkap ikan hingga penegakan hukum menggunakan teknologi seluler pemancar khusus.³⁶³

D. Aplikasi Ekonomi Biru dalam Kemaritiman

Penerapan prinsip-prinsip ekonomi biru dalam kegiatan ekonomi cukup banyak dan berhasil. Berikut contoh-contoh penerapa ekonomi biru dalam beberapa sektor:

362 OECD (2018), *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2018: Adapting to Technological and Societal Disruption*, OECD Publishing, Paris.

363 The United States Agency for International Development (USAID) telah bekerjasama dengan SMART telpon seluler dari Pilipina, dan pemerintah local di Tawi-Tawi untuk membuat platform pelaporan secara on-line untuk registrasi kapal yang melakukan penangkapan ikan dengan metoda yang membahayakan. Di akses dari <https://resonanceglobal.com/using-mobile-technology-marine-biodiversity-conservation/> dan The United States Agency for International Development (USAID) juga telah bekerjasama dengan Futuristic Aviation and Maritime Enterprise, Inc. (FAME) of the Philippines to melacak, menangkap data serta mempromosikan perikanan yang berkelanjutan. Lihat juga: *USAID brings Philippines Small-Scale Fisheries Online in New Traceability Pilot*, (June 27, 2018), Di akses dari <https://www.usaid.gov/asia-regional/press-releases/jun-27-2018-usaid-brings-philippines-small-scale-fisheries-online>

Sektor Industri Perikanan.³⁶⁴ Penerapan prinsip ekonomi biru berkaitan dengan akselerasi penanggulangan kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan pertumbuhan ekonomi berkualitas yang memberi nilai tambah dan optimalisasi pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan yang berkelanjutan. Penerapan prinsip ekonomi biru untuk usaha pengeolahan ikan (UPI) di Lombok Utara. Prinsip yang dikembangkan adalah prinsip pelibatan masyarakat (inklusif), prinsip nir limbah (*zero wastes*) dan prinsip siklus produksi tertutup (*circular economy*). Masyarakat diberikan pelatihan mengenai bagaimana cara memproduksi pindang secara higienis, memasarkan produk dan pengolahan limbah ikana. Ilmu mengenai sanitasi dan pengelolaan limbah menjadi sangat penting untuk ekonomi biru. Pada bangunan UPI tersebut telah dilengkapi saluran sanitasi dan pengetahuan tentang bagaimana mengelola limbah. Prinsip nir limbah di lakukan dengan mengolah air sisa rebusan ikan menjadi petis seperti Gambar III.6.

Gambar III.8. Unit Pengolahan Ikan di Lombok Nusta Tenggara Barat.



Sumber: Suhaim (2019) dan Yundari Amelia Chandra (2021)

Sektor Energi. Strategi pengembangan ekonomi Sektor Energi dan Sumber daya Mineral Kelautan di Indonesia³⁶⁵ diarahkan pada

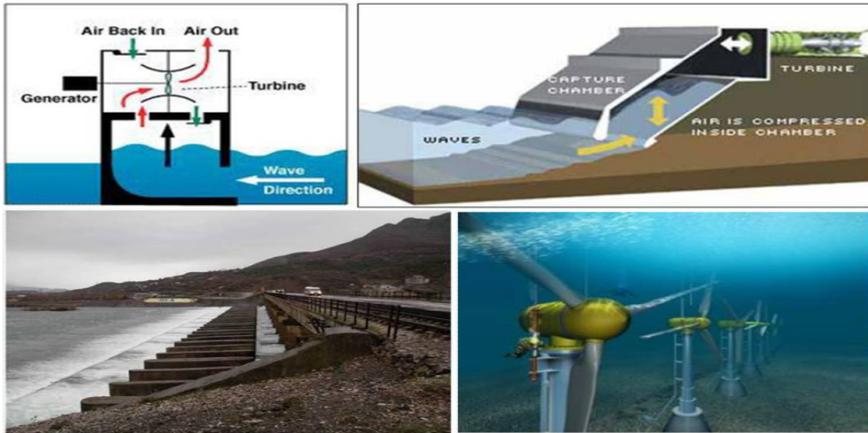
364 Yundari Amelia Chandra, Ismah Rustam, Purnami Safitri. Implementasi Kebijakan Berbasis Blue Economy dalam Kerangka Kerjasama Pemerintah Indonesia dengan FAO: Studi Mengenai Unit Pengolahan Ikan di Kabupaten Lombok Utara. 2021. *IJGD: Indonesian Journal of Global Discourse* e-ISSN 2775-0205 Vol. 3 Ed.1., hal 14-16.

365 Kementerian Kelautan Dan Perikanan Sekretariat Jenderal Satuan Kerja Dewan Kelautan Indonesia, *Kebijakan Ekonomi Kelautan Dengan Model Ekonomi Biru*,

peningkatan kemampuan nasional dalam memenuhi kebutuhan energi dan sumber daya mineral kelautan melalui peningkatan produktivitas, saing sektor energi dan sumber daya mineral kelautan dengan teknologi dan metode yang berwawasan lingkungan, serta memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kemakmuran bangsa secara berkelanjutan. Kebijakan sektor energi yang tepat dan berpihak pada kepentingan nasional akan sangat mendukung kegiatan sektorsektor ekonomi lainnya serta mampu menekan biaya di sektorsektor lainnya yang berakibat pada tercapainya efisiensi dan efektivitas antar sektor. Langkah-langkah utama yang diperlukan untuk pengembangan ekonomi Sektor Energi dan Sumber daya Mineral Kelautan Dengan Model Ekonomi Biru adalah: a) Mengembangkan kapasitas nasional dalam pengelolaan energi dan sumber daya mineral kelautan yang berwawasan lingkungan; b) Mengembangkan nilai tambah dan diversifikasi produk energi dan sumber daya mineral kelautan; dan c) Mengembangkan sumber energi terbarukan non-migas yang efisien dan ramah lingkungan.

Di sektor energi tidak terbarukan, energi minyak dan gas bumi, hingga kini masih menjadi energi utama penggerak industri dan perekonomian bangsa, namun, untuk cadangan minyak yang berasal bawah laut belum sepenuhnya dieksplorasi dan dieksploitasi. Kemudian, beberapa sumber energi yang terbarukan dan potensial untuk di kembangkan di Indonesia antara lain adalah: *micro hydro*, *geothermal*/panas bumi, energi gelombang seperti dalam Gambar III.9, arus, perbedaan panas air laut (*Offshore Thermal Energy Conversion*), energi matahari, angin, dan lain-lain. Contoh implementasi bisnis sektor energi dan sumber daya mineral kelautan dengan Model Ekonomi Biru adalah: penggunaan energi angin dan sinar matahari sebagai generator listrik *hybrid* untuk sumber energi di pulau-pulau kecil dan kawasan pesisir yang terpencil, penggunaan energi matahari untuk pengembangan instalasi desalinasi air laut sekaligus penghasil garam konsumsi, penggunaan rumput laut sebagai bahan bakar alternatif (bioetanol) dan lain-lain.

Gambar III.9. Contoh Ekonomi Biru Sektor Energi Terbarukan



Sumber: Dewan Kelautan Indonesia. 2012

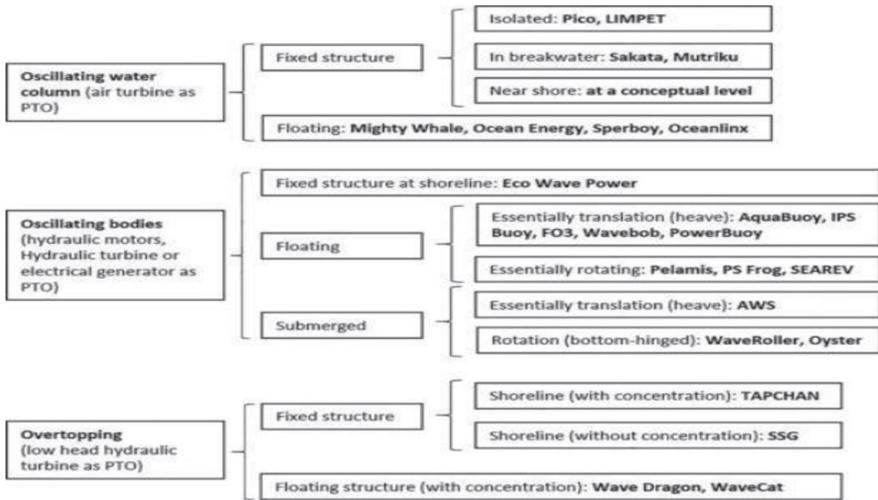
Wind Energy atau **energi gelombang**.³⁶⁶ Konverter energi gelombang menangkap energi yang terkandung dalam gelombang laut dan menggunakannya untuk menghasilkan listrik. Terdapat tiga kategori utama energi gelombang yaitu; 1) kolom air berosilasi yang menggunakan kantong udara yang terperangkap di kolom air untuk menggerakkan turbin; 2) konverter tubuh berosilasi yang perangkat mengambang atau terendam menggunakan gerakan gelombang (naik/turun, maju/mundur, berdampingan) untuk menghasilkan listrik; dan 3) *overtopping converter* yang menggunakan reservoir untuk membuat head dan selanjutnya menggerakkan turbin. Selain itu, setiap kategori dapat dibagi lagi menurut teknologinya digunakan untuk mengubah energi gelombang menjadi energi pneumatik/mekanik (rotasi), sistem tenaga (turbin udara, turbin hidrolis, hidrolis mesin), strukturnya (permanen, mengambang, terendam), dan posisinya di dalam lautan (garis pantai, dekat pantai, lepas pantai).

Teknologi energi gelombang terdiri dari beberapa komponen: 1) struktur dan penggerak utama yang menangkap energi gelombang, 2) fondasi atau tambatan menjaga struktur dan penggerak utama pada tempatnya, 3) kekuatan lepas landas (*Power Take Off*) sistem dimana energi mekanik diubah menjadi listrik energi, dan 4) sistem kontrol

366 Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi) Public Relations. 2015. The energy transition – a great piece of work Offshore wind energy An overview of activities in Germany, www.bmwi.de diunduh 09/02/2023 pukul 17.56 WIB

untuk menjaga dan mengoptimalkan kinerja dari kondisi operasi yang di tetapkan. Ada berbagai cara di mana teknologi energi gelombang dapat dilakukan dikategorikan, misalnya, dengan cara energi gelombang diubah menjadi energi mekanik atau dengan teknologi yang digunakan sebagaimana dalam III.10.

Gambar III.10. Teknologi Energi Gelombang.



Sumber: Perez and Iglesias, 2012

Gambar III.11. Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut di Spanyol.

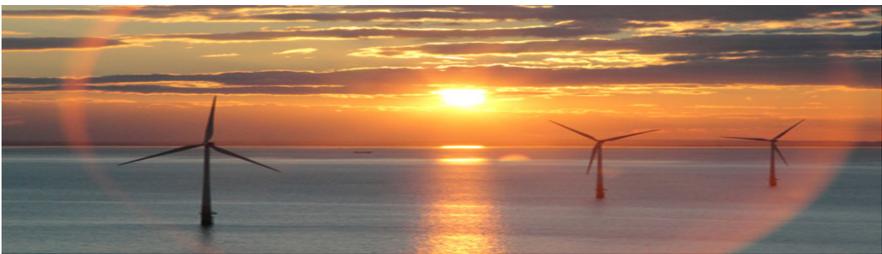


Sumber: Ente Vasco de la Energia, 2011.

Aplikasi ekonomi biru dari sektor energi terbakukan adalah pemakaian tenaga angin laut sebagaimana dalam Gambar III.10. Tenaga angin lepas pantai atau energi angin lepas pantai adalah energi yang diambil dari kekuatan angin di laut, diubah menjadi listrik dan

dipasok ke jaringan listrik di darat. Tenaga angin lepas pantai adalah sumber energi yang terus menerus terbarukan dan tak terbatas, dan konversi angin menjadi tenaga tidak menghasilkan emisi gas rumah kaca yang berbahaya. Energi alternatif ini letaknya jauh dari penduduk setempat, sehingga menghilangkan kekhawatiran tentang kebisingan dari putaran baling-baling turbin angin dan mengurangi dampak terhadap lingkungan setempat.

Gambar III.12. Tenaga Angin sebagai Salah satu Alternatif Energi Terbarukan.



Sumber: Nationalgrid, 2023.

Sektor Pendukung Bangunan Kelautan (Ocean Buildings).³⁶⁷

Sektor bangunan kelautan adalah kelompok infrakstruktur penting dalam pengembangan wilayah Indonesia dengan karakteristik kepulauan. Ketersediaan bangunan kelautan yang baik dapat mempercepat arus barang dan jasa serta manusia, komunikasi serta berbagai aktivitas lainnya yang dapat membangkitkan aktivitas ekonomi. Pembangunan dalam sektor bangunan kelautan sangat dibutuhkan dalam rangka menunjang peningkatan prasarana yang menunjang pembangunan bidang kelautan secara menyeluruh. Sehingga diperlukan langkah-langkah utama sebagai berikut: a) Mengembangkan *Eco-port* yang efisien dan sesuai dengan standar internasional; b) Mengharmonikan perencanaan dan implementasi serta pengelolaan pembangunan sektor bangunan kelautan antara pusat dan daerah sehingga dicapai efisiensi dan meningkatkan daya saing ekonomi nasional dan c) Mengembangkan standar bangunan kelautan yang sesuai dengan kebutuhan nasional dan memenuhi

367 Kementerian Kelautan Dan Perikanan Sekretariat Jenderal Satuan Kerja Dewan Kelautan Indonesia, Kebijakan Ekonomi Kelautan Dengan Model Ekonomi Biru, 2012.

kriteria internasional serta mempertimbangkan aspek lingkungan. Contoh implementasi pengembangan ekonomi Sektor bangunan kelautan yang dengan Model Ekonomi Biru adalah penggunaan pelabuhan *eco-port* yang merupakan pelabuhan terpadu, hemat energi, bersih, dan berbasis lingkungan seperti Gambar III.10 berikut. *Eco-Fishing Port (EFP)* merupakan kerangka pengelolaan pelabuhan untuk mencapai keseimbangan antara lingkungan dan manfaat ekonomi sehingga ada keseimbangan antara aspek komersial dan lingkungan dalam menunjang pengelolaan perikanan yang berkelanjutan. Hal ini dikarenakan pelabuhan perikanan merupakan simpul kegiatan perikanan tangkap dan juga penggerak utama pada kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya perikanan diharapkan dapat menghasilkan produk perikanan dengan berpegang pada prinsip *biosecurity dan traceability* produk yang dihasilkan.

Gambar III.13. *Eko Fishing Port* di Anyer Banten.



Sumber: Dewan Kelautan Indonesia, 2012.

Ekonomi Biru Lintas Sektor. Pengembangan Ekonomi Lintas Sektor Bidang Kelautan secara umum membangkitkan kekuatan ekonomi nasional melalui penguatan aktivitas yang menjadi landasan utama untuk memacu pertumbuhan ekonomi bidang kelautan secara umum. Berkembangnya aktivitas ekonomi bidang kelautan sebagai ujung tombak pembangunan ekonomi nasional tentu memerlukan dukungan lingkungan usaha yang kondusif sebagai landasan utamanya, seperti: aspek keamanan, iklim investasi usaha, sistem fiskal dan moneter, dan infrastruktur dasar atau primer. Langkah-langkah utama yang perlu diambil untuk mendukung strategi ini adalah: a) Menciptakan iklim investasi usaha di bidang kelautan yang kondusif dan efisien; b) Menciptakan sistem fiskal dan moneter yang mendukung pengembangan usaha bidang kelautan yang dengan

Model Ekonomi Biru dan c) Mengoptimalkan penyediaan fasilitas infrastruktur yang dibutuhkan usaha bidang kelautan yang dengan Model Ekonomi Biru. Contoh implementasi pengembangan bisnis lintas sektor sebagaimana dalam Gambar III.12 berikut.

Gambar III.12. Model Ekonomi Biru Lintas Sektoral di Lombok Timur



BAB IV

RELASI MANUSIA DENGAN SUMBER DAYA ALAM KEMARITIMAN

Al-Qur'an berulang kali menyebutkan dan mengenalkan laut, samudra, pantai, muara, dan berbagai hal yang terkait dengan laut, adalah hal sesuatu yang menakjubkan bahwa Al-Qur'an berbicara banyak tentang laut padahal kitab Al-Qur'an diturunkan di wilayah padang pasir, bahkan tidak ada satu pun riwayat yang menyatakan adanya ayat diturunkan di tengah samudera. Walaupun demikian Al-Qur'an begitu jelas menerangkan keterkaitan antara kehidupan manusia dengan eksistensi laut, bukan sekedar menunjukkan kekuasaan Allah namun laut memberikan banyak manfaat bagi kehidupan manusia, mulai dari prasarana transportasi, penyediaan sumber protein, sumber energi, hingga aneka komoditas yang bisa diperoleh oleh laut yang bisa dimanfaatkan oleh manusia.

A. *Al-Ishlāh*: Perbaikan dengan Inovasi Teknologi Berwawasan Lingkungan

Secara bahasa *ishlāh* berasal dari lafaz (صَلَحًا - يَصْلِحُ - صَلَحَ) yang berarti baik. Kata *ishlāh* merupakan bentuk *mashdār* dari *wazan* إفعال yaitu dari lafaz (إصلاحًا - يصلح - أصلح) yang berarti: memperbaiki, memperbagus dan mendamaikan (penyelesaian pertikaian). Kata (صلاح) juga merupakan lawan kata dari kata فساد yang bermakna rusak. Sementara kata (الصلح) biasanya secara digunakan untuk hal yang terkait dengan perselisihan yang terjadi di kalangan manusia.³⁶⁸

Menurut M. Quraish Shihab, Al-Qur'an memerintahkan manusia untuk melakukan *shalah* atau *ishlāh* dan melarang mereka melakukan *fasad* atau *ifsād* dalam menghadapi kehidupan walaupun Al-Qur'an tidak memberikan dan tidak menguraikan batas-batas makna *shalah* atau *ishlāh*. Hal ini tampaknya dimaksudkan untuk mengakomodir

368 Tim Penyusun Pustaka Azet, *Kamus Leksikon Islam*, Jakarta: Pustakazet Perkasa, 1988, hal. 244.

segala macam cara yang dapat dikembangkan agar upaya perbaikan dapat terus dilakukan oleh setiap individu atau masyarakat, sesuai dengan perkembangan dan kondisi. Di sisi lain, dari Al-Qur'an kita dapat dengan mudah menemukan beberapa contoh kerusakan atau *fasad* dan *ifsād* yang merupakan kebalikan dari *shalah* (perbaikan). Diharapkan dengan mengenal dan memperhatikan lingkungan maka akan terhindar dari kerusakan dan pencemaran, sehingga kelestariannya dapat terjaga.³⁶⁹

Isyarat perbaikan dari sebuah proses ditemukan dalam Q.S Al-An'am/6: 54 berikut:

وَإِذَا جَاءَكَ الَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِآيَاتِنَا فَقُلْ سَلَّمَ عَلَيْكُمْ كَتَبَ رَبُّكُمْ عَلَى نَفْسِهِ
الرَّحْمَةَ أَنَّهُ مَنْ عَمِلَ مِنْكُمْ سُوءًا بِجَهَالَةٍ ثُمَّ تَابَ مِنْ بَعْدِهِ وَأَصْلَحَ فَأَنَّهُ غَفُورٌ
رَّحِيمٌ ﴿٥٤﴾

Apabila orang-orang yang beriman kepada ayat-ayat Kami itu datang kepadamu, maka katakanlah: "Salaamun-alaiikum. Tuhanmu telah menetapkan atas diri-Nya kasih sayang, yaitu bahwasanya barangsiapa yang berbuat kejahatan di antara kamu lantaran kejahilan, kemudian ia bertaubat setelah mengerjakannya dan mengadakan perbaikan, maka sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.

Perintah *ishlāh* dalam ayat ini bisa dikaitkan dengan bagaimana melakukan perbaikan terhadap suatu proses. Bila dihubungkan dengan proses perbaikan dalam rangkaian pemanfaatn sumber daya alam, maka proses perbaikan ini terkait dengan prinsip inovasi, prinsip penghilangan atau pengurangan limbah produk atau proses (*cleaner production*), pemakaian sumber daya alam yang efisien (*natural resources efficiency*) juga prinsip produksi tertutup/melingkar atau *circular production*. Konsep *ishlāh* ini bisa diterapkannya ekoteknologi yang telah diterangkan di bab terdahulu.

Akar dari krisis lingkungan yang terjadi mungkin awalnya dari dimensi sosial, namun modernisasi ekologi menunjukkan krisis lingkungan adalah hasil dari ketidakefisienan dalam teknologi produksi dan oleh karena itu, maka perlu usaha-usaya yang berfokus pada pengembangan teknologi yang efisien secara ekologis.

369 M. Quraish Shihab, *Secercah Cahaya Ilahi Hidup Bersama al-Qur'an*, Bandung: PT. Mizan Pustaka, 2000, hal. 380.

Mungkin elemen yang paling signifikan dari reformasi tersebut adalah pengembangan dan diseminasi teknologi yang inovatif dan lebih bersih. Contoh pilihan teknologi yang sesuai dengan skenario modernisasi ekologi termasuk bahan bakar hidrogen sel, produksi energy dari sumber daya alam angin dan matahari sebagai jawaban atas dilema yang disebabkan oleh bahan bakar fosil. Penerapan teknologi yang ekologis (*ecotechnology*), sejalan dengan modernisasi ekologis dan upaya mencapai produksi bersih melalui transisi menuju teknologi yang lebih berkelanjutan. Ekoteknologi menggabungkan komponen alami dan rekayasa dalam desain yang meniru proses alami untuk memenuhi kebutuhan manusia. ekoteknologi juga menawarkan manfaat ganda memulihkan lingkungan dengan meminimalkan input eksternal dari energi tak terbarukan dan pencapaian tujuan produksi melalui melakukan tugas-tugas tertentu seperti pengelolaan air limbah.³⁷⁰

Abd. Muin Salim memberikan pandangan terhadap kata *ishlāh* pada ayat di atas. Menurutnya, pada awal penciptaan alam semesta, kondisi alam dalam keadaan baik, harmonis dan Sejahtera. Namun, setelah manusia menghuni bumi, maka timbul kerusakan-kerusakan sebagai akibat dari ulah manusia. Allahpun mengutus utusanNya untuk menyeru manusia agar mereka sadar dan berbuat baik. Oleh karenanya, usaha utusa Allah pada hakekatny adalah usaha-usaha yang mengarah pada kebaikan atau pembaruan yang disebut dengan istilah *ishlāh*.³⁷¹

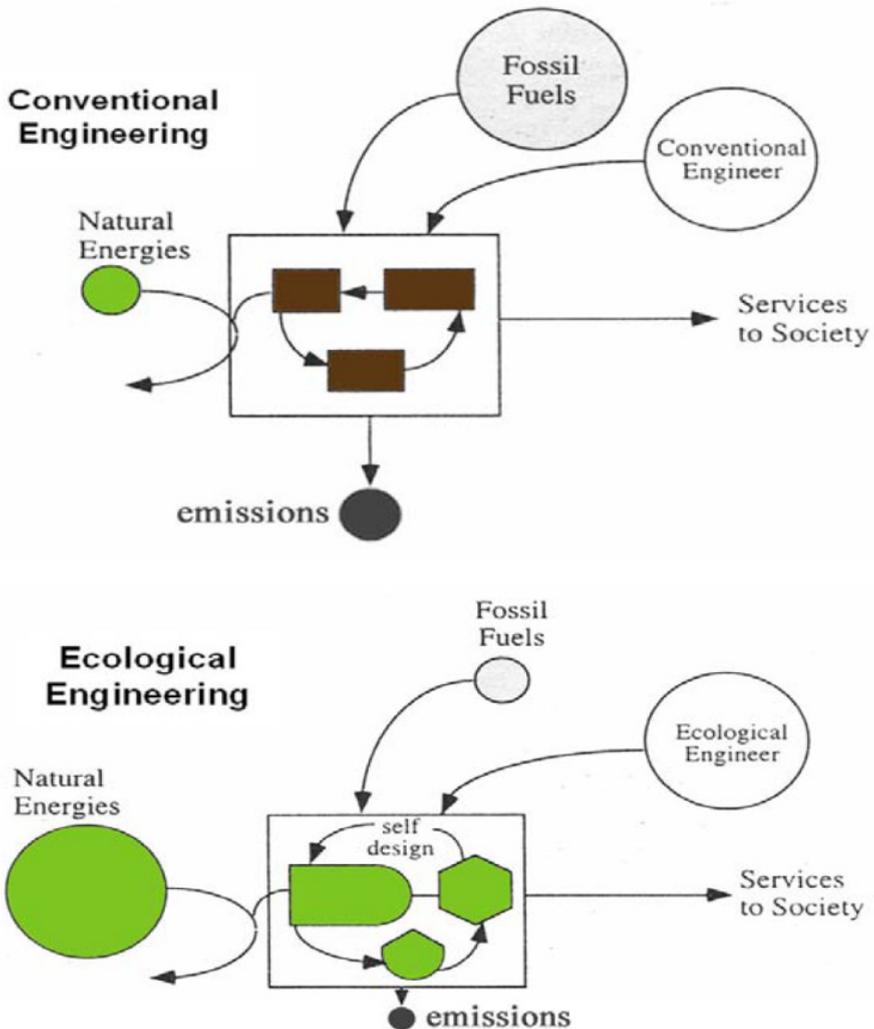
Ekoteknologi dirancang untuk memaksimalkan input bentuk energi terbarukan (misalnya energi surya, kimia dan biologi) dan untuk mengintegrasikan tujuan produksi dengan proses alami, yang dapat berperan mengurangi kerusakan lingkungan. Ekoteknologi juga dilihat sebagai teknologi yang berbiaya lebih rendah dibanding teknologi konvensional yang membutuhkan input material, energi, dan input eksternal bahan kimia yang besar untuk mempercepat proses

370 Gregory David Rose, Penelitian Doktorat: *Social Experiments in Innovative Environmental Management: The Emergence of Ecotechnology*, Canada, 2003, hal 2-3.

371 Abd. Muin Salim, Metode Dakwah untuk Menanggulangi Lahan Kritis: Sebuah Telaah Qur'ani, Laporan Penelitian dalam Perumusan Model Dakwah dalam Pelaksanaan Penanggulangan Lahan Kritis di Sulawesi Selatan Ujung Pandang. Kerjasama BAPPEDA tingkat 1, Sulawesi Selatan dengan P3M IAIN Alaudin, hal. 86.

produksi atau pengolahan. Dengan demikian inovasi ekoteknologi mampu memberikan dampak positif seperti pengurangan limbah produksi, efisiensi sumber daya alam dengan penerapan juga produksi sirkular seperti gambar berikut.³⁷²

Gambar V.1. Karakter Teknologi Konvensional dan Ekoteknologi



Sumber: Gregory David Rose (2003) dan Mitsch (1998).

372 Gregory David Rose, Penelitian Doktorat: *Social Experiments in Innovative Environmental Management: The Emergence of Ecotechnology ...*, hal 21-23.

Secara istilah term *ishlāh* sebagai perbuatan yang terpuji dan banyak dikaitkan dengan perilaku manusia, dan hal ini telah populer terutama dalam konsep pergerakan Islam.³⁷³ Dalam terminologi Islam secara umum *ishlāh* dapat diartikan sebagai suatu aktifitas yang ingin membawa perubahan dari keadaan yang buruk baik ke keadaan yang lebih baik. Dengan kata lain perbuatan yang baik (*shalāh*) lawan dari perbuatan buruk (*fasād*). _Abd Salam menyatakan bahwa makna *shalaha* (صلاح) ialah , (أمره و عملو كل في أصلح) yaitu: memperbaiki semua amal perbuatannya dan segala urusannya.³⁷⁴ Pembahasan mengenai *ishlah* mengalami perkembangan terutama di kalangan para mufasir. Al-Thabarsī dan al-Zamakhsharī dalam tafsirnya berpendapat, bahwa kata (الصالح) mempunyai arti mengkondisikan sesuatu pada keadaan yang lurus dan mengembalikan fungsinya untuk bisa dimanfaatkan.³⁷⁵ Sementara menurut ulama fiqih, kata (الصالح) diartikan sebagai perdamaian, yakni suatu perjanjian yang ditetapkan untuk menghilangkan perselisihan diantara manusia yang bertikai, baik individu maupun kelompok.³⁷⁶

Term *ishlāh* banyak ditemukan dalam al-Qur'an, pengungkapan redaksi *ishlāh* yang berasal dari kata dasar *ashlaha*. Berdasarkan informasi yang terdapat pada kitab *al-Mu'jam al-Mufahras li Alfādz al-Qur'an*,³⁷⁷ serta juga didukung dengan informasi yang terdapat dalam kitab *Fath al-Rahman*.³⁷⁸ Dari dua kitab tersebut ditemukan penggunaan term *ishlāh* dan darivasinya dalam al-Qur'an pada 20 surat yang tersebar pada 37 ayat sebanyak 38 kali. Adapun rincian lebih jelasnya hasil informasi dimaksud dipaparkan secara tersistematis dalam tabel berikut:

373 E. Van Donzel, B. Lewis, dkk. (ed.), *Encyclopaedia of Islam*, Leiden: E.J. Brill, 1990, Jilid IV, hal. 141

374 Abd Salam, *Mu'jam al-Wasīth*, Teheran: Maktabat al-ilmiyah, t.th., Jilid I, hal. 522.

375 Abū _Ali al-Fadhil ibn al-Hasan al-Thabarsī, *Majma' al-Bayān fī Tafsīr al-Qur'an*, Beirut: Dār al-Ma'rīfah, 1986, cet. I, Jilid I dan II, hal. 137. Lihat juga Abū al-Qāsim Jārullāh Mahmūd ibn Umar ibn Muhammad al-Zamakhsharī, *Tafsīr al-Kasasyāf*, Beirut: Dār al-Kutub al-ilmiyah, 1995, cet. I, Jilid I, hal. 70.

376 Abū Muhammad Mahmūd ibn Ahmad al-Aynaynī, *al-Bidāyah fī Syarh al-Hidāyah*, Beirut: Dār al-Fikr, t.th., Jilid 9, hal. 3.

377 Muhammad Fu'ad _Abd al-Baqiy, *al-Mu'jam al-Mufahras li Alfādz al-Qur'an al-Karīm*, Kairo: Dār al-Hadīts Jāmi' al-Azhar, 1987, hal. 410-412.

378 Ilmiy Faidhullah al-Husniy, *Fath al-Rahman li Thalāb al-Qur'an*, Indonesia: Maktabah Dahlan, t.th., hal. 256-257.

Tabel IV.1. Ayat-Ayat *Ishlāh* dalam Al-Qur'an

No	Kata	Surat dan Ayat	Jumlah	Catatan
1	أَصْلَحَ (mendamaikan, memperbaiki diri, berbuat baik)	1. al-Baqarah/2:182 2. al-Māidah/5: 39 3. al-Māidah/5: 39 4. al-An'ām/6: 48 5. al-Syūrā/42: 40 6. Muhammad/47:2 7. al-A'rāf/7: 35	7	1. Dalam konteks konflik 2. Taubat orang-orang yang melakukan perbuatan keji 3. Taubat orang-orang yang melakukan perbuatan keji 4. Orang-orang beriman 5. Melakukan perbuatan baik 6. Orang yang beriman dan beramal shaleh 7. Orang-orang beriman
2	أَصْلِحُوا (Damaikan lah Oleh mu)	8. Al-Hujurat/49: 9 9. Al-Hujurat/49:10 10. al-Anfāl/8: 1	3	8. Dalam konteks pencegahan terjadinya konflik dan anjuran berpererat ukhuwah Islamiyah 9. Dalam konteks pencegahan terjadinya konflik dan anjuran berpererat ukhuwah Islamiyah 10. hubungan dengan sesame

3	تُصَلِّحُوا (Perbaiki antara manusia, Mengadakan Perbaikan)	11. al-Baqarah/2:224 12. al-Nisā'/4: 129	2	11. Dalam konteks konflik 12. Dalam konteks rumah tangga
4	إِصْلَاحًا (Mendamaikan Perbaikan, Memperbaiki)	13. al-Nisā'/4: 35 14. Hūd/11: 88 15. al-Baqarah/2:160 16. al-Baqarah/2:220 17. al-Baqarah/2:228 18. al-A'rāf/7: 56	6	13. Dalam konteks rumah tangga 14. kewajiban menjalankan syariat Allah SWT 15. kewajiban menjalankan syariat Allah SWT 16. Dalam konteks mengurus anak yatim 17. Dalam konteksujuk (suami istri) 18. Dalam konteks Lingkungan
5	بُصْلَحًا (Perdamaian)	19. al-Nisā'/4: 128	1	19. Dalam konteks rumah tangga
6	يُصْلِحُ (Memperbaiki)	20. al-Ahzāb/33: 71	1	20. Amalan-amalan orang yang bertakwa
7	لِصْلِحِ (Perbaikilah)	21. Al-A'rāf/7: 142	1	21. Dalam konteks perilaku umat nabi Musa

8	<p>أَصْلَحُوا (Mengadakan Perbaikan)</p>	<p>22. Ali Imrān/3: 89 23. al-A'rāf/7: 35 24. al-Nahl/16: 119 25. al-Nisā'/4:146 26. al-Nūr/24: 5</p>	5	<p>22. Dalam konteks taubat orang-orang kafir 23. Dalam konteks taubat orang-orang kafir 24. Taubat setelah melakukan kesalahan akibat kebodohan 25. Taubat orang-orang munafik 26. Orang-orang yang menuduh wanita-wanita baik berbuat zina</p>
9	<p>أَصْلَحَا (Memperbaiki Diri)</p>	<p>27. al-Nisā'/4: 16</p>	1	<p>27. Taubat dua orang yang melakukan perbuatan keji</p>
10	<p>أَصْلِحْ (Perbaikilah)</p>	<p>28. al-Ahqāf/46: 15</p>	1	<p>28. Do'a orang mukmin untuk dirinya dan keluarganya</p>
11	<p>مُصْلِحُونَ Orang yang Mengadakan Perbaikan</p>	<p>29. al-Baqarah/2: 11 30. al-A'rāf/7:170 31. Hūd/11:117 32. al-Qashash/28:19</p>	4	<p>29. Perilaku orang-orang kafir 30. Perilaku orang-orang beriman 31. Janji Allah kepada orang-orang yang berbuat kebiakan 32. Mendamaikan dua orang yang berselisih</p>

12	يُصْلِحُ Memperbaiki	33. Yūnus/10: 81 34. Muhammad/47:5	2	33. Perbuatan sihir di zaman nabi Musa 34. Keadaan orang yang dipimpin oleh pemimpin yang adil
13	أَصْلَحْنَا Memperbaiki	35. al-Anbiyā'/21:90	1	35. Perbuatan baik yang dilakukan nabi Zakariya
14	يُصْلِحُونَ Mengadakan Perbaikan	36. al-Syu'arā'/26:152 37. al-Naml/27: 48	2	36. Dalam konteks lingkungan 37. Membuat makar

B. 'Imarah: Pemakmur Bumi untuk Keseimbangan Sumber Daya Alam.

'Imarah akar kata *amara - ya'muru - 'imarah* yang berarti meramaikan dan memakmurkan, dalam surah ar-Rum/30: 9 Allah menjadikan manusia penghuni dunia untuk memakmurkan dunia.

أَوَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنْظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ كَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَأَثَارُوا الْأَرْضَ وَعَمَرُوهَا أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا وَجَاءَتْهُمْ رُسُلُهُمْ بِالْبَيِّنَاتِ فَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَكِنْ كَانُوا أَنْفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴿٩﴾

Tidakkah mereka bepergian di bumi lalu melihat bagaimana kesudahan orang-orang sebelum mereka (yang mendustakan Rasul)? Orang-orang itu lebih kuat dari mereka (sendiri) dan mereka telah mengolah bumi (tanah) serta memakmurkannya melebihi apa yang telah mereka makmurkan. Para Rasul telah datang kepada mereka dengan membawa bukti-bukti yang jelas. Allah sama sekali tidak menzalimi mereka, tetapi merekalah yang menzalimi dirinya sendiri.

Allah telah memberikan kemuliaan kepada manusia dan memberikan tugas atau peran sebagai pengelola dan pemakmur di bumi, Allah menegaskan hal itu dalam surah Hud/11: 61.

وَالِى تَمُودَ أَخَاهُمْ صَالِحًا قَالَ يَاقَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ هُوَ
 أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَاسْتَغْفِرُوا لَهُ ثُمَّ تَوْبُوا إِلَيْهِ إِنَّ رَبِّي قَرِيبٌ
 مُجِيبٌ ﴿٦١﴾

Dan kepada Tsamud (Kami utus) saudara mereka Saleh. Saleh berkata: Hai kaumku, sembahlah Allah, sekali-kali tidak ada bagimu Tuhan selain Dia. Dia telah menciptakan kamu dari bumi (tanah) dan menjadikan kamu pemakmurnya, karena itu mohonlah ampunan-Nya, kemudian bertaubatlah kepada-Nya. Sesungguhnya Tuhanku amat dekat [Rahmat-Nya] lagi memperkenankan (do'a hamba-Nya). (QS Hud/11:61).

Kata *isti'mar* dari kata kerja '*amara-ya'miru-'amran* diartikan memakmurkan, manusia dijadikan penghuni dunia untuk memakmurkan bumi. Dengan kondisi sekarang manusia semakin berkembang teknologi yang sangat canggih berbeda dengan umat terdahulu seharusnya menjadi lebih baik lagi akan mengelola bumi ini, dan tetap harus mengikuti aturan Allah Swt. Konsep '*imarah* ini harus dipahami dengan baik dan diterapkan kepada individu dan masyarakat agar tidak terlalu berlebihan dalam mengelola bumi ini, hal inilah yang terjadi pada umat-umat yang terdahulu dimana mereka melanggar syariat yang sudah ditetapkan oleh Allah. Mereka berhasil membangun kemajuan peradaban sebagai perwujudan dalam memakmurkan bumi namun karena kedzaliman dan kemaksiatan serta kesombongan akan pencapaiannya, mereka tidak menyembah Allah sehingga dibinasakanNya dan disisakan tanda-tanda bangunan agar manusia yang akan datang mengetahui dan tidak mengulang perilaku tersebut.

Tabel IV.2.
berikut memberikan informasi sebaran isyarat istikmar dalam Al-
Qur'an.

No.	Kata	Jumlah	Letak Surat dan Ayat	Catatan
1	عَمَّرُوْهَا Mereka telah Memakmurkan nya	3	1. Al-Rūm/30: 9 2. Al-Rūm/30: 9	1. Memakmurkan (mengolah Tanah) 2. Memakmurkan (mengolah Tanah)
2	يَعْمُرُ Memakmurkan	1	3. Al-Taubah/9: 18	3. Memakmurkan masjid
3	يَعْمُرُوْا Mereka Memakmurkan	1	4. Al-Taubah/9: 17	4. Memakmurkan masjid
4	اسْتَعْمَرَكُمْ Menjadikan kamu pemakmur	1	5. Hūd/11: 61	5. Nabi Shaleh yang diutus ke kaum Tsamud
5	عِمَارَةٌ Memakmurkan	1	6. Al-Taubah/9: 19	6. Memakmurkan masidil haram
6	يَعْمُرُ Dipanjangkan umur	3	7. Al-Baqarah/2: 96 8. Al-Baqarah/2: 96 9. Fāthir/35: 11	7. Orang yang loba 8. pada kehidupan 9. Orang yang loba pada kehidupan 10. Ketetapan Allah SWT tentang umur
7	مُعَمَّرٌ Orang yang berumur panjang	1	10. Fāthir/35: 11	11. Ketetapan Allah SWT tentang umur

8	عُمْرِهِ Umurnya	5	11. Fāthir/35: 11 12. Al-Nahl/16: 70 13. Al-Anbiyā'/21:44 14. Al-Hajj/22: 5 15. Al-Qashash/28:45	12. Ketetapan Allah SWT tentang Umur 13. Ketetapan Allah SWT tentang umur 14. Ketetapan Allah SWT tentang umur 15. Ketetapan Allah SWT tentang umur 16. Masa yang Panjang
9	نَعْمَتِكُمْ Kami Memanjangkan Umurmu	1	16. Fāthir/35: 37	17. Ketetapan Allah SWT tentang Umur
10	نُعْمَتِهِ Kami Memanjangkan Umurnya	1	17. Yāsin/36: 68	18. Ketetapan Allah SWT tentang umur
11	لَعَمْرُكَ Demi Umurmu	1	18. Al-Hijr/15: 72	19. Sumpah Allah Allah dengan umur nabi Muhammad SAW
12	عُمْرًا Beberapa Masa	1	19. Yūnus/10: 16	20. Jawaban nabi Muhammad terhadap tuduhan yang tidak berdasar
13	عُمْرِكَ Umurmu	1	20. Al-Syu'arā'/26:18	21. Dialog antara Fir'aun dengan nabi Musa

14	الْعُمْرَةَ Umrah	2	21. Al-Baqarah/2:196 22. Al-Baqarah/2:196	22. Pelaksanaan haji dan umrah 23. Pelaksanaan haji dan umrah
15	عِمْرَانَ Imran	3	23. Ali Imrân/3: 33 24. Ali Imrân/3: 35 25. Al-Tahrîm/66:12	24. Allah SWT memilih keluarga Imran 25. Nazar istri Imran untuk kelahiran anaknya 26. Maryam binti Imran yang memelihara kehormatannya
16	الْمَعْمُورِ Ka'bah/masjid yang ada di langit	1	26. Al-Thûr/52: 4	27. Sumpah Allah SWT dengan baitul makmur

C. *Taskhîr*: Mengelola Sumber Daya Alam yang Allah Peruntukkan dan Tundukkan.

Taskhîr banyak diungkapkan dan dinyatakan dengan term *sakhkhara* (atau *taskhîr*) yang bermakna penundukan atau penguasaan. Menurut Al-Sa'di dalam karyanya dikitab *Taisîr Al-Karîm Al-Rahmân fî Tafîsîr Kalâm Al-Mannân* konsep *taskhîr* erat hubungannya eksploratif³⁷⁹ antara manusia sebagai hamba Allah SWT dengan alam semesta³⁸⁰, didalam Al-Qur'an penggunaan kata *sakhkhara* yang

379 Eksploratif (*qudrah taskhiriyyah*) adalah daya atau kemampuan menyingkap hukum-hukum atau sunnah-sunnah penciptaan (fenomena alam), baik yang ada di alam semesta maupun yang terdapat di dalam jiwa manusia dan upaya mengeksplorasinya dalam aspek kehidupan yang bermanfaat dalam rangka menjaga eksistensi manusia dan mengarahkan kemajuannya (*al-qudrah 'alâ iktisyâf qawânîn al-khalq fî al-kaun wa al-nafs wa istismâruhâ fî tathbiqât nâfi'ah li baqâ al-nau al-basyarî wa raqiyiyih*), terbagi menjadi dua, yaitu: eksploratif sumber daya alam dan eksploratif potensi jiwa.

380 Rahendra Maya, Penafsiran Al-Sa'di tentang konsep Al-Takshir, *Al-Taddabur Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*, STAI Al-Hidayah Bogor, Vol 2, 2017.

menjelaskan tentang kekuasaan Allah dalam menundukan alam raya, sebagai sarana untuk manusia agar dimanfaatkan dalam menjalankan tugas yang diamanahkan oleh manusia.

Di dalam hal penundukan Allah terhadap laut, kajian diarahkan kepada pembahasan QS Al Jatsiyah/45:12 dan QS Luqman/31:20.

اللَّهُ الَّذِي سَخَّرَ لَكُمْ الْبَحْرَ لِتَجْرِيَ الْفُلُكُ فِيهِ بِأَمْرِهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ
وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٢﴾

Allahlah yang menundukkan lautan untukmu supaya kapal-kapal dapat berlayar padanya dengan seizin-Nya, dan supaya kamu dapat mencari sebagian karunia-Nya dan mudah-mudahan kamu bersyukur. (QS Al Jatsiyah/45:12)

أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَهُ
ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ
مُنِيرٍ ﴿٢٠﴾

Tidakkah kamu memperhatikan bahwa sesungguhnya Allah telah menundukkan apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi untukmu. Dia (juga) menyempurnakan nikmat-nikmat-Nya yang lahir dan batin untukmu. Akan tetapi, di antara manusia ada yang membantah (keesaan) Allah tanpa (berdasarkan) ilmu, petunjuk, dan kitab suci yang menerangi. (QS Luqman/31:20)

Menurut Ibn Faris, kata (سَخَّرَ) merupakan kata kerja yang berakar dari huruf-huruf *sin-kha-ra*, yang menunjuk kepada makna pokok *ih̥tīqar* (memandang rendah) dan *istidāl* (merendahkan, menundukkan).³⁸¹ Demikian juga dengan sakhkhara di dalam QS Al Jatsiyah/45:13.

وَسَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ
يَتَفَكَّرُونَ ﴿١٣﴾

Dia telah menundukkan (pula) untukmu apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi semuanya (sebagai rahmat) dari-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu

381 Abu al-Husayn Ahmad ibn Fâris ibn Zakarîyyaa, *Mu'jam al Maqâyis fi al-Lughah* di tahqîq oleh Syihâbuddiin abu 'Amr, Beirut: Daar al-Fikr, 1998, hal. 509.

benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berpikir. (QS Al Jatsiyah/45:13)

Menurut Hamka alam raya yang ada didalamnya matahari, bumi, bulan, bintang-bintang, semua taat dan setia dalam ketetapan Allah, Alam semesta mau tidak mau kepada peraturan dan hukum-hukum yang sudah di tetapkan sama halnya manusia agar selalu taat apa yang diamanahkannya,³⁸² sedangkan menurut M. Qurais Shihab ketundukan alam raya kepada Allah tampak dengan jelas pada keniscayaan hukum-hukum yang ditetapkan Allah atas alam raya ini. Hukum alam itu bersifat konsisten, dan jika berubah senantiasa mengacu berdasarkan hukum-hukum yang telah ditetapkan Allah SWT, sama halnya terhadap manusia, Allah memberikan anugrah berupa daya kemampuan tersebut tidaklah mutlak.³⁸³

Terma taskhîr yang bermakna penundukan alam raya, sering dinyatakan dalam Al-Qur'an. Kata *sakhkharâ* yang berarti menundukkan terulang dalam Al-Qur'an sebanyak 22 kali, yang kesemuanya mengandung arti kesiapan alam raya ini baik langit dan bumi, matahari dan bulan, lautan dan daratan, siang dan malam, gunung dan pepohonan, air dan udara dan seterusnya, untuk dikelola dan dimanfaatkan oleh manusia. Kata turunan lain yang digunakan untuk menunjukkan makna penundukan adalah kata *musakhkhâr* (ditundukkan atau dikendalikan) dan bentuk jamaknya adalah *musakhkharât* sebanyak 4 kali.³⁸⁴

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa konsep *taskhîr* merupakan konsep Islam yang menyatakan bahwa sumber daya alam telah ditundukkan dan dimudahkan oleh Allah SWT, untuk dieksplorasi dan diberdayakan bagi kepentingan manusia yang bermanfaat dalam rangka menunaikan tugas peribadatan mereka sebagai hamba-hamba-Nya.³⁸⁵ Tabel berikut menunjukkan ayat-ayat Al-Qur'an berkaitan dengan *taskhîr*.

382 Hamka, *Tafsir Al-Azhar*, Depok: Gema Insani, Cet 5, 2020 Vol.1, hal.672.

383 Lihat juga M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah: Pesan Kesan dan Keserasiaan Al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati, cet.7, 2012 Vol.1, hal.548

384 Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. *Membangun Keluarga Harmonis dan Pembangunan Ekonomi Umat dalam Perspektif Al-Qur'an*, edisi revisi, jilid 2, 2014, hal. 272-273.

385 Rahendra Maya, Penafsiran al-Sa'di Tentang Konsep *al-Taskhîr*. *Jurnal al-Tadabbur*, 2 (03), 2017, hal. 8.

Tabel IV.3. Ayat-ayat *taskhīr* dalam Al-Qur'an.

No	Term	Surat: Ayat	Objek Taskhir
1	<i>Sakhkhara</i> (menundukkan, mengendalikan)	13: 2	Matahari dan Bulan
2		14: 32	Kapal/Perahu
3		14: 32	Sungai-sungai
4		14: 33	Matahari dan Bulan yang terus mengorbit
5		14: 33	Malam, siang
6		16: 12	Malam, siang, matahari dan bulan
7		16: 14	Lautan
8		22: 65	Apa yang ada di bumi dan perahu
9		29: 61	Matahari dan bulan
10		31: 20	Apa yang ada di langit dan di bumi
11		31: 29	Matahari dan bulan
12		35: 13	Matahari dan bulan
13		39: 5	Matahari dan bulan
14		43: 13	Langit, bumi, tempata tinggal, jalan, air dari langit/ hujan, pasangan tiap makhluk, kapal, dan hewan ternak
15		45: 12	Lautan
16		45: 13	Seluruh yang ada di langit dan di bumi
17	<i>Sakhkharnā</i> (Kami tundukkan)	21: 79	Gunung dan burung
18		38: 18	Gunung dan burung
19		38: 36	Angin
20	<i>Sakhkharnāhā</i> (Kami telah menundukkanny)	22: 36	Unta atau sapi

21	<i>Sakhkharahā</i> (Allah telah menundukkannya)	22: 37	Hewan kurban
22		69: 7	Angin bencana
23	<i>Al-Musakhkhar</i> (ditundukkan, dikendalikan)	2: 164	Lautan
24	<i>Musakhkharāt</i> (tunduk, ditundukkan)	7: 54	Matahari, bulan dan bintang
25		16: 12	Bintang
26		16: 79	Bintang

D. Larangan *Tafsīd*: Larangan Merusak Alam yang Menimbulkan Kerusakan Alam dan Menimbulkan Limbah Produksi.

Secara terminologi produksi adalah menciptakan dan menambah kegunaan suatu barang. Kegunaan suatu barang akan bertambah bila memberikan manfaat baru atau lebih dari semula, aktivitas produksi adalah menambah kegunaan suatu barang, hal ini bisa direalisasikan apabila kegunaan suatu barang bertambah, baik dengan cara memberikan manfaat yang benar-benar baru maupun manfaat yang melebihi manfaat yang telah ada sebelumnya.³⁸⁶

Produksi dalam ekonomi konvensional yaitu membuat atau menambah nilai suatu barang sehingga siap dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan konsumen, sedangkan menurut Yusuf Qardawi, produksi adalah upaya untuk memenuhi kebutuhan setiap individu sehingga dapat membangun kemandirian umat. Produksi dalam ekonomi Islam adalah setiap aktivitas manusia untuk mewujudkan manfaat dengan cara mengeksplorasi yang sudah disediakan Allah Swt.

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَهُ
ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ
مُنِيرٍ ﴿٢٠﴾

Tidakkah kamu memperhatikan bahwa sesungguhnya Allah telah menundukkan apa yang ada di langit dan apa yang

386 Idri, *Hadits Ekonomi : Ekonomi dalam perspektif hadits Nabi*, Jakarta : Prenada Media, 2015 hlm. 61

ada di bumi untukmu. Dia (juga) menyempurnakan nikmat-nikmat-Nya yang lahir dan batin untukmu. Akan tetapi, di antara manusia ada yang membantah (keesaan) Allah tanpa (berdasarkan) ilmu, petunjuk, dan kitab suci yang menerangi. (Q.S Luqman/31: 20)

Ayat ini menegaskan bahwa semua sumber daya yang terdapat di langit dan di bumi disediakan Allah Swt untuk kebutuhan manusia agar bisa dinikmati dan dimanfaatkan dengan baik dan tidak berlebihan.³⁸⁷

Dalam perspektif Islam memproduksi barang dan jasa memiliki batasan syari'at yang tidak boleh dilanggar, seperti larangan memproduksi barang yang haram, mengambil keuntungan di atas keuntungan yang wajar, memungut hasil dari riba dan kewajiban untuk mengeluarkan zakat. Keuntungan maksimum bukanlah tujuan akhir dari suatu kegiatan produksi, dan setiap aktivitas ekonomi secara keseluruhan. Tujuan sesungguhnya adalah untuk menciptakan masalah yang optimum bagi individu ataupun manusia secara keseluruhan. Dengan masalah optimum ini, maka akan dicapai *Falah*³⁸⁸ yang merupakan tujuan akhir dari kegiatan ekonomi sekaligus tujuan hidup manusia.³⁸⁹

Isyarat ekonomi terkait produksi, bagi kelangsungan hidup dan juga peradaban manusia dan alam, kegiatan produksi merupakan mata rantai dari distribusi dan konsumsi, tanpa produksi maka kegiatan ekonomi akan terhenti.³⁹⁰

Alam semesta raya merupakan tempat bagi semua makhluk, manusia, hewan, tumbuhan, air tanah dan udara. Jika ada sebuah perubahan di belahan dunia yang satu akan mempengaruhi belasan yang lainnya, dalam QS asy-Syura/42: 30 Allah menegaskan tentang kerusakan lingkungan.

وَمَا أَصَابَكُمْ مِنْ مُصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُوا عَنْ كَثِيرٍ ﴿٤٠﴾

387 Jaharuddin, Bambang Sutrisno, *Pengantar Ekonomi Islam*, Jakarta: Salemba Diniyah, 2019, hal. 87

388 *Falah* adalah kemuliaan hidup di dunia dan akhirat yang akan memberikan kebahagiaan yang hakiki bagi manusia.

389 Ifthor Mahmudi dan Lina wati, "Teori produksi dalam Islam", *Iqtishodina Jurnal Ekonomi Syariah dan Hukum*, Vol 5, 2022, hal.74

390 Adiwarmar Karim, *Ekonomi Miko Islam*, Jakarta: Pt Raja grafindo Pesada, 2007, hal. 102.

Musibah apa pun yang menimpa kamu adalah karena perbuatan tanganmu sendiri dan (Allah) memaafkan banyak (kesalahanmu).

Di antara term-term dalam Al-Qur'an yang terkait kerusakan lingkungan dengan pemanfaatan sumber daya alam kelautan adalah adalah term fasada. Di dalam Al-Qur'an, term fasada dengan seluruh kata jadinya di dalam Al-Qur'an terulang sebanyak 50 kali dengan cakupan makna yang ternyata cukup luas, yaitu menyangkut jiwa atau rohani, badan atau fisik, dan apa saja yang menyimpang dari keseimbangan dari yang semestinya. Term fasada adalah antonim dari shalaha, yang secara umum, keduanya terkait dengan sesuatu yang manfaat dan tidak manfaat. Artinya, apa saja yang tidak membawa manfaat baik secara individu maupun sosial masuk kategori fasada, begitu juga sebaliknya, apa pun yang manfaat masuk kategori shalaha.

Dalam Al-Qur'an, larangan berbuat kerusakan (larangan *tafsid*) dibedakan menjadi lima,³⁹¹ yaitu:

1. Perilaku menyimpang dan tidak bermanfaat. Perbuatan *fasad* golongan ini sebagaimana dijelaskan dalam QS Al-Baqarah/2:11.

وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ ﴿١١﴾

Dan bila dikatakan kepada mereka: Janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, mereka menjawab: "Sesungguhnya kami orang-orang yang mengadakan perbaikan.

Yang dimaksud dengan *fasad* di sini bukan berarti kerusakan benda, melainkan perilaku menyimpang, seperti menghasut orang-orang kafir untuk memusuhi dan menentang orang-orang Islam. Paling tidak term fasad di sini memiliki tiga pengertian yaitu: memperlihatkan perbuatan maksiat, persekutuan antara orang-orang munafik dengan orang-orang kafir dan sikap-sikap kemunafikan. Makna inilah yang terbanyak dari term *fasad*.

2. Ketidak teraturan/berantakan. Term *fasad* yang bermakna ketidak teraturan ini dijelaskan di dalam QS Al-Anbiya'/21:22.

لَوْ كَانَ فِيهِمَا آلِهَةٌ إِلَّا اللَّهُ لَفَسَدَتَا فَسُبْحَانَ اللَّهِ رَبِّ الْعَرْشِ عَمَّا يَصِفُونَ ﴿٢٢﴾

391 ..., *Pelestarian Lingkungan Hidup dan Kesehatan dalam Perspektif Al-Qur'an*, edisi revisi, jilid 4, 2014, hal. 132-134.

Sekiranya ada di langit dan di bumi tuhan-tuhan selain Allah, tentulah keduanya itu telah rusak binasa. Maka Maha Suci Allah yang mempunyai 'Arsy daripada apa yang mereka sifatkan.

Term *fasad* di ayat ini bermakna tidak teratur. Maksudnya, jika di alam raya terdapat Tuhan selain Allah, niscaya semua tidak akan teratur. Padahal perjalanan matahari, Bulan, bintang, dan milyaran planet semua berjalan secara teratur dan tidak berbenturan, maka pengaturnya pasti hanya satu, yaitu Allah. Oleh karenanya, ayat ini menunjukkan kemustahilan adanya Tuhan lebih dari satu.

3. Perilaku yang merusak atau destruktif. Perbuatan yang merusak alam yang menyebabkan ketidakseimbangan alam yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam kelautan ditunjukkan oleh QS an- Naml/27:34.

قَالَتْ إِنَّ الْمُلُوكَ إِذَا دَخَلُوا قَرْيَةً أَفْسَدُوهَا وَجَعَلُوا أَعْرَآةَ أَهْلِهَا آذِلَّةً وَكَذَلِكَ يَفْعَلُونَ ﴿٢٤﴾

Dia (Balqis) berkata: "Sesungguhnya raja-raja apabila memasuki suatu negeri, niscaya mereka membinasakannya, dan menjadikan penduduknya yang mulia jadi hina; dan demikian pulalah yang akan mereka perbuat.

Kata *ifsad* di sini berarti merusak apa saja yang ada, baik benda ataupun orang baik dengan membakar, merobohkan, maupun menjadikan mereka tidak berdaya dan kehilangan kemuliaan.

4. Menelantarkan atau tidak peduli. Perbuatan ini tergambar dalam QS Al Baqarah/2: 220.

فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْيَتِيمِ قُلْ إِصْلَاحٌ لَهُمْ خَيْرٌ وَإِنْ تُخَالِطُوهُمْ فَإِخْوَانُكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ الْمُفْسِدَ مِنَ الْمُصْلِحِ وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَأَعْنَتَكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴿٢٢٠﴾

Tentang dunia dan akhirat. Dan mereka bertanya kepadamu tentang anak yatim, katakanlah: "Mengurus urusan mereka secara patut adalah baik, dan jika kamu menggauli mereka, maka mereka adalah saudaramu dan Allah mengetahui siapa yang membuat kerusakan dari yang mengadakan perbaikan. Dan jika Allah menghendaki, niscaya Dia dapat mendatangkan

kesulitan kepadamu. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.

Ayat ini berbicara tentang memperlakukan anak yatim. Bahwa seseorang harus memperlakukan anak yatim secara baik demi masa depannya. Inilah yang dimaksud dengan term *mushlih*. Dengan demikian kata *mufsid*, sebagai kebalikan dari *mushlih* berarti orang yang tidak peduli terhadap nasib anak yatim, baik menelantarkannya maupun memanfaatkannya untuk kepentingan dirinya sendiri.

5. Perusakan Lingkungan. Ayat yang berkenaan dengan rusaknya lingkungan karena perbuatan manusia adalah QS Ar-Rum/30:41.

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي
عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾

Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari [akibat] perbuatan mereka, agar mereka kembali [ke jalan yang benar].

Ahmad Yusam Thobroni menyatakan bahwa perusakan lingkungan ekosistem laut sebagai berikut:³⁹²

- a. Penggunaan bahan peledak dalam kegiatan kenelayan untuk menangkap ikan.
- b. Perusakan lingkungan laut dengan menggunakan bahan kimia dalam penangkapan ikan
- c. Perusakan lingkungan laut dengan menggunakan jaring mata kecil (waring), baik dalam bentuk bagang, pukut, maupun sero.
- d. Perusakan lingkungan laut dengan menebang hutan bakau dan nipah baik untuk dijual (sebagai mata pencaharian) maupun untuk dijadikan tambak secara besar-besaran.

Secara umum, larangan berbuat kerusakan lingkungan (*ifsad*) didasarkan pada QS Al-A'raf/7: 56.

يٰۤاَيُّهَا اٰدَمُ قَدْ اَنْزَلْنَا عَلَيْكَ لِبَاسًا يُوَارِي سَوْءَتِكُمْ وَرِيشًا وَلِبَاسَ التَّقْوٰى ذٰلِكَ خَيْرٌ ذٰلِكَ مِنْ اٰيٰتِ اللّٰهِ لَعَلَّهُمْ يَذَّكَّرُوْنَ ﴿١٦﴾

392 Ahmad Yusam Thobroni, *Fikih Kelautan Perspektif Al-Qur'an tentang Pengelolaan Potensi Laut, ...*, hal. 204.

Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah [Allah] memperbaikinya dan berdo'alah kepada-Nya dengan rasa takut [tidak akan diterima] dan harapan [akan dikabulkan]. Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik. (QS Al-A'raf/7:56)

Tabel IV.4. Ayat-ayat Larangan Tafsir dalam Al-Qur'an

No	Kata	Jumlah	Letak dalam al-Qur'an	Subjek Materi
1	الفساد (Kerusakan, kebinasaan)	6	1. Al-Baqarah/2:205 2. Hūd/11: 116 3. Al-Qashash/28:77 4. Al-Rūm/31: 41 5. Al-Mu'min/40: 26 6. Al-Fajr/89: 12	1. Kerusakan ekologi dan generasi muda 2. Minimnya kontrol dan solidaritas social 3. Perilaku hedonik dan Berfoya-foya 4. Egoisme dan kelalaian 5. Disharmoni religious 6. Pemerintahan otoriter/tiranik
2	فساد فسادا (kerusakan)	5	1. Al-Maidah/5: 32 2. Al-Maidah/5: 33 3. Al-Maidah/5: 64 4. Al-Anfāl/8: 73 5. Al-Qashash/28: 85	1. Kriminalitas 2. Kriminalitas 3. Agresi dan perang 4. Individualis dan hilangnya solidaritas sosial 5. Keangkuhan dan kesombongan
3	المفسدون (orang-orang yang membuat kerusakan)	2	1. Al-Baqarah/2: 12 2. Al-Kahfi/18: 94	1. Kebodohan dan kelemahan spiritual 2. Sikap eksploitatif dan semena-mena

4	المفسدين (orang- orang yang membuat kerusakan)	18	1. Al-Baqarah/2: 60 2. Ali Imrân/3: 63 3. Al-Mâidah/5: 64 4. Al-A'râf/7: 74 5. Al-A'râf/7: 86 6. Al-A'râf/7: 103 7. Al-A'râf/7: 142 8. Yûnus/10: 40 9. Yûnus/10: 81 10. Yûnus/10: 91 11. Hûd/11: 85 12. AlSyu'arâ'/26:183 13. Al-Naml/27: 14 14. Al-Qashâsh/28: 4 15. Al-Qashâsh/28:77 16. Al-Akabût/29: 30 17. Al-Akabût/29: 36 18. Shâd/38: 28	1. Kerusakan ekologi dan generasi muda 2. Kufur dan apriori terhadap kebenaran 3. Agresi dan perang 4. Perilaku hedonik dan berfoya-foya 5. Korupsi dan curang dalam perniagaan 6. Disharmoni religious 7. Disharmoni religious 8. Disharmoni religious 9. Disharmoni religious 10. Kufr 11. Korupsi dan curang dalam perniagaan 12. Korupsi dan curang dalam perniagaan 13. Keangkuhan dan kesombongan 14. Pemerintahan otoriter, eksploitatif 15. Perilaku hedonik dan berfoya-foya 16. Penyimpangan seksual 17. Korupsi dan kecurangan
---	---	----	---	---

5	المفسد (orang yang membuat kerusakan)	1	1. Al-Baqarah/2: 220	1. Korupsi
6	يفسدون (membuat kerusakan)	5	1. Al-Baqarah/2: 27 2. Al-Ra'd/13: 25 3. Al-Nahl/16: 88 4. Al-Syu'arā'/26: 152 5. Al-Naml/27: 48	1. Pelanggaran hukum dan minimnya solidaritas sosial 2. Pelanggaran hukum dan minimnya solidaritas sosial 3. Kufr dan apriori terhadap kebenaran 4. Perilaku hedonik dan berfoya-foya 5. Kekuasaan tiranik
7	يفسد (membuat kerusakan)	1	1. Al-Baqarah/2: 30	1. Perang, agresi dan penjajahan
8	لَا تُفْسِدُوا (janganlah kamu membuat kerusakan)	3	1. Al-Baqarah/2: 11 2. Al-A'rāf /7: 56 3. Al-A'rāf/7: 85	1. Disintegrasi bangsa 2. Kriminalitas 3. Kriminalitas
9	ليفسد Membuat Kerusakan	1	1. Al-Baqarah/2: 205	1. Kerusakan ekologi dan generasi muda
10	ليفسدوا Mereka Membuat Kerusakan	1	1. Al-A'rāf/7: 127	1. Disharmoni religious
11	لنفسد (kami membuat kerusakan)	1	1. Yūsuf/12: 73	1. Kriminalitas/ mencuri

Sebagaimana diuraikan di atas bahwa alam semesta raya merupakan tempat bagi semua makhluk baik manusia, hewan, tumbuhan, air tanah dan udara. Makhluk tersebut mempunyai haknya masing-masing, bukan hanya manusia yang memiliki hak asasi manusi. Alampun mempunyai hak asasi. Hak asasi alam merupakan hak yang dimiliki oleh komunitas biotis dan komunitas abiotis. Semua makhluk hidup atau komunitas biotis memiliki hak atas hidup, hak atas kebebasan, dan hak artifisial atau hak atas milik pribadi. Komunitas abiotis juga memiliki hak asasi alam karena keberlangsungan hidup makhluk hidup sangat bergantung pada keutuhan komunitas abiotis. Oleh karena itu dalam pemanfaatan sumber day alam kelautan yang ada di Indonesi, hak asasi alam harus dijamin dengan melakukan pengelolaan sumber daya alam tersebut sesuai dengan peraturan undang-undangan yang ada di Indonesia. Arne menyatakan bahwa hak untuk hidup adalah satu dan sama untuk semua makhluk atau individu, apa pun spesiesnya, tetapi kepentingan vital kepada yang terdekat tetap mendapat prioritas. Aturan yang beroperasi saat konflik kepentingan muncul mencakup dua faktor penting, yaitu vitalitas dan kedekatan. Kepentingan vital yang lebih besar diprioritaskan daripada kepentingan yang kurang vital, dan yang lebih dekat diprioritaskan daripada yang lebih jauh dalam segi ruang, waktu, budaya, dan spesies.³⁹³

E. Larangan *Israf*: Konsumsi yang tidak Berlebihan dalam Pemanfaatan Sumberdaya Alam.

Kata *israf* dengan seluruh kata jadinya di dalam Al-Qur'an diulang sebanyak 23 kali dalam 17 surat. *Israf*, menurut al-Asfahânî (897 M-967 M), yang dinukil dari Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an dalam *Tafsir Tematik Al-Qur'an*, adalah sikap melampui batas dalam perbuatan. Termasuk jenis *israf* adalah sikap melampaui batas dalam memanfaatkan nikmat-nikmat Allah, begitu juga merupakan sikap/ perilaku berlebihan dalam masalah duniawi meskipun halal, sikap semacam ini dibenci Allah sebab berpotensi melahirkan kesombongan.³⁹⁴

393 Arne Naess dalam A. Drengson. Equality, Sameness, and Rights. In: Drengson, A. (eds) *The Selected Works of Arne Naess*. Springer, Dordrecht, hal. 2326-2330.

394 Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementrian Agama Repubilk Indonesia, *Pelestarian Lingkungan Hidup dan Kesehatan dalam Perspektif Al-Qur'an*, edisi revisi, jilid 4, 2014, hal. 156-157.

Israf berasal dari kata sarafa (سرف) bermakna melampaui batas atau menyimpang dari hal yang semestinya, kemudian di perluas pemakaiannya untuk setiap perbuatan yang dilakukan manusia.³⁹⁵ (سرف) yang berasal dari akar kata (سرفايسرف,سرف) yang berarti berlebih-lebihan atau melampaui batas juga mengandung makna penghamburan yang melebihi batas kewajarannya dan serta mengakibatkan pemborosan.³⁹⁶ Didalam kamus besar bahasa Indonesia kata *israf* berarti boros.³⁹⁷ Sedangkan dalam kamus Al-Munawwir *Asrafa* ialah membuangbuang, hal yang melewati batas, termasuk kedalam sinonim *tabzir* yaitu pemborosan.³⁹⁸

Ibnu Katsir menyatakan bahwa yang dimaksud dengan *israf* adalah suatu ketetapan-Nya terhadap tindakan penghalalan atau pengharaman orang yang melampaui batas. Maksudnya adalah mereka menghalalkan dengan penghalalan yang haram atau mengharamkan yang halal. Padahal Allah mewajibkan agar menghalalkan apa yang Allah halalkan dan mengharamkan apa yang Allah haramkan, sebab yang demikian itu merupakan keadilan yang diperintahkan-Nya.³⁹⁹ Menurut pandangan Al-Sya'rawi, kata *israf* itu terbagi dua makna yakni makna lebih (الزيادة) dan makna kurang (النقص). Dua makna ini mengarah pada segala sesuatu yang berhubungan dengan memberi nafkah, ibadah, memberi zakat panen, dalam bentuk pembalasan, dan lain-lain. Jadi, sesuatu yang lebih itu tidak baik dan kurang dari yang ditentukan juga tidak baik. Oleh karena itu, keseimbangan dalam hidup itu perlu dilakukan agar tidak ada yang merasa rugi. Dan dalam kedua hal ini termasuk *Israf* dalam artian melalaikan perintah Allah.⁴⁰⁰ Sedangkan menurut M. Quraish Shihab kata *israf* terambil dari kata (سرف) yang artinya melampaui batas kewajaran sesuai dengan kondisi yang bernafkah dan yang diberi nafkah. Sifat ini larangan untuk

395 Ar-Raghib Al-Ashfahani, Mu'jam Mufradat Alfaz Al-Qur'an..., hal. 259.

396 Mahmud Yunus, Kamus Arab-Indonesia, Jakarta: PT. Mahmud Yunus Wadzurriyyah 1989, hal. 168.

397 Suharso dan Ana Retnoningsih, Kamus Besar Bahasa Indonesi, Semarang: Widya Karya, 2005, hal. 193.

398 Ahmad Warson Munawi, *Al-Munawwir*, Surabaya: PT Pustaka Progressif. 2002, hal. 628.

399 Ismail Abu Fida bin umar bin Katsir, *Tafsir Ibn Katsir*, (terj) jild 3, Bogor: Pustaka Imam Asy Syafi'I, 2002, hal. 373.

400 Muḥammad Mutawallī Al-Sya'rawī, *Tafsir Al-Sya'rawī*, Jilid.VII, Kairo: Akhbar Al-Yaum, 1991, hal. 3968.

melakukan perbuatan yg melampaui batas, yaitu tidak berlebihan-lebihan dalam hal apapun.

Kata *israf* yang relevan dengan ekonomi konsumsi antara lain QS al-A'raf/7:31 tentang konsumsi makan dan minum berlebihan dan QS al-Furqan/25:67 berkaitan dengan pembelanjaan harta. *Pertama*, *israf* yang berkaitan dengan sikap berpakaian serta makan dan minum.

يَبْنِي آدَمَ خُدُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴿٣١﴾

Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di Setiap (memasuki) mesjid, Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan. (al- A'raf/7:31).

Kedua, *israf* yang menyangkut hal pembelanjaan harta. Islam menganjurkan pengikutnya dalam kegiatan ekonomi sehari-hari dimana Islam mengajarkan berbelanja sewajarnya akan tetapi melarang untuk berlebih-lebihan dalam berbelanja (al-Furqan/25: 67)

وَالَّذِينَ إِذَا أَنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا ﴿٦٧﴾

Dan orang-orang yang apabila membelanjakan [harta], mereka tidak berlebih-lebihan, dan tidak [pula] kikir, dan adalah [pembelanjaan itu] di tengah-tengah antara yang demikian. (QS al-Furqan/25:67)

Al-Maraghi mendefinisikan pengertian tidak berlebihan-lebihan hingga melampaui batas, sebagai berikut:⁴⁰¹

1. Batas *thabi'i* atau naluri, seperti lapar-berhenti ketika merasa kenyang, haus dan minum hingga hilangnya dahaga. Tak lebih dari itu.
2. Batas ekonomis yaitu apabila pembelanjaan seseorang menurut ukuran tertentu dari pemasukannya, yaitu ukuran yang tidak menghabiskan seluruh hasil usahanya.
3. Batas *sha'ra*. Sebagai contoh: Allah telah membatasi makanan dengan keharamannya yaitu darah, daging babi, dan sembelihan yang disandarkan kepada selain Allah. Dalam jenis minuman Allah mengharamkan *khmar*, jenis sutera murni bagi laki-laki,

401 Ahmad Mustafa al-Maraghi, *Tafsir al-Marâghî*, Mesir: Mustafa al-Babi al-Halabi, 1394 H/1974 M, Juz XVI, hal. 157-162.

begitu pula makan dan minum dari bejana-bejana terbuat dari emas dan perak, juga perhiasan emas dan perak bagi laki-laki.

Pada prinsipnya sikap *israf* merupakan salah satu sikap buruk yang diproduksi oleh hawa nafsu. Artinya ketika seseorang tidak mampu mengendalikan hawa nafsunya, maka ia akan cenderung melampaui batas-batas kebenaran dan kewajaran, yang dicirikan antara lain oleh: sifat serakah, tidak puas, selalu ingin lebih dari orang lain (dalam konteks negatif). Sikap inilah yang pada akhirnya akan melahirkan sosok-sosok manusia yang berjiwa rendah yang akan membahayakan kehidupan kemanusiaan secara umum termasuk kerusakan lingkungan.⁴⁰²

F. Larangan *Tabdzir*: Menghindari Pemborosan.

Lafadz *tabdzir* menurut Munawwir berasal dari kata bahasa arab (بَذَرَ- يَبْذُرُ- تَبْذِيرًا) yang secara etimologis berarti boros, sia-sia, tidak berguna dan menghambur-hamburkan harta.⁴⁰³ Di dalam kamus *Lisan al-'Arab* dijelaskan bahwa asal katanya adalah *badzrun-*(بَذْرٌ) dan jamaknya (بُذُورٌ), yang berarti sesuatu yang mula-mula keluar dari tanaman, biji, benih dan bibit tanam-tanaman.⁴⁰⁴

Kata *tabdzir* identik dengan *tafriq* (memisah-misah), yang asal maknanya adalah menabur benih dan membiarkannya. Kemudian kata ini berkembang dipergunakan untuk menunjukkan segala bentuk perbuatan menghambur-hamburkan harta. Menurut Ar-Razi, *tabdzir* adalah merusak fungsi harta dan membelanjakannya secara berlebihan.⁴⁰⁵

Imam Malik, dalam *Tafsir Hamka*, mengatakan bahwa perilaku *tabdzir* adalah setiap tindakan yang menyangkut harta, seperti membelanjakan di jalan yang tidak diridhai oleh Allah ataupun membiarkan harta tersebut sehingga tidak diperdagangkan atau

402 Lajnah Pentashihahan Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia, *Pelestarian Lingkungan Hidup dan Kesehatan dalam Perspektif Al-Qur'an...*, hal. 157.

403 Ahmad Warson Munawir. Al-Munawwir. (Surabaya: PT Pustaka Progressif. 2002). hal. 73.

404 Mahmud Yunus, 1990, *Kamus Arab-Indonesia*, Jakarta: Mahmud Yunus Wadzurriyyah, hal. 59. Lihat: Ibnu Manzhur, Jamaluddin, t.t, *Lisan al-Arab*, Kairo: Dar al-Ma'arif, hal. 237

405 Al- Afshânî. *Al-Mufradât fi Garibil-Qur'an*. Beirut: Dârul-Ma'rifah, t.th, hal. 40. (istilah *badzara*).

tidak berfungsi dengan wajar. Akan tetapi menurutnya perilaku *tabdzir* hanya menyangkut pemenuhan keinginan yang dilandasi atas hawa nafsu semata, bukan dalam konteks berinfak. Awal dari perilaku *tabdzir* adalah keserakahan yang bias dilihat dari gaya hidup, misalnya mengedepankan keinginan yang di dasarkan pada hawa nafsunya meskipun tidak dibutuhkan.⁴⁰⁶

وَأْتِ ذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلَا تَبْذِرْ تَبَذِيرًا ۖ إِنَّ
 الْمُبْذِرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيْطَانِ ۖ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا ۚ

Dan berikanlah kepada keluarga-keluarga yang dekat akan haknya, kepada orang miskin dan orang yang dalam perjalanan dan janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros. Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan dan syaitan itu adalah sangat ingkar kepada Tuhannya. (al-Isra'/17: 26-27).

Dalam lingkup tatanan masyarakat dan negara, perilaku *tabdzir* antara lain adalah tidak memanfaatkan potensi alam secara maksimal dalam kerangka pengabdian kepada Allah dan demi kemaslahatan bersama.⁴⁰⁷ Hamka menegaskan bahwa sikap *tabdzir* yang lain adalah yang termasuk di dalamnya, yaitu menggunakan anggota badan untuk berbuat maksiat, membuat kerusakan di muka bumi, dan menyesatkan orang lain, juga termasuk orang yang menyia-nyiakan rezeki dalam harta maupun jabatan, dengan tidak menggunakannya di jalan Allah.⁴⁰⁸ Lafadz *tabdzir* secara terminologi, menurut Ibnu Mas'ud, berarti membelanjakan harta bukan pada jalan yang benar dimana terdapat pengulangan sebanyak tiga kali dalam Al-Qur'an,⁴⁰⁹ yaitu dalam bentuk *fi'il mudhari'* (تَبَذَّرَ), *mashdar* (تَبَذِيرًا), *isim fa'il* (الْمُبْذِرِينَ) yaitu dalam surat dalam surat QS al-Isra/17:26-27 sebagaimana di sebutkan di atas. Lafadz *tabdzir* ini ditemukan pada dua ayat saja dan karena lafadz *tabdzir* merupakan salah satu bentuk daripada *israf* sebagaimana yang dijelaskan oleh oleh Ibn Manzhur di dalam kamus *Lisan al-'Arab* sebagai berikut:

406 Hamka. *Tafsir Al-Azhar*, Jakarta: Gema Insani, 2015, Jilid 5, cet. I, hal. 275.

407 Lajnah Pentashihahan Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. Pelestarian Lingkungan Hidup dan Kesehatan dalam Perspektif Al-Qur'an, edisi revisi, jilid 4, 2014, hal. 157

408 Hamka. *Tafsir Al-Azhar*, Jakarta: Gema Insani, 2015, Jilid 5, cet. I, hal. 275

409 Muhammad Fuad Abdul Baqi, 1945, *al-Mu'jam al-Mufahras li Alfazi al-Qur'an al-Karim*, Kairo : Dar Kutub al-Mishriyah, hal. 116

التَّبْذِيرُ : النَّفَقَةُ فِي الْإِسْرَافِ

Berlebih-lebihan dalam membelanjakan harta adalah tabdzir.

Hal ini menunjukkan bahwa bahwa objek daripada ayat-ayat *tabdzir* di atas adalah dalam berkaitan dengan pembelanjaan harta dan pemberian

Tabel. IV. 5. Sebaran Konsep *Isrāf* dan *Tabdzīr* dalam al-Qur'an

Konsep	Perubahan Bentuk	Kategori Kata/ Kalimat	Frekuensi	Sebaran Lokasi
Isrāf	<i>Asrafa</i> (melampaui batas)	Fi'il Mādhi	1	QS. 20: 127
	<i>Asrafū</i> (mereka yang melampaui batas)	Fi'il Mādhi	1	QS. 39: 53
	<i>Tusrifū</i> (kamu berlebih-lebihan)	Fi'il Mudhāri'	2	QS. 6: 141
	<i>Tusrifū</i> (kamu berlebih-lebihan)	Fi'il Mudhāri'		QS. 7: 31
	<i>Yusrif</i> (melampaui batas)	Fi'il Mudhāri'	1	QS. 17: 33
	<i>Yusrifū</i> (mereka berlebih-lebihan)	Fi'il Mudhāri'	1	QS. 25: 67
	<i>Isrāfā</i> (berlebih-lebihan)	Mashdar	1	QS. 4: 6
	<i>Isrāfanā</i> (perbuatan kami yang berlebih-lebihan)	Mashdar	1	QS. 3: 147
	<i>Musrifu</i> (orang yang melampaui batas)	Isim Fā'il	2	QS. 40: 28

	(orang yang melampui batas)			QS. 40: 38
	<i>Musrifūna</i> (mereka melampui batas)	Isim Fā'il	3	QS. 5: 32
	(kaum yang melampui batas)			QS. 7: 81
	(kaum yang melampui batas)			QS. 36: 19
Tabdzīr	<i>Tubadzdziru</i> (kamu menghambur-hamburkan)	Fi'il Mudhāri'	1	QS. 17: 26
	<i>Tabdzīrā</i> (boros)	Mashdar	1	QS. 17: 26
	<i>Mubadzdzirīna</i> (orang-orang yang boros)	Isim Fā'il	1	QS. 17: 27

Tabel IV. 6. Pola Relasi atau Interaksi pada Konsep *Isrāf* dan *Tabdzīr*

Konsep	Perubahan Bentuk	Pola Relasi/ Interaksi	Sebaran Lokasi
Isrāf	Asrafa	Relasi personal-transendental	QS. 20: 127
	Asrafū	Relasi personal-transendental	QS. 39: 53
	Tusrifū	Relasi kebendaan dan kealaman	QS. 6: 141
		Relasi kebendaan (makan/ minum)	QS. 7: 31
	Yusrif	Relasi sosial (tindak pidana)	QS. 17: 33
	Yusrifū	Relasi sosial dan kebendaan	QS. 25: 67
	Isrāfā	Relasi sosial dan kebendaan	QS. 4: 6
	Isrāfanā	Relasi sosial dan kebendaan	QS. 3: 147
	Musrifu	Relasi personal-transendental	QS. 40: 28
		Relasi personal-transendental	QS. 40: 38

	Musrifūna	Relasi sosial, kebendaan, & kealaman	QS. 5: 32
		Relasi kebendaan dan sosial (sex)	QS. 7: 81
		Relasi personal-transendental	QS. 36: 19
	Musrifīna	Relasi kebendaan dan kealaman	QS. 6: 141
		Relasi kebendaan (makan/ minum)	QS. 7: 31
		Relasi personal-transendental	QS. 10: 12
		Relasi sosial (kekuasaan Fir'aun)	QS. 10: 83
		Relasi personal-transendental	QS. 21: 9
		Relasi Sosial (kekuasaan)	QS. 26: 151
		Relasi personal-transendental	QS. 40: 43
		Relasi personal-transendental	QS. 43: 5
		Relasi personal-transendental	QS. 44: 31
		Relasi personal-transendental (siksa)	QS. 51: 34
Tabdzīr	Tubadzdziru	Relasi sosial dan kebendaan	QS. 17: 26
	Tabdzīrā	Relasi sosial dan kebendaan	QS. 17: 26
	Mubadzdzirīna	Relasi sosial dan kebendaan	QS. 17: 27

Tabdzīr dan *Isrāf* sering dimaknai sama, yakni sikap berlebihan. Namun Ulama membedakan antara *tabdzīr* dan *isrāf* meskipun keduanya bersinggungan dalam hal berlebih-lebihan yang tidak pada tempatnya atau melampaui batasan wajar. Term *isrāf* diartikan sebagai melampaui batas dalam menggunakan harta sedangkan *tabdzīr* didefinisikan sebagai pembelanjaan harta pada hal-hal yang tidak semestinya, bukan pada tempatnya; lebih tinggi daripada *isrāf*.⁴¹⁰ *Tabdzīr* juga dipahami sebagai perilaku yang menyangkut pembelanjaan harta di jalan yang tidak diridhoi oleh Allah maupun membiarkan harta tersebut sehingga tidak terperdayakan atau tidak berfungsi secara wajar. Sikap *tabdzīr* hanya menyangkut pemenuhan

410 Lajnah Pentashihahan Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. *Tafsir Al-Qur'an Tematik: Membangun Keluarga Harmonis dan Pembangunan Ekonomi Umat*, Jakarta: Kamil Pustaka, edisi revisi, jilid 2, 2014, cet. 1, hal. 266-267

keinginan yang dilandasi oleh hawa nafsu semata, bukan dalam konteks berinfaq. Dengan demikian kata *tabdzir* hanya mengacu pada hal-hal yang dilarang dan atau tidak bermanfaat bagi orang lain.⁴¹¹

411 Lajnah Pentashihahan Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. *Tafsir Al-Qur'an Tematik: Hubungan Antar Umat Beragama dan Al-Qur'an dan Pemberdayaan kaum Dhuafa*, Jakarta: Kamil Pustaka, edisi revisi, jilid 4, 2014, cet. 1, hal. 154-155

BAB V

ISYARAT AL-QUR`AN TERKAIT EKONOMI KEMARITIMAN

Perbincangan Al-Qur`an tentang *al-bahr* seluas samudera itu sendiri dalam artian tidak sekedar menyadarkan manusia tentang fungsi dan kegunaannya, kekuasaan Allah yang telah menciptakan semua itu manusia disadarkan bagaimana samudera luas terbentang, menyimpan aneka biota laut dengan volume air yang tak mungkin diketahui, karena fungsi laut dan samudera yang begitu besar, manusia harus menjaga dan memanfaatkan sebaik-baiknya sumber daya di dalamnya sehingga tercipta harmonisasi kehidupan manusia dengan alam lingkungannya.

Surah an-Nahl/16:14 berikut ini menjelaskan bagaimana laut berfungsi sebagai sumber kehidupan serta laut sebagai prasarana transportasi.

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِيَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاحِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٤﴾

Dialah yang menundukkan lautan (untukmu) agar kamu dapat memakan daging yang segar (ikan) darinya dan (dari lautan itu) kamu mengeluarkan perhiasan yang kamu pakai. Kamu (juga) melihat perahu berlayar padanya, dan agar kamu mencari sebagian karunia-Nya, dan agar kamu bersyukur

Isyarat-siyarat Al-Qur`an berikut menjelaskan beberapa hal terkait potensi ekonomi dari sumber daya alam kelautan.

A. Hakikat Kemaritiman dalam Al-Qur`an

Di dalam Al-Qur`an ditemukan dua kata yang dipahami sebagai laut, yaitu: *al-bahr* dan *al-yamm*. *Al-bahr* diartikan sebagai laut, dengan lawan kata dari *al-barr* (daratan); disebut laut arena kedalaman dan luasnya. Jamak dari *al-bahr* adalah *al-bihâr* yang dapat diartikan sebagai Samudra, laut yang sangat luas.

1. *Al-Bahr*: Laut yang merupakan sekumpulan air dalam volume besar.

Al-bahr atau laut adalah sekumpulan air dalam jumlah volume yang sangat besar, baik yang asin maupun yang tawar, sebagai antonym dari kata daratan.⁴¹² Kata *al-bahr* ini disebutkan di dalam Al-Qur'an sebanyak 38 kali.⁴¹³ Karena luasnya yang seolah-olah tak bertepi, laut dan air laut sering dijadikan sebagai tamsil tentang sesuatu yang amat sangat luas, atau nyaris tanpa batas. Misalnya, ungkapan 'ilmunya sedalam lautan', 'ibarat menggarami air laut' dan 'laksana setetes air jika dibandingkan dengan air laut'. Al-Qur'an sendiri menggunakan tamsil-tamsil seperti itu untuk menunjukkan sesuatu yang amat luas seperti dalam QS al-Kahf/18:109.

قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لَكَلَّمْتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنْفَدَ كَلِمَاتُ رَبِّي
وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا ﴿١٠٩﴾

Katakanlah: "Kalau sekiranya lautan menjadi tinta untuk menulis kalimat-kalimat Tuhanku, sungguh habislah lautan itu sebelum habis ditulis kalimat-kalimat Tuhanku, meskipun Kami datangkan tambahan sebanyak itu pula. (QS al-Kahf/18:109)

2. *Al-Yamm*: Sungai yang luas namun airnya tidak asin

Kata *al-yamm* yang merupakan sinonim dari *al-bahr* terdapat pada tujuh surah, yaitu: surah al-A'raf/7:136, Thâhâ/20:39, 78, 97, al-Qashash/28:7, 40, az-Zâriyât/51:40.

Terdapat banyak pendapat tentang makna kata *al-yamm* dalam pemakaian sehari-hari. Sebagian menyatakan sinonim dari laut (*al-bahr*), yang lain menganggap gelombang laut. Bentuknya tunggal dan tidak pernah didualkan (*tatsniyah*) maupun dijamakkan. Ditengarai oleh ahli bahasa bahwa kata (*yamm*) berasal dari Bahasa Suryani yang diArabkan untuk menyebut wilayah air asin (laut) dan sungai besar yang airnya tawar. Menurut keterangan Al-Qur'an, ibu dari Musa dalam kekhawatirannya atas keganasan Fir'aun, diperintahkan menaruh Musa di dalam peti (*tâbût*)-mungkin semacam perahu mini

412 Muhammad Ibnu Manzur, *Lisânul-'Arab*, Beirut:Dâr Sâdir, juz 1, hal. 41.

413 Muhmmad Fuâd 'Abd al-Bâqiy, *Al-Mu'jam li Alfâzh al-Qur'ân*, (Kairo: Dâr al-Hadis, 1364), hal. 773.

untuk dihanyutkan ke dalam *al-yamm*, yaitu sungai (sekitar delta) Nil di Mesir.⁴¹⁴

Dari ketujuh ayat Al-Qur'an yang berbicara tentang *al-yamm* semuanya tentang kisah Musa dan Fir'aun, meskipun dalam terjemah Bahasa Indonesia diartikan sama dengan kata *al-bahr*, yaitu laut. Tampaknya, *al-yamm* lebih tepat diartikan sebagai sungai yang luas hampir menyerupai laut, hanya airnya tidak asin. Hal ini didasarkan pada kisah ibu Musa yang menghanyutkan bayinya (Musa) sebagai tindakan upaya penyelamatan, sebagaimana tergambar dalam beberapa ayat berikut, Surah al- Qashash/28: 7 dan Thahaa/20: 38-39.

وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ أُمِّ مُوسَىٰ أَنْ أَرْضِعِيهِ فَإِذَا خِفْتِ عَلَيْهِ فَأَلْقِيهِ فِي الْيَمِّ وَلَا تَخَافِي وَلَا تَحْزَنِي إِنَّا رَادُّوهُ إِلَيْكَ وَجَاعَلُوهُ مِنَ الْمُرْسَلِينَ ﴿٧﴾

Dan Kami ilhamkan kepada ibu Musa; "Susuilah dia, dan apabila kamu khawatir terhadapnya maka jatuhkanlah dia ke sungai [Nil]. Dan janganlah kamu khawatir dan janganlah [pula] bersedih hati, karena sesungguhnya Kami akan mengembalikannya kepadamu, dan menjadikannya [salah seorang] dari para rasul. (QS al-Qashash/28:7)

إِذْ أَوْحَيْنَا إِلَىٰ أُمِّكَ مَا يُوحَىٰ ﴿٣٨﴾ أَنْ أَقْذِفِيهِ فِي التَّابُوتِ فَآقْذِفِيهِ فِي الْيَمِّ فَلْيُلْقِهِ الْيَمُّ بِالسَّاحِلِ يَأْخُذْهُ عَدُوِّي وَعَدُوُّ لَهٗ وَالْقَيْتُ عَلَيْكَ مَحَبَّةً مِّنِّي ۝ وَلِتُصْنَعَ عَلَىٰ عَيْنِي ﴿٣٩﴾

Yaitu ketika Kami mengilhamkan kepada ibumu suatu yang diilhamkan, (38) Yaitu: "Letakkanlah ia [Musa] di dalam peti, kemudian lemparkanlah ia ke sungai [Nil], maka pasti sungai itu membawanya ke tepi, supaya diambil oleh [Fir'aun] musuh-Ku dan musuhnya". Dan Aku telah melimpahkan kepadamu kasih sayang yang datang dari-Ku; [1] dan supaya kamu diasuh di bawah pengawasan-Ku. (QS Thahaa/20: 38-39)

No	Klasifikasi Ayat	Nomor Surah dan Ayat
1	البحر (<i>mufrad</i>) dan kata ganti (hu)	31/ 27, 16/14 45/12, 5/96

414 Muhammad Ibnu Manzur, *Lisaanul-'Arab*, ..., hal. 61.

2	البحر dalam bentuk <i>musanna</i> البحران هذا (untuk menjelaskan 2 macam jenis air yang masing-masing memiliki karakter rasa yang berbeda, yaitu: 1) tawar dan segar, dan 2) asin dan pahit)	35/12
3	البحرين dalam bentuk <i>musanna</i> البحرين. Menjelaskan dua laut mengalir [berdampingan] dimana yang satu tawar lagi segar dan yang lain asin lagi pahit; serta dijadikan antara keduanya dinding dan batas yang menghalangi	25/53
4	البحار/ البحر dan <i>fi'il madhi majhul mu'annas dhamir</i> هي	81/6 dan 82/3
5	وَرَحِبًا dan <i>fi'il madi dhamir</i> وَهُ	18/109 dan 26/63
6	Penyebutan bersamaan daratan dan lautan البحر dalam bentuk umum dan البحرين dalam arti umum	5/96, 6/59, 6/63, 6/97, 10/22, 17/70, 17/67, 27/63, 30/4

B. Isyarat Ekonomi dalam Al-Qur'an

Dalam Al-Qur'an pengungkapan perdagangan dapat ditemui melalui lafadz *bai'* dan *tijarah*. Memahami secara mendalam konsepsi *bai'* dan *tijarah* dalam Al-Qur'an menjadi hal yang penting, karena salah satu bentuk kegiatan perekonomian yang dilakukan oleh manusia. Dapat dikatakan bahwa perdagangan merupakan kegiatan paling tua yang dilakukan oleh manusia dalam mencukupi kebutuhan hidupnya. Di dalam surah al-Baqarah/1: 254 didalam surah ini terdapat lafadz *bai'* dimaknai jual-beli.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَنْفِقُوا مِمَّا رَزَقْنَاكُمْ مِنْ قَبْلِ أَنْ يَأْتِيَكُمْ يَوْمٌ لَا تَبِيعُ فِيهِ وَلَا تَخْتَلُونَ وَلَا شَفَاعَةٌ وَالْكَافِرُونَ هُمُ الظَّالِمُونَ ﴿٢٥٤﴾

Wahai orang-orang yang beriman, infakkanlah sebagian dari rezeki yang telah Kami anugerahkan kepadamu sebelum datang hari (Kiamat) yang tidak ada (lagi) jual beli padanya (hari itu), tidak ada juga persahabatan yang akrab, dan tidak ada pula syafaat. Orang-orang kafir itulah orang-orang zalim.

Dan juga dalam surah lainnya, surah Ibrahim/14: 3 dan al-Baqarah/1: 275, selain menggunakan kata bai' Al-Qur'an juga menggunakan kata *tijarah* seperti dalam surah al-Fathir/35: 29.

إِنَّ الَّذِينَ يَتْلُونَ كِتَابَ اللَّهِ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَأَنفَقُوا مِمَّا رَزَقْنَاهُمْ سِرًّا وَعَاجِلِيَّةً
يَرْجُونَ تِجَارَةً لَّن تَبُورَ ﴿٢٩﴾

Sesungguhnya orang-orang yang selalu membaca Kitab Allah (Al-Qur'an), menegakkan salat, dan menginfakkan sebagian rezeki yang Kami anugerahkan kepadanya secara sembunyi-sembunyi dan terang-terangan, mereka itu mengharapkan perdagangan yang tidak akan pernah rugi.

Dan terdapat di surah lainya seperti al-Jumu'ah/62: 11, at-Taubah/9: 24 yang bermakna perniagaan/ aktivitas jual beli.⁴¹⁵

Manusia adalah makhluk yang telah diberi keistimewaan oleh Allah Swt berupa kemampuan akal, dan daya pikir guna mengolah dan mengelola alam raya ini untuk memenuhi berbagai kebutuhan hidupnya. Karena itu manusia berjuang dan berusaha untuk mendapatkan aneka barang dan jasa. Upaya itulah yang disebut kegiatan ekonomi. Dalam kegiatan ini melahirkan berbagai macam hubungan yang bersifat subyektif, sebab masing-masing berusaha memenuhi kebutuhannya dengan pelbagai konsekuensinya.⁴¹⁶ Ekonomi Islam berbeda dengan ilmu ekonomi konvensional perbedaan dari keduanya keberpihakan pada nilai etik religius,⁴¹⁷ Islam menegaskan pentingnya refleksi etika pada motivasi ekonomi manusia dan menjadikan epistemologi Islam sebagai landasan ilmu, Islam tidak hanya menempatkan akal sehat tetapi juga menempatkan Al-Qur'an sebagai Sumber utama.

1. Al-iqtishad: Ekonomi yang Seimbang dan Ketidakberpihakan

Term *al-iqtishad* merupakan istilah yang berkaitan dengan perilaku dan sifat manusia yang dapat menyeimbangkan segala sesuatu, tidak berlebihan dan moderat, termasuk di dalamnya perilaku

415 Achmad Lutfi, "Penafsiran Ayat-ayat Ekonomi dalam Al-Qur'an", Mengungkap makna bai dan tijarah dalam Al-Qur'an, *Jurnal Holistik*, Vol 12, 2011, hal.67.

416 Thahir 'Abd. Al-Muhsin Sulayman, *'Ilaj al-Musykilah al-Iqtisadiyyah bi al-Islam*, Beirut: Dar al-Bayan, 1981, hal. 57

417 Jaharudin Bambang Sutrisno, *Pengantar Ekonomi Islam*, Jakarta: Salemba Di niyah, 2019, hal. 4

ekonomi yang sesuai syariah⁴¹⁸, bahwa term ini disebutkan di dalam Al-Qur'an surah Al-Furqan/25: 67.

وَالَّذِينَ إِذَا أَنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا ﴿٦٧﴾

Dan, orang-orang yang apabila berinfak tidak berlebihan dan tidak (pula) kikir. (Infak mereka) adalah pertengahan antara keduanya.

Dalam kitab *Taj al-Arus* menyebut *al-iqtishad* berasal dari kalimat *qashada/qashdu* yang berarti sederhana, yang berada di antara *bakḥil* dan *israf*, dengan demikian *iqtishad* berarti upaya untuk melakukan sesuatu atau mengatur sesuatu sesuai dengan ketentuan, adil, dan seimbang. Penggunaan kata *iqtishad* juga mengandung arti lurus, mencari keuntungan tanpa menindas orang (golongan) lain, mengutamakan keadilan dan keseimbangan dalam masyarakat yang tingkat ekonominya berbeda-beda.

Menurut Said Aqil Siroj dalam *Tasawuf sebagai Kritik Sosial*, *al-iqtishad* mempunyai beberapa prinsip, yang *pertama* adalah keadilan dan distribusi kekayaan (*al-ʿādalah al-ijtimālīyâh*) dalam ajaran Islam, keadilan ekonomi adalah bagaimana pemerataan distribusi kekayaan agar supaya terhindar dari kesenangan dan jurang pemisah yang tajam antara si kaya dan miskin. Prinsip yang *kedua* adalah jaminan atas hak-hak (*al-kullīyah al-khams*) ini berkenaan dengan pengamalan pada poin-poin dalam *maqashid asy-syarʿīyyah* yaitu perlindungan atas agama, akal, jiwa, harta, dan kehormatan. Yang *ketiga* adalah kesejahteraan individu dan masyarakat (*al-rafahīyah al-fardlīyyâh wal al-ijtimālīyyâh*) biasanya yang selalu menjadi dalih pembangunan adalah kepentingan masyarakat lebih diutamakan dari pada kepentingan individu, padahal keduanya merupakan dua komponen yang saling mengisi satu sama lain.⁴¹⁹

Dalam konsep *iqtishad* sendiri sudah terlihat bahwasannya didalam pengelolaan *blue economy* sudah harus ditegakkan ekonomi seimbang yang tidak keberpihakan dimana pengelolaan sumber daya laut dan transportasi laut agar adanya pemerataan pendapatan dan keterlibatan masyarakat sekitar.

418 <https://islamictubeuk.com/ekonomi-syariah-dalam-al-quran/>

419 <https://nu.or.id/opini/fiqh-iqtishad-kritik-atas-paradigma-ekonomi-pembangunan-0zdsj>

Manusia tidak hanya berkaitan dengan faktor produksi, konsumsi, dan distribusi, berupa pengelolaan sumber daya yang ada untuk kepentingan bernilai materi. Akan tetapi, lebih dari itu, *iqtishad* melihat persoalan tersebut sangat terkait dengan persoalan moral, ketidakadilan, dan ketauhidan. Sehingga dalam kajiannya, Iqtishad menempatkan individu (manusia) sebagai objek kajian, tidak hanya dengan memosisikannya sebagai makhluk sosial, tetapi juga sekaligus sebagai makhluk yang mempunyai potensi religius. Oleh sebab itu, *iqtishad* menggunakan filosofi nilai-nilai Islam sebagai dasar pijakannya.⁴²⁰

2. *Al-mâl*: Harta sebagai Objek Kegiatan Ekonomi oleh Manusia

Terma *al-mâl* terdapat sebanyak 86 kali dalam Alquran, baik ditemukan dalam bentuk tunggal (*mufrad*) maupun ditemukan dalam bentuk plural (*jama`*) dalam 70 surat. *Al mâl* dalam bentuk *mufrad* disebut sebanyak 24 kali, dan *al-mâl* dalam bentuk *jama`* sebanyak 62 kali. *Al mâl* dalam bentuk *jama`* lebih banyak disebut dibanding *al-mâl* dalam bentuk *mufrad* yang mengisyaratkan bahwa manusia lebih menyenangi harta dalam jumlah banyak, dan jumlah manusia manusia yang mencukupkan diri dengan harta sangat langka. Pada sisi lain, penyebutan *al-mâl* dalam *jama`* menunjukkan bahwa harta merupakan kumpulan barang-barang yang bernilai dan bermanfaat.⁴²¹

Harta dalam Bahasa Arab disebut *al-mâl* yang berasal dari kata: *mâla*, *yamulu*, *mailan* yang berarti condong, cenderung dan miring⁴²². Harta sendiri berarti kekayaan atau *property*, asset, barang dan arti yang sejenisnya,⁴²³ berdasarkan kamus Lisanul Arab karya Ibnu Manzur, *al-mâl* (harta) berasal arti kata kerja *mawwala* yang dapat di definisikan sebagai suatu yang dimiliki. Menurut Ibnu Atsir, pada dasarnya *al-mâl* ialah barang milik seperti emas atau perak kemudian kata *al-mâl* dipakai untuk semua jenis benda yang bisa dikonsumsi dan dimiliki, Maka, segala sesuatu yang tidak dapat dimiliki manusia tidak dapat

420 Byarwati Sawarjuwono, Ekonomi Islam atau Iqtishad? *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi Islam IMANENSI*, Vol. 1, No. 1, September 2013, hal. 14-2

421 Muhammad Fuad Abdul Baqi, Mu'jam Mufahras li al-Faz Al-Qur'an al-Karim, (Kairo: Dar al-Hadits, 2001), hal. 778-779.

422 Louis Ma'luf al-yassu'I, *Al-Munjid fi al-lughah wa al-a'lam*, Beirut: Dar al-Masyriq, 1976, hal.780.

423 Hans Wehr, *A dictionary of Modern Written Arabic*, London: George Allen and Unwin, hal. 931.

disebut harta seperti ikan yang ada di sungai dan juga burung yang ada di angkasa. Dalam surah Ali-Imran /3:14 ditegaskan:

زَيْنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ
الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا
وَاللَّهُ عِنْدَهُ حُسْنُ الْمَآبِ ﴿١٤﴾

Dijadikan indah bagi manusia kecintaan pada aneka kesenangan yang berupa perempuan, anak-anak, harta benda yang bertimbun tak terhingga berupa emas, perak, kuda pilihan, binatang ternak, dan sawah ladang. Itulah kesenangan hidup di dunia dan di sisi Allahlah tempat kembali yang baik.

Dalam hal harta Rasulullah, bersabda: “*Sebaik-baiknya harta ialah yang berada pada orang shalih*”. (H.R Bukhari dan Muslim) dari hadist ini dapat diketahui bahwa *al-mâl*/harta sebagai milik pribadi menjadi nikmat bila digunakan untuk kebaikan semisal dengan sebagai orang shalih yang menggunakan harta tersebut. Pada prinsipnya keberadaan harta bukan menjadi tujuan hidup, tetapi lebih sebagai alat dan sarana untuk beribadah dan mengabdikan kepada Allah secara lebih maksimal.⁴²⁴

Islam memiliki ajaran agar batasan tertentu dalam usaha, kekayaan, dan bertransaksi dalam pendistribusian kekayaan, oleh karena inilah Al-Qur’an menetapkan agar tercapainya pemerataan pembagian kekayaan, seperti memperkenalkan hukum waris yang memberikan batas bagi pemilik harta dalam pembagiannya apabila seseorang meninggal dunia⁴²⁵, dan juga hukum zakat, infaq, sedekah pemberiannya pun juga diatur untuk membagi kekayaan kepada masyarakat yang membutuhkan. Di dalam perdagangan juga di isyaratkan dalam bentuk akad kerja sama, dalam bentuk *mudarabah* yaitu berupa bentuk distribusi kekayaan sesama Muslim dalam bentuk investasi yang beroreansi pembagian laba si pemilik modal yang memiliki kelebihan harta membantu orang yang memiliki keahlian berusaha yang tidak memiliki modal.⁴²⁶ Di dalam surah al-Hasyr pada ayat 7 Allah SWT berfirman:

424 Abdul Ghofur, *Pengantar Ekonomi Syariah*, Depok: Rajawali pers, 2017, hal. 56.

425 Yusuf Al-Qardhawi, *Daur al-Qiyam wa al-Akhlaq fi al-Iqtisad al-Islami*, terj. Zainal Arifin dan Dahlia Husein, Kairo: Wahbah, 1995, hal. 336.

426 Fazlur Rahman, *Economics Doktrinnes Of Islam I*, Terj. Soeroyo dan Nastangin, *Doktrin ekonomi Islam*, Yogyakarta: Dahrma Bakhti Wakaf, 1985, hal. 94

مَا آفَاءَ اللَّهِ عَلَى رَسُولِهِ مِنْ أَهْلِ الْقُرَى فَلِلَّهِ وَلِلرَّسُولِ وَلِذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ
وَالْمَسْكِينِ وَابْنِ السَّبِيلِ كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنْكُمْ وَمَا آتَاكُمُ
الرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَاكُمْ عَنْهُ فَانْتَهُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴿٥٧﴾

Apa saja (harta yang diperoleh tanpa peperangan) yang dianugerahkan Allah kepada Rasul-Nya dari penduduk beberapa negeri adalah untuk Allah, Rasul, kerabat (Rasul), anak yatim, orang miskin, dan orang yang dalam perjalanan. (Demikian) agar harta itu tidak hanya beredar di antara orang-orang kaya saja di antara kamu. Apa yang diberikan Rasul kepadamu terimalah. Apa yang dilarangnya bagimu tinggalkanlah. Bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah sangat keras hukuman-Nya.

Al-Qur'an mengingatkan agar kaum Muslimin tidak menyimpan dan menimbun kekayaan untuk kepentingan pribadi tetapi harus memenuhi kewajiban terhadap keluarga, tetangga, dan orang-orang yang harus mendapatkan bantuan. Islam menganggap kehidupan ekonomi yang baik suatu rangsangan bagi jiwa dan sarana berhubungan kepada Allah, dari sini terlihat Islam memperhatikan masalah pengelolaan harta dan dalam pembagiannya.⁴²⁷

Kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh manusia yang menggunakan harta masing-masing dari berusaha seperti bertransaksi jual-beli maupun bekerja seorang itu harus tau bagaimana cara yang dia dapatkan dan menggunakan harta tersebut, bahkan semua sudah diatur dengan tegasnya di dalam Al-Qur'an dalam pengelolaan harta, bahkan ada ayat yang menerangkan tentang sifat manusia yang sangat cinta dengan harta sampai memiliki sifat bakhil di surah al-Adiyat/100: 8 dan juga di Surah al-Baqarah/1: 215 tentang harta yang di infakkan dan pembagiannya.⁴²⁸

وَإِنَّهُ لِحُبِّ الْخَيْرِ لَشَدِيدٌ ﴿٨﴾

Sesungguhnya cintanya pada harta benar-benar berlebihan. (al-Adiyat/100: 8)

427 Yusuf Al-Qardhawi,, *Daur al-Qiyamwa al-Akhlaq fi al-Iqthisad ...*, hal. 81

428 Menurut Yusuf Al-Qardhawi didalam *Daur al-Qardhawi, Daur al-Qiyamwa al-Akhlaq fi al-Iqthisad al-Islami* yang di terjemahkan oleh Zainal Arifin dan Dahlia Husein dalam buku *Norma dan Etika dalam Ekonomi Islam*, pecinta kebaikan disini maksudnya pecinta harta, ayat ini menerangkan bahwa cinta akan harta adalah tabiat manusia.

يَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلْ مَا أَنْفَقْتُمْ مِنْ خَيْرٍ فَلِلَّوَالِدَيْنِ وَالْأَقْرَبِينَ وَالْيَتَامَى
وَالْمَسْكِينِ وَابْنِ السَّبِيلِ وَمَا تَفْعَلُوا مِنْ خَيْرٍ فَإِنَّ اللَّهَ بِهِ عَلِيمٌ ﴿٢١٥﴾

Mereka bertanya kepadamu (Nabi Muhammad) tentang apa yang harus mereka infakkan. Katakanlah, "Harta apa saja yang kamu infakkan, hendaknya diperuntukkan bagi kedua orang tua, kerabat, anak-anak yatim, orang-orang miskin, dan orang yang dalam perjalanan (dan membutuhkan pertolongan)." Kebaikan apa saja yang kamu kerjakan, sesungguhnya Allah Maha Mengetahuinya. (QS al-Baqarah/2: 215)

Lafadz *al mâl* mempunyai beberapa makna, selain daripada makna dasarnya yaitu harta. Adapun makna *al-mâl* selain harta juga terkandung makna-makna.⁴²⁹ Pertama, *al-mâl* bermakna *al-thâ'am* (makanan). Di antara ayat yang menjadi contoh bahwa salah satu makna *al-mâl* adalah *al-thâ'am* (makanan) seperti terdapat dalam surat al Baqarah/2:177.

لَيْسَ الْبِرَّ أَنْ تُوَلُّوا وُجُوهَكُمْ قِبَلَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ وَلَكِنَّ الْبِرَّ مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ
وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَالْمَلَائِكَةِ وَالْكِتَابِ وَالنَّبِيِّينَ وَآتَى الْمَالَ عَلَى حُبِّهِ ذَوِي الْقُرْبَى
وَالْيَتَامَى وَالْمَسْكِينِ وَابْنِ السَّبِيلِ وَالسَّائِلِينَ وَفِي الرِّقَابِ وَأَقَامَ الصَّلَاةَ وَآتَى
الزَّكَاةَ وَالْمُؤْتُونَ بِعَهْدِهِمْ إِذَا عَاهَدُوا وَالصَّابِرِينَ فِي الْبَأْسَاءِ وَالضَّرَّاءِ وَحِينَ
الْبَأْسِ أُولَئِكَ الَّذِينَ صَدَقُوا وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُتَّقُونَ ﴿١٧٧﴾

Bukanlah menghadapkan wajahmu ke arah timur dan barat itu suatu kebajikan, akan tetapi sesungguhnya kebajikan itu ialah beriman kepada Allah, hari kemudian, malaikat-malaikat, kitab-kitab, nabi-nabi dan memberikan harta yang dicintainya kepada kerabatnya, anak-anak yatim, orang-orang miskin, musafir yang memerlukan pertolongan dan orang-orang yang meminta-minta; dan memerdekan hamba sahaya, mendirikan shalat, dan menunaikan zakat; dan orang-orang yang menepati janjinya apabila ia berjanji, dan orang-orang yang sabar dalam kesempitan, penderitaan dan dalam peperangan. Mereka itulah orang-orang yang benar [imannya]; dan mereka itulah orang-orang yang bertakwa.

429 Toha Andiko, "Konsep Harta Dan Pengelolaannya Dalam Alquran", *AL-INTAJ*, Vol. 2, No. 1, 2016, hal. 59-60

Namun demikian, secara umum dapat dipahami bahwa salah satu bentuk dari harta adalah makanan. Karena itu, walaupun dalam beberapa konteks ayat yang menggunakan lafaz *al-mâl* diartikan harta, namun dapat dikhususkan lagi kepada makna yang lebih sempit yaitu *al-tha`am* (makanan).

Kedua, Al-mâl bermakna *ardhun* (tanah). Tanah merupakan salah satu jenis dari harta yang dimiliki oleh manusia. Karena itu, Al-Qur'an menggunakan kata *al-mâl* untuk makna yang umum mencakup semua jenis harta termasuk *al-ardh* (tanah). *Al-ardh* sebagai salah satu makna dari lafadz *al-mâl* yang digunakan Al-Qur'an terdapat dalam surat al-Baqarah/2: 188.

وَلَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ وَتُدْلُوا بِهَا إِلَى الْحُكَّامِ لِيَأْكُلُوا فَرِيقًا مِّنْ
أَمْوَالِ النَّاسِ بِالْأَثَمِ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ ﴿١٨٨﴾

Dan janganlah sebahagian kamu memakan harta sebahagian yang lain di antara kamu dengan jalan yang bathil dan janganlah kamu membawa urusan harta itu kepada hakim, supaya kamu dapat memakan sebahagian daripada harta benda orang lain itu dengan jalan berbuat dosa, padahal kamu mengetahui. (al-Baqarah/2:188)

Makna *al-mâl* yang mempunyai makna tanah adalah merupakan hasil penafsiran yang dilakukan oleh al-Qurṭhubi dalam tafsirnya, dengan mengkaji sabab al-nuzul ayat tersebut.⁴³⁰

Ketiga, Al-mâl bermakna uang (*dinar*). Uang adalah salah satu dari jenis harta. Penggunaan lafadz *al-mâl* juga pada konteks tertentu dan didukung oleh penafsiran berdasarkan kronologis turunya ayat (*asbab al-nuzul*) yang mempunyai makna uang (salah satu bentuk jenis mata uang seperti dinar dan sebagainya). Pemaknaan ini oleh al-Qurṭhubi didasarkan kepada hadis Nabi yang memberitakan tentang kasus yang menyebabkan turunya surat al-Baqarah/2: 262.

الَّذِينَ يَنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ثُمَّ لَا يُتَّبِعُونَ مَا أَنْفَقُوا مَنًّا وَلَا أَدَىٰ لَهُمْ
أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ ﴿٢٦٢﴾

430 Al-Qurṭhubiy, *Tafsir Qurṭhubiy*, Mesir: Dar al-Sya'bi, 1372 H, Juz 2. Lihat juga: Toha Andiko. "Konsep Harta Dan Pengelolaannya Dalam Alquran", *AL-INTAJ* Vol. 2, No. 1, 2016, hal. 59.

Orang-orang yang menafkahkan hartanya di jalan Allah, kemudian mereka tidak mengiringi apa yang dinafkahkan mereka itu dengan menyebut-nyebut pemberiannya dan dengan tidak menyakiti perasaan si penerima, mereka memperoleh pahala di sisi Tuhan mereka. Tidak ada kekhawatiran terhadap mereka dan tidak pula mereka bersedih hati. (QS al Baqarah/2:262)

Turunnya ayat ini berkenaan dengan tindakan Usman bin `Affan yang menyerahkan uang (dinar) sebanyak seribu dinar kepada pasukan pada masa hijrah Rasulullah. Pemaknaan *al-mâl* kepada uang merupakan makna detail (penjelasan) yang lebih khusus dari salah satu bentuk harta (*al-mâl*) tersebut. Dengan kata lain, pemahamannya tidak dapat dipisahkan dengan konteks ketika ayat tersebut diturunkan.⁴³¹

3. *Al-bai'*: Jual Beli dalam Proses Produksi, Distribusi dan Konsumsi

Para ulama sepakat mendefinisikan *al-bai* sebagai jual-beli yang merupakan tukar-menukar harta dengan harta dengan cara-cara tertentu yang bertujuan untuk memindahkan kepemilikan. Jual-beli atau perdagangan dalam bahasa Arab, yaitu: *al-bay'u*, *al-tijarah*, dan *al-mubadalah*. Imam Nawawi di dalam *Al Majmu' Syarah Al-Muadzdzab* menyebutkan bahwa jual-beli adalah tukar menukar harta dengan harta secara kepemilikan.⁴³²

Definisi jual beli atau tukar menukar secara etimologis mengambil sesuatu dan memberi sesuatu meskipun dalam bentuk *'ariyah* (sewa) dan *wa'diah* (penitipan). Dalam diskursus ekonomi konvensional, etika dalam dunia ekonomi tidak memiliki peran penting, pandangan ini didasarkan bahwa ranah etika berbeda dengan ranah ekonomi, sedangkan etika cenderung hanya membahas nilai-nilai keagamaan yang membahas baik buruk dunia dan akhirat. Sedangkan ekonomi membahas materi dan kesejahteraan, berbeda dengan ekonomi Islam di mana etika sangat berperan dalam kegiatan ekonomi. Di dalam ekonomi Islam, etika Qur'ani ataupun akhlaq yang terkandung dalam Al-Qur'an memiliki peran penting dalam membentuk ekonomi Islam.⁴³³

431 Toha Andiko, "Konsep Harta Dan Pengelolaannya Dalam Alquran"..., hal. 60

432 Ahmad Sarwat, *Fiqh Jual-Beli*, Jakarta: Rumah Fiqih Publishing, 2018. hal. 5

433 Iswandi, "Peran Etika Qur'ani terhadap Sistem Ekonomi Islam", Al-Iqtishad,

Di Isyaratkan dalam Al-Quran:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُم بَيْنَكُم بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَن تَرَاضٍ مِّنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا ﴿١٤﴾

Wahai orang-orang yang beriman, janganlah kamu memakan harta sesamamu dengan cara yang batil (tidak benar), kecuali berupa perniagaan atas dasar suka sama suka di antara kamu. Janganlah kamu membunuh dirimu. Sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu. (An-Nisa/4: 29)

وَأَشْهَدُوا إِذَا تَبَايَعْتُمْ ...

.. Ambillah saksi apabila kamu berjual beli.. (Al-Baqarah/1: 282)

Jual-beli terjadi baik dalam proses produksi, distribusi maupun konsumsi. Akan tetapi, di dalam produksi proses jual beli harus memiliki motif ke- maslahatan, kebutuhan dan kewajiban. Di dalam kegiatan produksi, perilaku produksi juga bertujuan agar seseorang atau kelompok mampu melepaskan dirinya dari kefakiran. Menurut Muhammad Abdul Mannan perilaku produksi tidak semata-mata didasari pada permintaan pasar. Dalam ekonomi Islam sumber ekonomi yang disediakan oleh Allah Swt, apa yang dilakukan manusia untuk mewujudkan manfaat sehingga menjadi mashlahat untuk kebutuhan manusia.⁴³⁴

Dalam produksi pun memiliki beberapa prinsip, yaitu: keadilan dalam produksi, berproduksi dalam lingkaran halal, kegiatan produksi dalam tataran moral dan proses teknis yang Islami yang memperhatikan aspek sosial-kemasyarakatan. Prinsip-prinsip diatas harus diperhatikan dalam kebutuhan jual-beli dalam ekonomi Islam yang meliputi aktivitas seperti misalnya: produksi apa yang diproduksi; berapa kuantitas produksi; kapan diproduksi, mengapa diproduksi dan siapa yang memproduksi semua itu.⁴³⁵

Demikian juga dalam kegiatan distribusi, pelaku distribusi melakukan proses penyampaian hasil produksi dari produsen ke

Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah, 2014, hal. 153.

434 Muhammad Abdul Mannan, "The Behaviour of The Firm and Its Objective in an Islamic Framework", *Readings in Microeconomics: An Islamic Perspektif*, Longman: Malaysia, 1992, hal. 56.

435 Widyasari, <https://journal.islamicomic.or.id/index.php/ijej/article/download/24/25> IAIN Raden Intan Lampung, hal. 2-3.

konsumen dalam berbagai aspek barang atau jasa. Aktivitas distribusi ini dibedakan menjadi dua, yaitu: pedagang dan perantara. Khusus dalam dua hal tersebut distributor harus menjaga/menjamin hal yang bersangkutan dengan produsen dan konsumen dalam jual-beli.

Konsumsi dalam ekonomi Islam dikenal dengan *mashlahah* dengan pengertian terpenuhinya kebutuhan. Dalam teori ekonomi umum, kepuasan seseorang terhadap suatu barang terletak pada utilitas atau nilai guna, akan tetapi untuk mencapai kepuasan tersebut, beberapa hal yang harus dipertimbangkan agar barang yang diinginkan didapatkan secara halal. Disini terlihat bahwa pembeli disadarkan untuk mengetahui produk mana yang menjadi kebutuhan dan produk mana yang merupakan keinginan. Dalam Islam pemenuhan kebutuhan hidup manusia, sama dengan teori Moslow bahwa pemenuhan kebutuhan diawali dari kebutuhan pokok atau kebutuhan dasar, sedangkan keinginan terkait dengan hasrat sementara yang terkait suka dan tidak sukanya terhadap apapun yang dibeli.⁴³⁶

Di dalam surah al-A'raf/7: 31, Manusia terdiri atas unsur-unsur jasmani dan rohani yang dilengkapi dengan akal dan hati masing-masing memiliki kebutuhan seperti makan, minum dan perlindungan di dalam ayat ini Allah tidak menyukai orang yang berlebihan agar tidak terlalu konsumtif.⁴³⁷

يٰٓبَنِي آدَمَ خُذُوْا زِيْنَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوْا وَاشْرَبُوْا وَلَا تُسْرِفُوْا اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ ﴿٣١﴾

Wahai anak cucu Adam, pakailah pakaianmu yang indah pada setiap (memasuki) masjid dan makan serta minumlah, tetapi janganlah berlebihan. Sesungguhnya Dia tidak menyukai orang-orang yang berlebihan.

4. Al-riba: Mengambilan Nilai Tambah dalam Kegiatan Perekonomian

Nabi Muhammad Saw menilai riba termasuk dalam *tujuh mubiqat*⁴³⁸ yaitu membinasakan perorangan dan masyarakat, dunia

436 Rozalinda, *Ekonomi Islam: Teori dan Aplikasinya pada Aktivitas ekonomi*, Depok: Rajawali Pers, 2017, hal. 104

437 Jaharuddin, Bambang Sutrisno, *Pengantar Ekonomi Islam*, Jakarta: Salemba Diniyah, 2019, hal. 101

438 Hadits yang menjelaskan tentang *as-sab'ul mubiqat* (tujuh hal yang

dan akhirat. Didalam Al-Qur'an larangan riba serta bagaimana gambaran perilaku riba di dunia dan siksaan yang mereka peroleh diakhirat kelak diungkap dengan jelas. Ayat-ayat yang melarang riba tidak diturunkan sekaligus tetapi diturunkan dalam empat tahap, yaitu: *tahap pertama*, Allah Swt menunjukkan bahwa riba itu sangat merugikan dan tidak baik sebagaimana diisyaratkan dalam surah Ar-Rum/30: 39:

وَمَا آتَيْتُمْ مِّن رَّبًّا لَّيْرُبُوا فِي أَمْوَالِ النَّاسِ فَلَا يَرُبُّوا عِنْدَ اللَّهِ وَمَا آتَيْتُمْ مِّن زَكَاةٍ تُرِيدُونَ وَجْهَ اللَّهِ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُضَعِفُونَ ﴿٣٩﴾

Riba yang kamu berikan agar berkembang pada harta orang lain, tidaklah berkembang dalam pandangan Allah. Adapun zakat yang kamu berikan dengan maksud memperoleh keridaan Allah, (berarti) merekalah orang-orang yang melipatgandakan (pahalanya).

Ayat ini tidak berbicara tentang riba yang diharamkan, Al-Qurthubi mengatakan bahwa Ibnu Abbas mengartikan riba dalam ayat ini menunjukkan hadiah yang dilakukan orang-orang mengharap imbalan berlebih. Riba dalam ayat ini adalah mubah, Allah menolak anggapan pinjaman pada dzahirnya seolah-olah menolong mereka yang memerlukan bantuan sebagai suatu pekerjaan yang mendekatkan diri kepada Allah.⁴³⁹ Menurut Ali Ash-Shabuni bukan riba yang diharamkan tetapi riba yang dimaksud dalah berupa pemberian sesuatu kepada seseorang yang tidak dengan keikhlasan seperti memberi hadiah berharap balasan yang lebih besar.⁴⁴⁰

Pada tahap kedua, Allah Swt memberi isyarat tentang haramnya riba melalui kecaman terhadap praktek riba di kalangan masyarakat Yahudi sebagaimana disampaikan di surah An-Nisa/4: 161.

membinasakan) diriwayatkan oleh Imam al-Bukhari dan Imam Muslim. Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam bersabda, "Jauhilah tujuh perkara yang membinasakan, (yakni); Menyekutukan Allah; Sihir; Membunuh jiwa yang diharamkan Allah kecuali dengan cara yang haq; Memakan Riba; Memakan harta anak yatim; Lari dari medan pertempuran; Menuduh berzina wanita mukminah yang lengah (tidak terlintas olehnya untuk melakukan itu)."

439 Muhammad Sayifi'I Antonio, *Bank Syariah Wacana Ulama dan Cendikiawan*, Jakarta: Gema Insani Perss, 1999, hal. 48.

440 Muhammad Zuhri, *Riba dalam Al-Qur'an dan Masalah Perbankan sebuah tilikan Antisipatif*, Jakarta: PT Grapindo Persada, 1996, hal. 60.

وَآخِذِهِمُ الرِّبَا وَقَدْ نُهُوا عَنْهُ وَأَكْلِهِمْ أَمْوَالِ النَّاسِ بِالْبَاطِلِ وَأَعْتَدْنَا لِلْكَافِرِينَ مِنْهُمْ عَذَابًا أَلِيمًا ﴿١٦٦﴾

melakukan riba, padahal sungguh mereka telah dilarang darinya; dan memakan harta orang dengan cara tidak sah (batil). Kami sediakan untuk orang-orang kafir di antara mereka azab yang sangat pedih.

Kandungan ayat tersebut menurut Ali Ash-Shabuni menunjukkan kepada pengharaman riba tetapi melalui isyarat bukan secara terang-terangan sebab ayat tersebut merupakan cerita yang mengkhabarkan orang Yahudi.⁴⁴¹

Pada tahap ketiga, dengan turunnya firman Allah Swt dalam surah Al-Imran/3: 130.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا الرِّبَا أَضْعَافًا مُضَاعَفَةً وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿١٣٠﴾

Wahai orang-orang yang beriman, janganlah kamu memakan riba dengan berlipat ganda dan bertakwalah kepada Allah agar kamu beruntung.

Dalam ayat ini Allah Swt mengharamkan salah satu bentuk riba yaitu yang melipatgandakan, dengan larangan yang tegas. Riba diharamkan terkait dengan tambahan yang berlipat ganda. Secara umum ayat ini juga harus dipahami secara komprehensif dengan tahap yang terakhir yaitu surat Al-Baqarah/2: 278, 279.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَذَرُوا مَا بَقِيَ مِنَ الرِّبَا إِن كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ ﴿٢٧٨﴾ فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا فَأْذَنُوا بِحَرْبٍ مِّنَ اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَإِن تُبْتُمْ فَلَكُمْ رُءُوسُ أَمْوَالِكُمْ لَا تَظْلِمُونَ وَلَا تُظْلَمُونَ ﴿٢٧٩﴾

Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan tinggalkan sisa riba (yang belum dipungut) jika kamu orang-orang mukmin. Jika kamu tidak melaksanakannya, ketahuilah akan terjadi perang (dahsyat) dari Allah dan Rasul-Nya. Akan tetapi, jika kamu bertobat, kamu berhak atas pokok hartamu. Kamu tidak berbuat zalim (merugikan) dan tidak dizalimi (dirugikan).

441 M. Ali Ash-Shabuni, *Tafsir Ayat Ayat Hukum dalam al-Qur'an*, Bandung: Pt. Alma Arif, 1994, Jilid I, hal. 67.

Menurut pakar ekonomi seperti Chapra, Siddiqi dan Muslehuddin, praktek riba dalam kegiatan ekonomi akan menyebabkan ketidakstabilan perekonomian dalam suatu negara dan selanjutnya negara akan sangat tergantung terhadap suku bunga. Hal ini akan mengakibatkan terjadinya misalokasi dana yang pada akhirnya akan menyebabkan pencapaian tujuan ekonomi dan berdampak pada pemenuhan kebutuhan pokok serta pertumbuhan ekonomi yang tidak stabil. Fluktuasi suku bunga⁴⁴² dapat mempengaruhi penabung dan investor. Hal ini terlihat dampaknya ketika suku bunga tinggi, maka jumlah tabungan akan meningkat dalam jumlah yang sangat besar, namun disisi investor terjadi sebaliknya, yaitu jika suku bunga s naik, maka minat investasi sangat rendah. Dampak dari riba dalam kegiatan ekonomi adalah terjadinya *decoupling* sektor riil dan sektor moneter, yang akan juga mengakibatkan ketidakstabilan dan kesenjangan ekonomi bahkan sampai konglomerasi kekayaan.⁴⁴³

C. Isyarat Al-Qur'an Terkait Potensi Ekonomi Kemaritiman

1. *Shaidûl bahri*: Sumber Pangan Hewan dari Laut

Laut selain memiliki peran yang strategis dan penting dengan tidak hanya sekedar menjadi hunian yang nyaman tetapi juga laut mendukung berbagai macam kegiatan usaha. Laut menyimpan kekayaan alam yang sangat melimpah. Walaupun kekayaan alam tersebut terus menerus dieksploitasi dan dipergunakan untuk kepentingan manusia, namun jumlahnya relatif tidak berkurang seperti misalnya ikan atau hewan buruan laut lautnya. Beraneka ragam biota laut mampu melangsungkan dan meneruskan kehidupannya secara alamiah sehingga keseimbangan ekosistem alam laut terjaga dengan serasi.⁴⁴⁴ Keanekaragaman hayati laut dapat ditemui di dalam laut sebagaimana diungkapkan dalam Q.S an-Nahl/16: 14.

442 Fluktuasi adalah suku bunga yang kerap berubah-ubah selama masa kredit berlangsung, dengan mengikuti suatu kurs referensi tertentu.

443 Bambang Sutrisno Jaharudin, *Pengantar Ekonomi Islam*, Jakarta: Salemba Diniyah, 2019, hal. 67

444 Lajnah Pentashihah Mushaf Al-Qr'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. *Tafsir Ilmi: Samudra Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Penerbit: Widya Cahaya, Cet. Tahun 2017, hal. 54-55.

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاجِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٤﴾

Dan Dia-lah, Allah yang menundukkan lautan [untukmu] agar kamu dapat memakan daripadanya daging yang segar [ikan], dan kamu mengeluarkan dari lautan itu perhiasan yang kamu pakai; dan kamu melihat bahtera berlayar padanya, dan supaya kamu mencari [keuntungan] dari karunia-Nya, dan supaya kamu bersyukur.

Kebutuhan akan pangan yang diperoleh manusia di darat semakin terasa berkurang dari hari ke hari. Hal ini disebabkan makin bertambahnya jumlah penduduk dunia yang begitu cepat, sehingga tidak saja lahan penghasil pangan seperti hutan, sawah, kolam, dan pantai yang berkurang karena diubah menjadi tempat pemukiman dan keperluan lain, tetapi juga produksi pangan yang dihasilkan tidak mencukupi kebutuhan mereka.⁴⁴⁵

Allah juga telah menjamin pula kehalalan ikan-ikan yang hidup di laut sebagai sumber pangan, sebagaimana di dalam Q.S Al-Maidah/5: 96.

أَحِلَّ لَكُمْ صَيْدُ الْبَحْرِ وَطَعَامُهُ مَتَاعًا لَكُمْ وَلِلسَّيَّارَةِ وَحُرِّمَ عَلَيْكُمْ صَيْدُ الْبَرِّ مَا دُمْتُمْ حُرُمًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي إِلَيْهِ تُحْشَرُونَ ﴿١٦﴾

Dihalalkan bagimu binatang buruan laut dan makanan (yang berasal) dari laut sebagai makanan yang lezat bagimu, dan bagi orang-orang yang dalam perjalanan; dan diharamkan atasmu (menangkap) binatang buruan darat, selama kamu dalam ihram. dan bertakwalah kepada Allah Yang kepada-Nya-lah kamu akan dikumpulkan.

Ayat di atas menegaskan bahwa binatang buruan dan makanan yang berasal dari laut diperbolehkan untuk dimakan sebagai makanan yang halal, lezat dan bergizi. Wahbah al-Zuhaili mengartikan (صَيْدُ الْبَحْرِ) adalah binatang yang diburu dari laut, yang biasanya hidup dan hanya dapat hidup di dalamnya, seperti ikan. Hal ini berbeda dengan binatang yang dapat hidup di dua alam, baik di laut maupun di darat, seperti kepiting.⁴⁴⁶

445 Ahmad Thobroni, "Fikih Kelautan Perspektif Al-Qur'an Tentang Pengelolaan Potensi Laut", 2017, *Al-Fikra: Jurnal Ilmiah Keislaman*, vol. 4, hal. 136.

446 Wahbah al-Zuhaili, *Tafsir Munir Aqidah, Syari'ah dan Manhaj*, Jakarta: Gema

Ikan laut kaya akan kandungan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, selera makan dapat dibangkitkan dengan memakan telur ikan vitamin A dan D terdapat dalam organ-organ ikan terutama hati, kalsium, zat besi, dan fosfor terdapat dalam tulang ikan yang dapat memberikan manfaat tulang dan pertumbuhan gigi anak, salah satu kandungan gizi yang sangat penting pada ikan laut adalah *omega-3 (EPA dan DHA)* jenis ikan laut dengan kandungan omega-3 yang banyak dijual di pasaran Indonesia adalah tuna, tongkol, tengiri, ikan layang, kembung, dan lemuru, ikan adalah salah satu sumber nutrisi penting yang memiliki unsur-unsur yang berguna bagi tubuh manusia.

Begitu besar jumlah sumber daya kekayaan alam yang tersimpan dalam lautan *cencus of marine life (CoML)*, sebuah organisasi kemitraan ilmiah yang melibatkan lebih dari 500 institusi dan donatur dari 80 negara di Afrika, Asia, Australia, Eropa, Amerika, Ocenia, termasuk Indonesia dan melibatkan sekitar 2700 ilmuwan (Wagey, 2012) memperkirakan jumlah spesies dilautan dunia saat ini mencapai 950 ribu spesies, daftar spesies tersebut termasuk biota laut yang potensial dikembangkan sebagai alternatif bahan atau sumber makanan. Laut sangat penting bagi kesejahteraan manusia dalam hal penyediaan sumberdaya alam termasuk di dalamnya sumber makanan hewani maupun nabati. Dengan luas laut yang meliputi lebih dari dua pertiga planet ini, dan berisikan habitat keanekaragaman hayati yang kaya, menyediakan jasa ekosistem yang tak ternilai nilainya, sangat penting bagi ketahanan pangan global, dan menyerap sejumlah besar panas dan karbon dioksida. Sumberdaya laut juga laut juga menghadirkan peluang yang besar untuk pertumbuhan ekonomi, ketenagakerjaan dan pembangunan. Ekonomi laut terbentang berbagai sektor termasuk minyak dan gas, perikanan, akuakultur, perkapalan, pariwisata, energi angin lepas pantai, pertambangan, dan kelautan bioteknologi dan berkembang pesat.⁴⁴⁷

Lebih lanjut Wahbah Al-Zuhaili mengartikan (طَعَامَهُ) sebagai makanan yang ditemukan di lautan, baik berupa binatang (ikan) hidup atau mati berdasarkan Hadis Nabi Muhammad SAW yang diriwayatkan

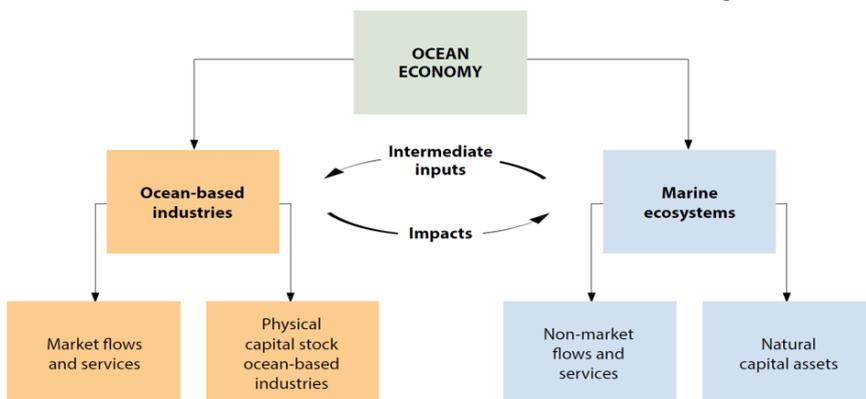
Insani, Jilid 4, 2016, Cet. 1, hal.75. Lihat juga: Ahmad Thobroni, "Fikih Kelautan Perspektif Alquran Tentang Pengelolaan Potensi Laut", 2017, *Al-Fikra: Jurnal Ilmiah Keislaman*, vol. 4, hal. 137.

447 OECD work in support of a sustainable ocean, Lihat: www.oecd.org/ocean di akses tanggal 13 Februari 2023 jam 15:45 WIB

oleh Abu Hurairah bahwa laut itu suci airnya dan halal bangkainya—maupun berupa tumbuhan laut yang mengapung di permukaan air laut. Ini semua diharamkan oleh Allah SWT untuk dimanfaatkan oleh orang yang sedang bermukim maupun yang sedang berada dalam perjalanan.⁴⁴⁸ Ayat ini juga menjelaskan bahwa Allah menghalalkan binatang buruan laut seperti ikan dan semua hewan laut. Demikian juga dengan makanan yang berasal dari laut, seperti rumput laut atau apa saja yang bersumber dari laut. Semua hewan laut adalah halal bagi orang yang ihram sebagaimana halalnya seperti orang yang tidak ihram.⁴⁴⁹

Berkaitan dengan makanan yang berasal dari laut, laut menyediakan pelbagai kebutuhan yang di butuhkan manusia baik dalam bentuk sumber pangan (hewani dan nabati) maupun sumber ekonomi lainnya sebagaimana tercermin dalam gambar IV.1 berikut ini.

Gambar V.1. Potensi Laut untuk Kebutuhan Pangan



Sumber: OECD (2016), *The Ocean Economy to 2030*, OECD Publishing.

Sebagai wadah ekosistem laut (*marine ecosystem*), luas wilayah Indonesia sebagian besar, yaitu dua pertiganya merupakan wilayah perairan. *United Nation Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)* pada tahun 1982 melaporkan bahwa luas perairan Indonesia adalah

448 Wahbah al- Zuhaili, *Tafsir Munir Aqidah, Syari'ah dan Manhaj*. Lihat juga: Ahmad Thobroni. Fikih Kelautan Perspektif Alquran Tentang Pengelolaan Potensi Laut. 2017. *Al-Fikra: Jurnal Ilmiah Keislaman*, vol. 4 hal 130.

449 <https://bekalislam.firanda.com/13637-tafsir-surat-al-maidah-ayat-96.html> diakses tanggal 13 Februari 2023 jam 23:45 WIB

5,8 juta km² dan di dalamnya terdapat 27,2% dari seluruh spesies flora dan fauna di dunia. Salah satu sumber daya hayati atau tumbuhan yang ada di lautan yang bisa dimanfaatkan oleh manusia adalah rumput laut atau lebih dikenal dengan sebutan *seaweed*. Rumput laut merupakan salah satu sumber daya hayati yang sangat melimpah di perairan Indonesia dan keanekaragaman rumput laut di Indonesia merupakan yang terbesar dibandingkan dengan negara yaitu sekitar 8,6% dari total biota di laut. Luas wilayah yang menjadi habitat rumput laut di Indonesia mencapai 1,2 juta hektar atau terbesar di dunia. Potensi rumput laut perlu terus digali, mengingat tingginya keanekaragaman rumput laut di perairan Indonesia.⁴⁵⁰

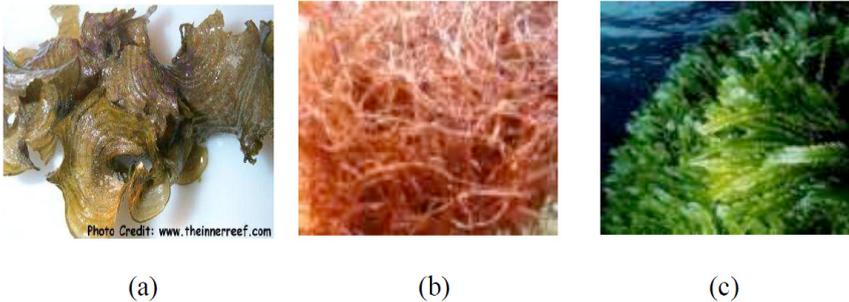
Rumput laut merupakan tumbuhan laut yang tergolong dalam famili *macroalga benthik* yang banyak hidup melekat di dasar perairan dan merupakan ganggang yang hidup di laut dan tergolong dalam divisi *thallophyta*. Rumput laut ini merupakan salah satu kelompok tumbuhan laut yang mempunyai sifat tidak bisa dibedakan antara bagian akar, batang, dan daun. Seluruh bagian tumbuhan disebut *thallus*, sehingga rumput laut tergolong tumbuhan tingkat rendah. Bentuk *thallus* rumput laut bermacam-macam, ada yang bulat seperti tabung, pipih, gepeng, bulat seperti kantong, rambut, dan lain sebagainya. *Thallus* ini ada yang tersusun hanya oleh satu sel (*uniseluler*) atau banyak sel (*multiseluler*). Percabangan *thallus* ada yang *thallus dichotomus* (dua-dua terus menerus), *pinate* (dua-dua berlawanan sepanjang thallus utama), *pectinate* (berderet searah pada satu sisi thallus utama) dan ada juga yang sederhana tidak bercabang. Sifat substansi *thallus* juga beraneka ragam ada yang lunak seperti gelatin (*gelatinous*), keras diliputi atau mengandung zat kapur (*calcareous*), lunak bagaikan tulang rawan (*cartilagenous*), berserabut (*spongeous*) dan sebagainya dengan berbagai keanekaragaman warna. Penggolongan rumput laut berdasarkan kandungan pigmen terdiri dari 4 kelas, yaitu 1) rumput laut hijau (*Chlorophyta*); 2) rumput laut merah (*Rhodophyta*); 3) rumput laut coklat (*Phaeophyta*) dan 4) rumput laut pirang (*Chrysophyta*) sebagaimana disajikan pada Gambar IV.2 dan Tabel IV.1 berikut.⁴⁵¹

450 Suparmi dan Achmad Sahri, "Mengenal Potensi Rumput Laut: Kajian Pemanfaatan Sumber Daya Rumput Laut Dari Aspek Industri Dan Kesehatan", 2020. *Jurnal Sultan Agung* Vol XLIV No. 118, hal. 95-96.

451 Suparmi dan Achmad Sahri, "Mengenal Potensi Rumput Laut: Kajian

Gambar V.2. Penggolongan Rumput Laut. Rumput laut banyak dimanfaatkan sebagai bahan makanan a. *Padina australis* (Rumput Laut Coklat); b. *Gracilaria verrucosa* (Rumput Laut Merah); c. *Caulerpa* (Rumput Laut Hijau)

Gambar V.2. Penggolongan Rumput Laut.



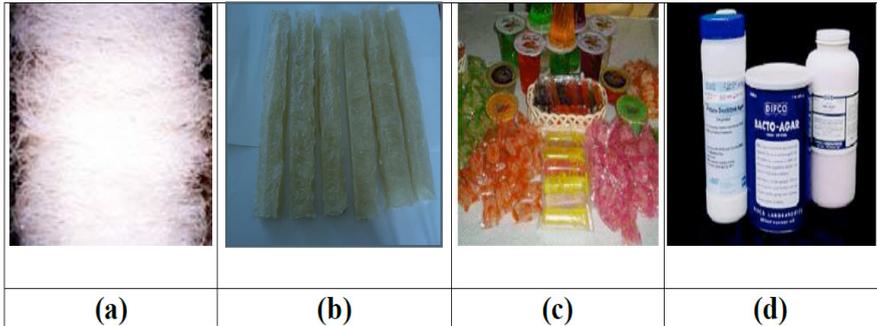
Sumber: Soegiarto *et al*, 1978

Rumput Laut telah berhasil di manfaatkan dalam dunia industri, seperti misalnya diolah menjadi produk olahan makanan seperti agar-agar, pikokoloid dan karagenan. *Pertama, Agar-Agar.* Agar-Agar merupakan produk utama yang dihasilkan dari rumput laut terutama dari kelas *Rhodopycea*, seperti *Gracilaria*, *Sargassum* dan *Gellidium*. Agar-Agar memiliki kemampuan membentuk lapisan gel atau film, sehingga banyak dimanfaatkan sebagai bahan pengemulsi (*emulsifier*), penstabil (*stabilizer*), pembentuk gel, pensuspensi, pelapis, dan inhibitor yang bisa di gunakan dalam bidang industri industri makanan dan minuman, farmasi, kosmetik, pakan ternak, keramik, cat, tekstil, kertas dan fotografi. Dalam industri makanan, agar-agar banyak dimanfaatkan pada industri es krim, keju, permen, jelly, dan susu coklat, serta pengalengan ikan dan daging seperti dalam Gambar IV.3 berikut. Bukan hanya untuk jenis makanan diatas, agar-agar juga banyak digunakan dalam bidang bioteknologi sebagai media pertumbuhan mikroba, jamur, *yeast*, dan mikroalga, serta rekombinasi DNA dan elektroforesis.

Gambar V.3. Contoh produk agar-agar dari *Gracilaria* skala industri; A. Agar strips; B. Agar Stick- Shape C. Berbagai macam

produk manisan dan minuman agar; D. Agar-agar untuk media dalam bidang mikrobiologi.

Gambar V.3. Contoh produk agar-agar dari *Gracilaria* skala industri



Sumber: Suparmi dan Achmad Sahri, 2009

Kedua, Pikokoloid. Pikokoloid adalah makanan golongan polisakarida yang dihasilkan melalui ekstraksi rumput laut. Golongan ekstrak rumput laut ini mampu membentuk gel sehingga banyak dimanfaatkan sebagai bahan pengental (*emulsifier*) dan stabilisator atau penstabil makanan⁴⁵² dan juga dapat digunakan dalam industri farmasi dan kosmetika. Pikoloid banyak dihasilkan rumput laut dari spesies alga merah. Pemanfaatan pikokoloid berkembang sejak tahun 1990-an dalam industri makanan, obat-obatan, dan industri-industri lainnya. Pikokoloid dimanfaatkan dalam industri susu, roti, kue, es krim, permen, bumbu salad, selai, bir, pengalengan ikan, juga industri farmasi seperti suspensi, salep, dan tablet.⁴⁵³ Pikokoloid juga digunakan sebagai penstabil susu kocok dan mencegah terbentuknya kristal es pada es krim.⁴⁵⁴ Pada beberapa cairan obat, pikokoloid digunakan untuk meningkatkan viskositas dan menjaga suspensi padatan dan bahan penstabil pasta.⁴⁵⁵

452 Raven, P, H. R, F, Evert dan S, E, Eichorn, *Biology of Plants*, New York: Worth Publishers, Fourth Edition, 1986, hal. 775.

453 F. G. Winarno, *Teknologi Pengolahan Rumput Laut*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1996, hal. 107.

454 G. W. Burns, *The Plant Kingdom*, New York: Macmillan Publishing, 1974 hal. 540.

455 V. J. Chapman dan D. J. Chapman. 1980. *Seaweeds and Their Uses*. Third Edition. Chapman and Hall, hal 333.

Ketiga, **Karagenan**. *Carrageenate* dan derivatnya (turunan) seperti *Chondrus crispus* dan berbagai macam species *Gigartina*, khususnya *Gigartina stellata* dan juga *Eucheuma* serta species *Hypnea* bahan mentah yang terpenting untuk produksi karagenan. Sumber bahan mentah lainnya untuk produksi karagenan adalah *Chondrococcus hornemannii*, *Halymenia venusta*, *Laurencia papillosa*, *Sarconema filiforme*, dan *Endocladia*, *Gelidium* tertentu, *Gymnogongrus*, *Rhodoglossum*, *Rissoella*, *Yatabella* species dan rumput laut merah lainnya. Karagenan sering kali digunakan dalam industri farmasi sebagai pengemulsi (sebagai contoh dalam emulsi minyak hati), sebagai larutan granulasi dan pengikat (sebagai contoh tablet, elixer, sirup). Karagenan digunakan juga dalam industri kosmetika sebagai stabiliser, suspensi, dan pelarut. Produk kosmetik yang sering menggunakan adalah salep, krem, lotion, pasta gigi, tonic rambut, stabilizer sabun, minyak pelindung sinar matahari, dan lainnya. Karagenan juga digunakan dalam industri kulit, kertas, tekstil, dan sebagainya.⁴⁵⁶

2. *Al-lû' lû' wâ al-marjân*: Mutiara sebagai Sumber Perhiasaan dari Laut

Keanekaragaman hayati laut (*biological diversity* atau *biodiversity*) meliputi keragaman ekosistem dan berbagai bentuk variabilitas hewan, tumbuhan serta jasad renik. Keanekaragaman ekosistem bias dikenali dengan pengamatan terhadap lingkungan fisiknya, dimana lingkungan fisik yang berbeda melahirkan komunitas kehidupan yang berbeda. Sifat fisik, seperti suhu, kejernihan air, pola arus dan kedalaman air mempengaruhi komunitas yang hidup di dalamnya. Contoh ekosistem ini seperti ekosistem terumbu karang dan ekosistem esturia dengan hutan *mangrove* yang lebat. Keanekaragaman spesies atau jenis makhluk hidup merupakan keanekaragaman yang didasarkan pada kondisi geografi dan posisi perairan. Pada ekosistem laut tropis seperti ekosistem terumbu karang dan padang lamun, keanekaragaman ekosistem ini sangat tinggi terutama untuk spesies kepiting. Sedangkan keanekaragaman genetik menjelaskan adanya variasi faktor-faktor keturunan dalam suatu

456 Suparmi dan Achmad Sahri. Mengenal Potensi Rumput Laut: Kajian Pemanfaatan Sumber Daya Rumput Laut Dari Aspek Industri Dan Kesehatan. 2020. *Jurnal Sultan Agung Vol XLIV No. 118*, hal.97-98.

populasi.⁴⁵⁷ Hal ini berlaku juga untuk sumber penghidupan dari laut yang berupa mutiara (*lû'-lû'*) dan karang (*marjân*) selain kekayaan ikan dengan beragam jenis dan khasiatnya sebagaimana disebutkan dalam Q.S Ar-Rahman/55:19-22.

مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيْنَ ﴿١٩﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيْنَ ﴿٢٠﴾ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبِينَ ﴿٢١﴾ يُخْرِجُ مِنْهُمَا الْمَوْءُودَ وَالْمَرْجَانَ ﴿٢٢﴾

Dia membiarkan dua laut (tawar dan asin) bertemu. 20. Di antara keduanya ada pembatas yang tidak dilampaui oleh masing-masing. 21. Maka, nikmat Tuhanmu manakah yang kamu dustakan (wahai jin dan manusia)? 22. Dari keduanya keluar mutiara dan marjan.

Agus S. Djamil menyatakan bahwa jika (بَرْزَخٌ) dalam ayat di atas ditafsirkan sebagai dinding batas pada pertemuan antara air tawar dan air laut, maka akan cukup sulit menemukan (الْمَوْءُودَ وَالْمَرْجَانَ) yang juga dikenal dengan istilah mutiara dan karang di tempat pertemuan dua air tersebut. Lebih jauh Agus S. Djamil menyatakan bahwa mutiara dan marjan hanya bisa hidup laut dengan air yang jernih, dangkal dan kedalaman air yang cukup mendapatkan sinar matahari. Padahal di muara sungai biasanya dipenuhi dengan endapan lumpur, pasir, dan berbagai benda yang terbawa karena ter- jadinya erosi di daratan. Oleh karena di muara sungai airnya keruh, maka lokasi tersebut bukan tempat yang cocok bagi kerang mutiara dan marjan (terumbu karang) untuk berkembang biak. Dengan demikian, jika «dinding batas dua laut» dimaknai sebagai batas antara laut dan muara sungai dalam kaitannya dengan habitat mutiara dan marjan, maka muara sungai bukanlah penafsiran yang tepat.⁴⁵⁸

Penafsiran yang sepertinya tepat terhadap dinding batas dua laut terkait dengan pemaknaan (الْمَوْءُودَ وَالْمَرْجَانَ) secara eksplisit adalah batas antara laut dangkal dan laut dalam, yaitu batas paparan (*shelf margin*) yang memiliki karakter wilayah yang dangkal, jernih, hangat, dan cukup banyak suplai plankton yang didorong oleh aliran arus dari laut dalam yang dingin dan gelap. Itulah sebabnya terumbu karang yang hidup subur dan memanjang mengikuti garis batas paparan dapat tumbuh dalam ukuran raksasa, seperti *Great Barrier Reef* di

457 Rokhmin Dahuri, *Keanekaragaman Hayati Laut: Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, cet. I., hal.9-11.

458 Agus S. Djamil, *Al-Qur'an dan Lautan*, Bandung: Arasy Mizan, 2004, hal. 131.

Queensland Australia. Juga terumbu karang-terumbu karang yang ada di Selat Sibolga, dekat Biak, Bunaken, Karimunjawa, Bonerate, Pulau Tukang Besi-Sulawesi, dan di beberapa lokasi lain di Indonesia. Terumbu karang-terumbu karang tersebut merupakan tempat yang ideal bagi ikan-ikan untuk berkem bang biak dan tempat yang subur untuk membesarkan ikan-ikan. Di samping itu, terumbu karang adalah pemandangan yang para penyelam.⁴⁵⁹

Lafadz (الْلؤلؤ والمرجان) yang berarti mutiara dan marjan yang terdapat dalam ayat diatas di samping dapat dipahami makna lahirnya sebagai barang-barang yang bisa dijadikan untuk perhiasan, juga dapat diberikan makna batinnya yaitu Allah menyediakan berbagai rezeki dan keberuntungan bagi manusia yang berminat mengupayakan apa saja yang terkait dengan fenomena batas dua lautan itu. Keberuntungan yang dimaksud misalnya dengan mengetahui aliran arus yang banyak mengandung plankton naik ke permukaan laut, maka dengan begitu nelayan dapat dengan mudah menentukan wilayah tangkap yang ikannya cukup banyak.⁴⁶⁰

Tiram mutiara (*Pinctada maxima*) merupakan salah satu sumber daya laut yang berpotensi ekonomi tinggi tetapi persediaannya dari alam tidak sebanding dengan pesatnya kebutuhan pasar untuk produk ini, sehingga populasi tiram mutiara makin menipis dan harganya pun terus meningkat. Tiram mutiara termasuk dalam *phylum mollusca*, *phylum* ini terdiri atas 6 klas yaitu: *Monoplanchora*, *Amphineura*, *Gastropoda*, *Lamellibrachiata*, atau *Pellicypoda*, *Seaphopoda*, dan *Cephalopoda*. Tiram merupakan hewan yang mempunyai cangkang yang sangat keras dan tidak simetris. Hewan ini tidak bertulang belakang dan bertubuh lunak (*Phylum mollusca*). Jenis-jenis tiram mutiara yang terdapat di Indonesia adalah *Pinctada maxima*, *Pinctada margaritifera*, *Pinctada fucata*, *Pinctada chimnitzii*, dan *Pteria penguin*. Sebagai penghasil mutiara terpenting adalah tiga spesies yaitu, *Pinctada maxima*, *Pinctada margaritifera* dan *Pinctada martensii*. Sebagai jenis yang ukuran terbesar adalah *Pinctada maxima*.⁴⁶¹

459 Agus S. Djamil, *Al-Qur'an dan Lautan*, ..., hal. 132-133.

460 Agus S. Djamil, *Al-Qur'an dan Lautan*, ..., hal. 134.

461 Abdul Hamid Al Habib, Pemetaan Daerah Potensial Budidaya Tiram Mutiara (*Pinctada Maxima*) Menggunakan Citra Satelit Berdasarkan Parameter Hidrometeorologi Terhadap Pola Musiman Di Perairan Lombok, Nusa Tenggara

Sedangkan Marjan (*coral reef* atau koral karang) yang merupakan binatang tingkat rendahpun masih bermanfaat setelah ia mati. Jutaan tahun kemudian ia akan menjadi fosil. Koral karang yang telah menjadi fosil tertimbun dalam lapisan batuan pasir dan lempung dapat berfungsi sebagai tandon tempat berakumulasinya minyak bumi dan gas alam. Pori-pori lebar yang terdapat pada karang-yang telah mengalami proses kimia atau yang mengalami proses penghancuran dapat berfungsi sebagai penampung minyak yang bersumber dari lapisan batuan sumber yang telah matang dan terletak pada posisi yang lebih dalam. Sebagai contoh, terumbu karang dan reruntuhnya yang merupakan batuan tandon minyak bumi yang terbesar saat ini, yaitu di ladang minyak Ghawar-Saudi Arabia. Demikian pula ladang minyak Tengiz yang terbesar di perairan Laut Kaspia di Kazakstan yang terakumulasi pada cadangan minyak yang terbentuk dari terumbu karang yang telah mati dengan ketebalan mencapai 1,5 km lebih. Miliaran *barrel*⁴⁶² minyak bumi terakumulasi di sini. Selain itu, Indonesia juga memiliki ladang gas alam Arun di Aceh. Cadangan gas yang sangat besar tersimpan di dalam pori-pori batuan terumbu karang di sini yang berusia sekitar 15 juta tahun. Melihat kondisi dan fenomena alam yang demikian, maka keberadaan terumbu karang ini merupakan karunia Allah yang sangat bernilai harganya yang patut disyukuri oleh umat manusia. Oleh karena karunia berupa kekayaan minyak gas alam ini bila dieksplorasi dan dikelola dengan sebaik-baiknya akan dapat meningkatkan perekonomian dan kemakmuran suatu bangsa dalam rangka melaksanakan tugas sebagai khalifah Allah di muka bumi.⁴⁶³

Barat, *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya)*, 2018, hal. 1-2.

462 Barrel adalah satuan volume untuk minyak bumi. Satu barel (bbl) didefinisikan sebagai Satuan Sistem Metrik non-Standard Internasional yang biasanya digunakan untuk mengukur volume hidrokarbon cair. Satu barel beratnya setara dengan 42 galon AS, atau sama dengan 0,159 m³ atau sama dengan 158,99 liter. Francesco Gerali, Project: [History of Petroleum Exploration and Production](https://energyeducation.ca/encyclopedia/Barrels_of_oil_equivalent#:~:text=The%20volume%20of%20a%20barrel,pounds%20or%20about%20136%20kilograms), 2019. https://energyeducation.ca/encyclopedia/Barrels_of_oil_equivalent#:~:text=The%20volume%20of%20a%20barrel,pounds%20or%20about%20136%20kilograms di akses pada 20/03/2023 pukul 14:32 WIB.

463 Potensi kelautan yang terletak pada pertemuan dua laut (samudra) di kawasan perairan Indonesia, yang membatasi pertemuan Lautan Pasifik dan Lautan Hindia sangat besar, di mana banyak karunia Allah yang sangat bernilai tinggi bagaikan *al-lulu' wa al-marjan*. Kawasan ini merupakan jalur perniagaan dan energi yang amat penting bagi perekonomian dunia; kawasan rumput laut yang subur, kawasan

Isyarat Al-Qur'an yang berkaitan dengan perhiasan juga disebutkan dalam Q.S Fatir/35:12.

وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شْرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِنْ كُلِّ تَاكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفَلَكَ فِيهِ
مَوَاحِرَ لَتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٢﴾

Dan tiada sama (antara) dua laut; yang ini tawar, segar, sedap diminum dan yang lain asin lagi pahit. Dan dari masing-masing laut itu kamu dapat memakan daging yang segar dan kamu dapat mengeluarkan perhiasan yang dapat kamu memakainya, dan pada masing-masingnya kamu lihat kapal-kapal berlayar membelah laut supaya kamu dapat mencari karunia-Nya dan supaya kamu bersyukur.

Kata perhiasan (*hilyah*) pada ayat di atas berkaitan dengan mutiara (*lû'-lû'*) dan marjan.⁴⁶⁴ Ayat diatas pun merupakan penjelasan tentang hasil laut yang dapat menjadi komoditas ekonomis yang berniali tinggi. Kerang ataupun tiram mutiara adalah hewan laut penghasil mutiara yang paling umum dibudidayakan untuk diambil mutiaranya, karenanya kata mutiara telah menjadi metafora untuk sesuatu yang sangat langka, baik, mengaggumkan, dan berharga, hampir semua moluska bercangkang bisa menghasilkan mutiara melalui proses alami, ketika suatu objek mikroskopis, pasir atau benda padat lainnya terperangkap didalam mantel lipatan moluska secara bertahap objek tadi terbungkus semacam lendir atau *nacre* sehingga jadilah mutiara. Barang-barang berharga yang dieksplorasi dari laut telah dikenal lama, Nabi Sulaiman telah memperkerjakan makhluk-makhluk gaib sebangsa jin untuk menyelam mengambil batuan permata yang bernilai sangat tinggi untuk memperindah istana (*haikal*) Sulaiman, hal ini dapat dipahami dari firman Allah, misalnya QS al-Anbiya'/21: 82.

وَمِنَ الشَّيْطَانِ مَنْ يَغْوُصُّونَ لَهُ وَيَعْمَلُونَ عَمَلًا دُونَ ذَلِكَ وَكُنَّا لَهُمْ حَفِظِينَ ﴿٨٢﴾

Dan Kami telah tundukkan (pula kepada Sulaiman) segolongan syaitan-syaitan yang menyelam (ke dalam laut) untuknya dan

tempat naiknya arus laut dalam yang kaya unsur hara; jalur migrasi ikan-ikan besar dan kecil. Agus S. Djamil, *Al-Qur'an dan Lautan, ...*, hal. 130 dan 136.

464 Abu Al Qasim Mahmud bin 'Amr bin Ahmad Zamakhsyari, *Al Kashshâf*, juz 3, hal 341.

mengerjakan pekerjaan selain daripada itu, dan adalah Kami memelihara mereka itu.

Sayyid Quthub menafsirkan ayat ini dengan mengemukakan bahwa salah satu pengkhidmatan jin kepada Nabi Sulaiman yang diberikan Allah adalah kemampuannya menyelam sampai dasar samudra dan masuk ke lapisan-lapisan bumi untuk mengeluarkan isi kandungannya yang sangat berharga. Hal ini menunjukkan bahwa di dasar laut terkandung banyak barang-barang yang dapat dieksploitasi bagi kepentingan umat manusia.⁴⁶⁵ Allah memberi kemudahan bagi manusia untuk memperoleh sumber daya laut yang amat sangat dibutuhkan, seperti berbagai biota laut dan sejenisnya sementara barang-barang yang lebih mahal harganya untuk keperluan semisal perhiasan diletakan Allah agak ke dalam sehingga memerlukan banyak usaha untuk memperolehnya, karena kebutuhan terhadap benda-benda itu tidak bersifat *daruriyyat* (*emergency* atau mendesak) tapi hanya sekedar *tahsiniyyat* (aksesoris).

Dengan adanya potensi hasil laut yang sangat melimpah bukan hanya untuk konsumsi tetapi juga menjadi barang komoditas membuat manusia memutar otaknya untuk mendapatkan hasil laut seperti mutiara dan cangkang moluska dapat melahirkan mata pencarian bagi manusia.

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاجِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٤﴾

Dialah yang menundukkan lautan (untukmu) agar kamu dapat memakan daging yang segar (ikan) darinya dan (dari lautan itu) kamu mengeluarkan perhiasan yang kamu pakai. Kamu (juga) melihat perahu berlayar padanya, dan agar kamu mencari sebagian karunia-Nya, dan agar kamu bersyukur. (al-Nahl/16: 14)

Mutiara adalah bentuk perhiasan yang selalu disebut dalam Al-Qur'an dan keberadaan mutiara di laut pada kitab *Lubabut Tafsir min Ibni Katsir*⁴⁶⁶ di jelaskan bahwa dari lautan manusia mengambil

465 Sayyid Quthub, *Fii Dzilalil-Qur'an*, juz 5, hal. 167. dan Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, *Tafsir Al-Qur'an Tematik*, Edisi Revisi, Kamil Pustaka, 2014, Jilid 4, hal. 28-29.

466 Abdullah bin Muhammad bin 'Abdurrahman bin Ishaq Alu Syaikh, *Lubabut Tafsir min Ibni Katsir*, juz. 13-16, 2008, hal. 865

perhiasan (*hilyah*) yang dipakai yakni mutiara dan permata dan menjadi komoditas yang sangat menjajikan.

Di dalam *Fenomena Ilmiah, Webster's Ninth New Collegiate Dictionary* mendefinisikan mutiara berasal dari bahasa Latin *Pernula*. Mutiara adalah konkresi padat dengan berbagai warna yang terbentuk dari lapisan konsentris *nacre* (induk) sebagai pertumbuhan abnormal di dalam cangkang dari beberapa moluska dan digunakan sebagai permata. Dan salah satu pilihan yang sangat berharga disebut induk mutiara).⁴⁶⁷

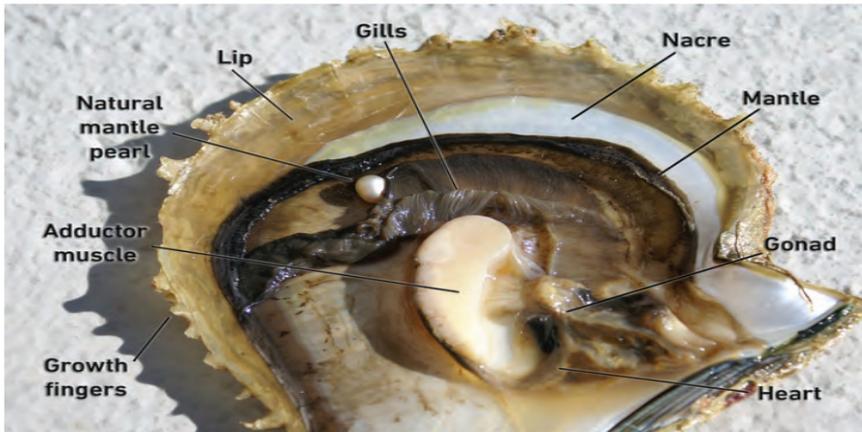
Analisa komprehensif pada perindustrian mutiara di Amerika Utara, Kerang air tawar (*Bivalvia: Unionidae*) telah menjadi sumber daya biologi yang bernilai ekonomis sejak pertengahan 1800-an. Baik mencari mutiara air tawar, produksi kancing, atau budidaya mutiara, faktor pasar telah mendorong panen komersial namun sejarah kehidupan dan ekologi kerang telah terabaikan. Statistik panen menunjukkan bahwa populasi kerang mutiara sangat berkurang karena erosi industri. Lintasan eksploitasi sepanjang abad ini memberikan pelajaran berharga tentang mekanisme keruntuhan perikanan yang diperlukan untuk memastikan pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan.⁴⁶⁸

Mutiara bisa diproduksi secara alamiah atau di kembangbiakkan (*farmed*). Mutiara bisa berbentuk utuh atau separuh. Mutiara utuh atau bulat (*round pearls*) seperti dalam Gambar IV.6. dibentuk dengan memasukkan biji mutiara atau nukleus yang dihasilkan dari cangkang kerang air tawar, bersama dengan sebagian kecil jaringan mantel hidup, yang keduanya ditanamkan ke dalam jaringan *gonad* tiram. Jaringan mantel berkembang biak membentuk kantung di sekitar mutiara. Itu sel-sel kantung mutiara selanjutnya menghasilkan lapisan konsentris *nacre* (induk) di sekitar nukleus untuk membentuk *pearls* atau tiram. Setelah panen mutiara, nukleus lebih lanjut mungkin dimasukkan ke dalam kantung mutiara yang telah ada tiramnya.

467 *Pernula is a dense variously coloured and usulustrous concretion formed of concentric layers of nacre as an abnormal growth within the shell of some mollusks and used as a gem. And one that is very choice of precious is called a mother of pearl.* A Merriem Webster. *Webster's Ninth New Collegiate Dictionary*. Massachussets: USA: Merriem Webster. Inc. 1988. hal. 865

468 J. L. Anthony. Dan J. A. Downing, "Exploitation trajectory of a declining fauna: a century of freshwater mussel fisheries in North America". *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, vol. 58, no. 10, October 2001, hal. 2071-2090.

Gambar V.6. Anatomi dari *Pinctada Maxima* (Kerang Mutiara), Kenneth Scarratt, *Gemological Institute of America*, 2012.



Kata mutiara ditinjau melalui *perspektif Al-Qur'an al-Karim* disebut sebanyak enam kali. Kata mutiara hampir selalu disebut beriringan dengan kata emas, sehingga bisa disimpulkan bahwa mutiara dianggap setara sebagai sesuatu barang perhiasan baik di dunia maupun di hari akhir kelak yang bernilai tinggi sebagaimana nilai emas.⁴⁶⁹ Al-Qur'an menyebutnya yaitu di dalam sûrah al-Hajj/22: 23, Fâtir/35: 33, al-Thûr/52: 24, al-Rahmân/55: 22, al-Wâqî'ah/56: 23 dan al-Insân/76: 19.⁴⁷⁰

Al Marjan (coral reef, terumbu karang) adalah ekosistem spesies organisme laut yang paling beragam di Bumi dan menawarkan sejumlah besar manfaat bagi kehidupan manusia. Terumbu karang menghasilkan pendapatan yang sangat besar ke pesisir di suatu negara melalui pariwisata, perikanan, dan penemuan biokimia baru. Terumbu karang, bersama dengan ekosistem *mangrove* dan ekosistem padang lamun, memberikan perlindungan pantai secara alami. Secara ekologis, terumbu karang adalah tempat makan dan pembibitan bagi banyak organisme laut. Karang karang sensitif terhadap faktor lingkungan fisik dan kimia, yang dapat menjadi faktor pembatas.

469 Charlotte Eng and Maria Fusco. "Fish Scales and Faux Pearls: A Brief Exploration into the History of Manufacturing Faux Pearls". *Textile History*. November 2012, volume 43, no. 2. hal. 250-259.

470 452 Muhammad Fu'ad 'Abdul al-Baqi, *Al-Mu'jam al- Mufahras li Alfâzh Al-Qur'an*, kairo: Dar el- Hadith, 2005, hal. 744.

Faktor lingkungan fisik yang memiliki signifikansi peran dalam pengembangan terumbu karang adalah suhu, kedalaman, salinitas, dan kekeruhan. Terumbu karang merupakan habitat bagi banyak spesies mikroflora air dan makrophyta, dan banyak spesies flora laut lainnya. Komunitas karang terdiri dari hewan karang yang merupakan pembuat terumbu atau *hermatypics*. *Scleractinia* merupakan pembuat terumbu karang yang paling dominan. Keanekaragaman populasi di terumbu karang ekosistem sangat tinggi. Produktivitas primer terumbu karang lebih tinggi daripada ekosistem lain, seperti padang lamun dan ekosistem hutan tropis. Karang terumbu karang mengalami banyak tekanan, sekitar 75 persen terumbu karang dunia menghadapi ancaman dari polusi, perusakan habitat, penangkapan ikan berlebihan dan perubahan iklim yang meningkatkan suhu permukaan laut dan keasaman di lautan. Degradasi terumbu karang dapat disebabkan oleh antropogenik dan gangguan alam. Gangguan antropogenik adalah ekstraksi batuan karang, sedimentasi, limbah, eutropikasi, dan perikanan. Terumbu karang juga menderita oleh tekanan alami. Tekanan alami adalah penyakit, wabah *acanthaster*, pemutihan karang, dan perubahan iklim global. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa meningkatnya suhu global, meningkatnya karbondioksida atau CO_2 lautan, dan dampak lainnya dari perubahan iklim mempengaruhi kesehatan terumbu karang secara negatif, dan jika emisi CO_2 terus meningkat pada tingkatan saat ini, pasti akan ada pengurangan luas dan keanekaragaman terumbu karang di masa yang akan datang.⁴⁷¹

Terumbu karang merupakan ekosistem unik di lautan tropis yang dibentuk oleh endapan besar kalsium karbonat yang dihasilkan oleh karang hermatipik yang hidup bersimbiosis dengan *zooxanthellae*. *Zooxanthellae* dapat menghasilkan bahan organik melalui fotosintesis, yang kemudian disekresikan sebagian besar untuk inang (hewan karang). Ada empat jenis kerang yang satu sama lain mempunyai perbedaan, yaitu terumbu karang, koral, koral keras, dan koral batu. Terumbu karang berukuran besar dengan struktur batu gamping yang terbentuk dan diproduksi oleh hewan karang dan organisme berkapur lainnya yang membentuk ekosistem kompak sebagai

471 Tuwo, *et..al.* Coral Reef Ecosystem. *Advances in Biological Sciences and Biotechnology*, India: Integrated Publications, Chapter 5, 2021, hal. 77.

habitatnya organisme laut. Karang adalah kelompok organisme dari filum *Coelenterata*, kelas *Anthozoa*, khususnya dari *ordo Scleractinia* yang membentuk karang keras dan lunak. Karang keras adalah karang berkapur, biasanya disebut sebagai karang *hermatypic*. Sedangkan karang batu merupakan karang mati berupa batu gamping.⁴⁷²

Secara ekonomis, terumbu karang dapat memberikan sedikitnya lima manfaat, yaitu:⁴⁷³

- a. Sebagai tempat penangkapan ikan, berbagai jenis ikan, ikan hias dan organisme laut lainnya dapat dikonsumsi atau dipelihara dalam aquarium.
- b. 12 % hasil tangkapan laut dunia berasal dari kawasan terumbu karang dan perikanan karang di Asia Tenggara yang menghasilkan US\$2,4 Miliar.
- c. Sebagai penyedia lapangan kerja, perikanan Maladewa menyumbang 25% dari total lapangan kerja yang tersedia.
- d. Sebagai media untuk objek wisata.
- e. Bertindak sebagai penghasil bahan aktif obat dan kosmetik serta laboratorium alam untuk penelitian dan Pendidikan.

Sedangkan secara ekologis, ekosistem karang terutama terumbu karang tepi dan penghalang terumbu karang, berperan penting sebagai:⁴⁷⁴

- a. Produsen primer, terumbu karang dapat menghasilkan 15 sampai 35 C ton per hektar per tahun.
- b. Pelindung abrasi kawasan pantai akibat gelombang dan arus yang kuat.
- c. Habitat, terumbu karang merupakan feeding ground, nursery ground, dan tempat pemijahan organisme laut.
- d. Pendaur ulang nutrisi yang sangat baik.

Tomascik menyatakan bahwa untuk bisa tumbuh dan berkembang, terumbu karang memerlukan kondisi-kondisi tertentu yang harus dipenuhi, yaitu:⁴⁷⁵

472 Sorokin YI, *Coral Reef Ecology*, Springer Science & Business Media, 2013, hal. 102.

473 Goreau TJ and Hilbertz W, *Marine Ecosystem Restoration: Costs and Benefits for Coral Reefs*, *World Resource Review*. 2005, vol. 17, hal. 375-409.

474 Suzuki A and Kawahata H, *et.al*, "Carbon budget of coral reef systems: an overview of observations in fringing reefs, barrier reefs and atolls in the Indo-Pacific regions", *Tellus*. 2003, vol. 55, hal. 428-444.

475 Tomascik, *et.al*, "The ecology of Indonesian Seas". *The Ecology of Indonesian*

- a. Karang tidak dapat mentolerir suhu air di bawah 20 °C, kisaran suhu air yang dapat ditoleransi oleh karang adalah 20 sampai 30 °C. Suhu air optimal untuk karang adalah 23 hingga 25 °C. Perubahan lebih dari 3 °C dari suhu normal karang, dapat menyebabkan stres ke karang.
- b. Karang membutuhkan kecerahan air yang tinggi, intensitas optimal untuk karang pertumbuhan adalah 15 sampai 20 dari intensitas cahaya permukaan; lampu dibutuhkan oleh karang untuk fotosintesis.
- c. Karang tidak tahan terhadap fluktuasi salinitas yang tinggi dan terlalu berfluktuasi, karang dapat hidup dengan baik pada kisaran salinitas 32 sampai 36 ppt, dengan optimal suhu 32 hingga 35 ppt.
- d. Karang dapat mentolerir fluktuasi pH antara 7,5 dan 8,5.
- e. Karang membutuhkan konsentrasi oksigen yang baik.
- f. Arus dan gelombang tertentu dibutuhkan oleh karang karena arus dan gelombang dapat meningkatkan pasokan nutrisi, meningkatkan kelarutan oksigen, dan segarakan atau ganti air.
- g. Karang membutuhkan air dengan kandungan padat yang rendah; partikel halus tersuspensi dapat menutupi permukaan karang dan mengganggu fotosintesis zooxanthella yang bersimbiosis dengan karang.
- h. Karang menyukai perairan dengan substrat dasar keras, substrat keras diperlukan untuk mematuhi.
- i. Karang menyukai perairan yang tidak tercemar, polusi dapat membunuh karang.
- j. Karang menginginkan konsentrasi atau pasokan nutrisi yang rendah, jika nutrisi melimpah, maka fitoplankton akan berkembang pesat sehingga mengganggu penetrasi cahaya ke dalam air.
- k. Karang tidak menginginkan kehadiran biomassa fitoplankton yang tinggi, jika biomassa fitoplankton tinggi, karang tidak akan cukup ringan, sehingga pertumbuhannya terganggu, atau bahkan mati.

Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan RI, Saat ini sekitar 70% terumbu karang di laut Indonesia dalam kondisi sangat

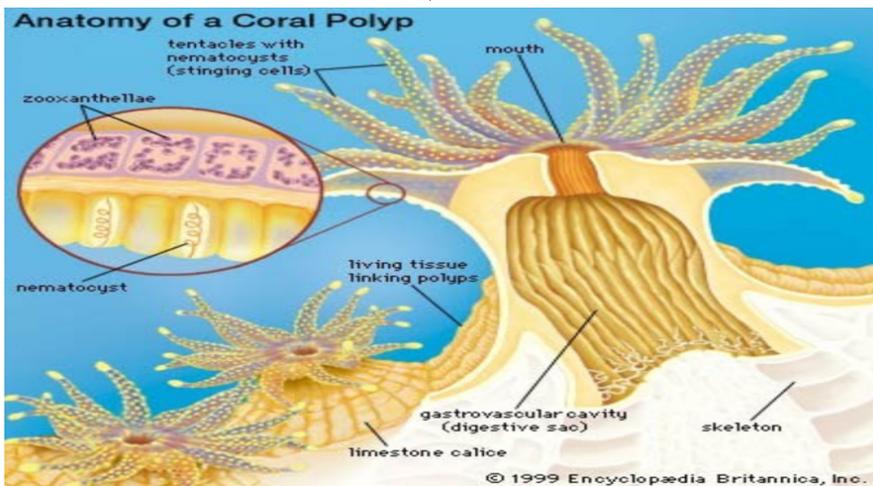
buruk kondisinya, dan hanya 30% yang masih relatif baik. Khususnya di Selatan Sulawesi, terumbu karang telah mengalami kerusakan hingga 75% yang pada umumnya disebabkan oleh kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan bahan peledak. Ekosistem terumbu karang tropis cakupan di seluruh dunia telah menurun sebesar 30% sampai 50% sejak tahun 1980-an. Hampir 75 terumbu dunia menghadapi ancaman dari polusi, habitat perusakan, penangkapan ikan berlebihan dan, semakin, perubahan iklim yang meningkat suhu, permukaan laut, dan keasaman di lautan.⁴⁷⁶

Degradasi ekosistem terumbu karang bisa disebabkan oleh gangguan antropogenik dan gangguan alam. Gangguan antropogenik adalah ekstraksi karang batuan, sedimentasi, limbah dan eutrofikasi, dan perikanan terumbu karang. Keindahan dan keunikan terumbu karang dan ikan-ikan karang menyebabkan terumbu karang menderita karena pengambilan karang dan karang ikan sebagai karang hias dan ikan; koleksi karang dan karang ikan. Hal ini akan menjadi masalah serius jika tidak ada batasan. Pengambilan dan pengumpulan karang dan karang ikan dalam jumlah besar oleh pengeksport karang sangat berbahaya bagi ekosistem terumbu karang dan berpotensi menurunkan keanekaragaman spesies terumbu karang. Masyarakat pesisir juga banyak mengambil batuan karang untuk dijadikan bahan bangunan. Hal ini dapat mengganggu fungsi ekologi terumbu karang. Sekarangpun terumbu karang hanya menutupi kurang dari satu persen bumi, tetapi ekosistem terumbu karang adalah ruang hidup bagi sejumlah besar biota laut, termasuk sekitar 4.000 spesies ikan sebagaimana dalam morfologi terumbu karang berikut.⁴⁷⁷

476 Goreau TJ and Hilbertz W, "Marine Ecosystem Restoration: Costs and Benefits for Coral reefs", ..., hal. 400.

477 Sorokin YI. *Coral Reef Ecology*, ..., hal. 100.

Gambar V.8. Morfologi Terumbu Karang, Encyclopedia Britannica, Inc., 1999



3. *Al Gharâbibu Sûdn*: Minyak Bumi sebagai Sumber Energi

Pertemuan dua laut banyak ditafsirkan sebagai pertemuan nyata sungai dengan laut. Tempat bertemunya dua laut inilah yang menurut Q.S Ar-Rahman/55:22 akan ditemukan *al-lû' lû' wâ al-marjân*. Sebagaimana dalam uraian di atas terkait *al-lû' lû' wâ al-marjân* sebagai karunia Allah kepada makhluknya. Agus S. Djamil dalam bukunya *Al-Qur'an dan Lautan*⁴⁷⁸ menyatakan bahwa pertemuan dua laut di suatu teluk kecil di pantai barat Benua Amerika yaitu Monterey Bay sangat menarik untuk diperhatikan dengan kaitannya bagi manusia untuk menuai karunia Allah. Kawasan Monterey Bay yang berjarak beberapa kolimoter di selatan kota Sanfransisco, California, adalah kawasan wisata pantai.

Beberapa hal menarik terjadi di Monterey Bay ini yang berkaitan dengan pertemuan dua laut yang batasnya ada di sekitar Monterely Bay ini.

- a. Pada kawasan lepas pantai dari Monterey Bay yang tenang terdapat suatu *submarine canyon*, di mana bagian laut dangkal berakhir dengan mendadak menjadi tebing yang amat curam menjadi laut dalam. Karena adanya arus dalam dari arah barat Lautan Pasifik yang sampai ke perbatasan dua laut ini, kemudian

⁴⁷⁸ Agus S. Djamil, *Al-Qur'an dan Lautan*, ..., hal. 250-257.

- membawa naik air dingin beserta plankton makanan ikan ke bagian laut yang dangkal dan tenang.
- b. Banyaknya plankton mengundang datangnya banyak ikan ke sini, termasuk ikan paus yang sedang ber migrasi dari belahan utara menuju lautan tropis, juga melewati kawasan yang banyak makanan ini. Arus permukaan yang bergerak dari arah utara dan banyak menghanyutkan ikan besar menghantarkan ikan-ikan besar tadi ke sini dan membuatnya kerasan di sini. Para binatang di permukaan laut pun, seperti camar, anjing laut, singa laut, berdatangan karena banyak ikan sebagai sumber makanan mereka di tempat itu.
 - c. Nelayan pun menyenangi kawasan yang berlimpah ikan ini dan menetap di kawasan Monterey Bay ini dari dahulu kala hingga sekarang.
 - d. Para pemroses ikan, pedagang, dan turis berdatangan menghabiskan uang untuk menyantap ikan-ikan segar hasil tangkapan, menikmati pemandangan *cannery row* (tempat pengalengan ikan), menyaksikan kehidupan para nelayan, menyaksikan ikan-ikan paus yang bermigrasi, menikmati atraksi menarik dari burung-burung camar, singa laut yang bergolekan, dan tupai-tupai yang jinak. Para *marine biologist* kemudian tertarik membangun pusat penelitian kelautan di sini dan membangun akuarium yang istimewa di dunia.
 - e. Kombinasi yang menyenangkan antara pemandangan indah, makanan laut yang berlimpah, atraksi hewan yang bersahabat, turis yang gemar menghabiskan waktu dan uangnya dari sekadar berjalan-jalan hingga bermain golf, membuat kawasan ini menjadi idaman tempat tinggal orang-orang kaya. Mereka menikmati hidangan hasil tangkapan segar para nelayan berupa ikan-ikan, lobster, cumi, oyster, scallop, dan aneka makanan laut yang dimasak dengan bumbu istimewa dan khas seperti *Clamp Chowder*.
 - f. Kawasan Monterey Bay ini kemudian memperoleh karunia keduniaan berupa menjadi kawasan yang makmur ekonominya.

Kawasan Monterey Bay ini bias jadi isyarat Allah yang disebutkan dalam QS Ar-Rahman/: 19-22 tentang limpahan karunia yang menyenangkan, digambarkan dengan *al-lú' lú' wâ al-marjân* (mutiara

dan marjan) karena adanya dua laut yang berdampungan di mana batas antara keduanya tidak saling melampaui. Keenam rangkaian peristiwa dan keadaan yang terjadi di Monterey di atas adalah contoh nyata, sebagai ayat kauniyyah atau ayat Allah yang tersirat, yang terjadi di alam dan berkaitan dengan ayat Allah tersebut di atas.

Lebih jauh Agus S. Djamil menyampaikan alasan ilmiah mengapa kawasan Monterey Bay menunjukkan serangkaian peristiwa di atas. Menurutnya, di kawasan lepas pantai di Monterey Bay atau Teluk Monterey terdapat tempat di mana terjadi *upwelling*.⁴⁷⁹ Dengan adanya *upwelling* dari laut-dalam menuju ke dekat permukaan laut di dekat pantai, arus laut-dalam akan membawa plankton ke lapisan laut yang lebih dangkal. Kumpulan plankton menyebabkan datangnya ikan dan binatang laut lain ke lokasi di mana terdapat akumulasi plankton tersebut untuk memangsanya. Pada rantai sistem berikutnya, berkumpulnya ikan meningkatkan populasi ikan yang hidup maupun yang kemudian mati di kawasan itu juga. Karena, populasi yang tinggi dari ikan yang mati tersebut dan jatuh kembali ke dasar laut menyebabkan lapisan laut pada kawasan itu menjadi kekurangan kandungan oksigen. Itulah sebabnya disebut sebagai daerah atau zona minimum oksigen.

Di lepas pantai kawasan Teluk Monterey juga terkenal dengan *submarine canyon* yang banyak menjadi jalur bagi akumulasi pasir di laut bagian dalam. Kombinasi pasir sebagai *reservoir* dan *OMZ* (*Oxygen Minimum Zone*) tadi membuah hasil kandungan minyak bumi. Meskipun kini belum ada produksi minyak dari lepas pantai Monterey karena memang ada larangan dari pemerintah Federal Amerika Serikat untuk mengeksplorasi dan mengeksploitasi di sepanjang lepas

479 *Upwelling* adalah proses di mana air laut yang suhunya lebih rendah dan kaya plankton yang mengandung nutrisi yang amat kaya naik ke permukaan sebagai akibat dari proses konveksi, dan akibatnya menciptakan kawasan di dekat permukaan laut yang sangat tinggi produktivitas hasil lautnya. Bisa terjadi pada lokasi yang sangat spesifik di lautan, ataupun terjadi secara berkala akibat perubahan kondisi musim seperti yang terjadi di lepas pantai Afrika Selatan tadi dan di Monterey. Populasi plankton dan ikan serta suhu yang khas kemudian menjadikan terbentuknya lapisan di dalam laut yang mempunyai konsentrasi oksigen yang sangat berbeda. Ada bagian bawah ini pada rantai sistem berikutnya kemudian menjadi kawasan yang tipis kadar oksigennya, atau dikenal dengan *Oxygen Minimum Zone* (*OMZ*). Atau dengan kata lain ada dua laut, atas dan bawah, yang terpisahkan oleh sebuah dinding batas secara fisika dan kimiawi.

pantai pesisir baratnya, tidak mustahil di masa depan di kawasan ini akan ditemukan ladang minyak dan gas yang cukup berarti.

Ahmad Yusam Thobroni dalam bukunya *Fikih Kelautan Perspektif Qur'an tentang Pengelolaan Potensi Laut*⁴⁸⁰ menyampikan bahwa di dasar laut juga menyimpan banyak kandungan minyak dan gas bumi serta mineral dalam jumlah besar. Informasi mengenai hal ini dapat digali dari QS. al-Thuur: 52/6, QS al Takwir/81:6, dan Q.S Al infithaar/82:3.

وَالْبَحْرُ الْمَسْجُورُ^{٦١}

dan laut yang di dalam tanahnya ada api. (QS. al-Thur: 52/6)

Ayat ini mengisyaratkan dapat dilakukannya eksplorasi mineral yang berada di dasar lautan yang dipergunakan bagi kesejahteraan umat manusia. Dalam menafsir *al masjûra* di ayat ini, ulama tafsir berbeda pendapat. Ada yang menafsirkannya dengan 'air laut akan dibakar pada hari kiamat'; ada yang berpendapat bahwa laut menjadi demikian karena tidak boleh digunakan airnya, karena rasanya yang asin "membakar"; ada pendapat lain mengatakan 'ia dilepas tidak dikawal'; ada yang menafsirkan dengan penuh' atau 'terhalang sehingga tidak menggenangi daratan.'⁴⁸¹

Ayat-ayat lain senada yang juga menyiratkan adanya kandungan minyak, gas bumi dan mineral dalam laut, yaitu Q.S. al-Takwir/81:6 dan QS Al Infithar/82:3.

وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ^{٦٢}

dan apabila lautan dipanaskan. (Q.S. al-Takwir/81:6)

وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ^{٦٣}

dan apabila lautan dijadikan meluap. (QS Al Infithar/82:3)

Kedua ayat ini mengemukakan bahwa laut mengandung berbagai potensi sumber daya alam, seperti aneka tambang, minyak dan gas bumi, serta mineral yang penting untuk menunjang aktivitas kehidupan umat manusia.

Dan kemudian sumpah Allah SWT yang lain ada dalam redaksi yang hampir sama, satu menggunakan kata *fújjîrat* (menggelolak

480 Ahmad Yusam Thobroni, *Fikih Kelautan Perspektif Al-Qur'an tentang Pengelolaan Potensi Laut*, 2011, Jakarta: Dian Rakyat, cet. I, hal. 160.

481 Agus S. Djamil, *Al-Qur'an dan Lautan*, ..., hal. 148.

atau *exploded*) sedang yang satu lagi menggunakan kata *sūjjîrarat* (mendidih), namun dengan terjemahan bahasa Indonesia yang sama. Penyebutan “laut yang meluap” pada Al-Takwîr dan Al-Infithâr diartikan dengan kejadian yang belum terjadi, atau kejadian luar biasa yang akan terjadi di hari kiamat nanti.

Dilihat dari bentukannya, kedua kata tersebut mempunyai persamaan *bina'* (struktur pada *'ain* dan *lam fil*-nya) dan perbedaan huruf di awal kata. Meskipun para ulama tafsir menerjemahkan kedua kata tersebut dengan makna yang sama (meluap), tetapi keduanya mengungkapkan penekanan makna yang berbeda. Kata *sajara* (سَجَرَ) bermakna dasar “penuh”, “bercampur”, dan “menyala”. Sedangkan kata *fajara* (فَجَرَ) bermakna dasar “pecah” (terbelah), dan “memancar”. Perbedaan makna dari kedua kata ini bila dihubungkan memberikan pemahaman bahwa eksplorasi dan eksploitasi terhadap lautan oleh manusia, akan menimbulkan pancangan-pancangan yang ditancapkan oleh anjungan pengeboran minyak di dasar lautan, dan akibatnya laut menjadi terbelah dan memancarkan isinya.

Di samping itu, kata dasar dalam kedua ayat di atas; Q.S. al-Takwir/81:6 dan QS al-Thûr 52/:6, dapat pula mengandung makna laut menyala. Yang pertama “” menggambarkan “proses yang terjadi secara berangsur-angsur”, dan yang kedua “ mengandung “makna sifat”. Dengan demikian, Q.S al-Takwir/81:6 dan QS al-Thûr/52:6 mengisyaratkan proses eksplorasi dan eksploitasi sumber daya minyak, gas bumi, dan mineral dari dasar laut secara kontinyu dan terus-menerus, setelah sekian lama laut akan menyala memancarkan kandungannya (الْمَسْجُورُ) yang panas. Ke-335 dua ayat ini menunjukkan eksplorasi yang dilakukan di dasar lautan akan menyemburkan kandungan minyak dan gas bumi, di mana semua zat ini berguna bagi umat manusia sebagai bahan bakar untuk menunjang aktivitas kehidupannya.

Temuan yang cukup mutakhir pada abad ke-20 adalah adanya anomali panas pada suatu rantai di dasar lautan Pasifik yang sangat dalam. Benda yang mengeluarkan panas tadi bentuknya mirip cerobong pabrik setinggi kurang lebih duabelas meter, memancarkan air panas yang keruh dan berwarna hitam. Pancaran ini sangat kuat dan suhunya mencapai 350°C. Fenomena ini merupakan salah satu bukti dari adanya teori lempeng tektonik. Sebagai gambaran mengenai

besarnya kandungan minyak dan mineral di dasar laut ditunjukkan oleh kondisi dasar laut di Indonesia. Indonesia merupakan pertemuan tiga lempeng tektonik dunia yang menyebabkan timbulnya gunung berapi yang kaya dengan mineral logam seperti emas, perak, timah, timbal, tembaga, nikel. Dari 60 cekungan minyak dan gas di seluruh wilayah Indonesia, 70% berada di laut, dan cadangan minyak bumi sebesar 9,1 miliar barel sebagian besar berada di perairan lepas (*offshore*). Ini menunjukkan bahwa betapa besarnya potensi kelautan, khususnya minyak, gas bumi dan mineral yang berada di wilayah Indonesia. Pengelolaan yang baik dengan berwawasan lingkungan terhadap potensi ini diharapkan mampu memberikan sumbangan devisa yang besar untuk menunjang pembangunan ekonomi.⁴⁸²

Isyarat terbentuknya minyak bumi untuk di darat juga ditunjukkan dalam Al-Qur'an diterangkan dalam QS Fâthir/35: 27.

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيْضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ﴿٣٧﴾

Tidakkah kamu melihat bahwasanya Allah menurunkan hujan dari langit lalu Kami hasilkan dengan hujan itu buah-buahan yang beraneka macam jenisnya. Dan di antara gunung-gunung itu ada garis-garis putih dan merah yang beraneka macam warnanya dan ada [pula] yang hitam pekat. (QS Fâthir/35: 27)

Ahmad Fu'ad Fasya dalam *Dimensi Sains Al-Qur'an*,⁴⁸³ menjelaskan ayat ini di dalam pembahasan awalnya, Sayyîd Qûthb menjelaskan hal senada bahwa garis-garis yang dimaksud itu merupakan pembentuk keragaman batu-batuan tersebut, baik dalam perbedaan keragaman tingkatan warnanya, bayangannya dan komposisinya, begitu juga dengan warna hitam pekat.⁴⁸⁴

Ibnu Abbas, menekankan makna *al-gharâbibu* adalah jamak dari *ghirbîb* yakni, hitam yang sangat pekat, orang mengatakan *aswadu ghirbîb* yang di dalam konteks di atas merujuk pada warna minyak bumi, dimana akibat aliran tetesan-tetesan minyak bumi yang

482 Ahmad Yusam Thobroni, *Fikih Kelautan Perspektif Al-Qur'an tentang Pengelolaan Potensi Laut,...*, hal. 161.

483 Ahmad Fu'ad Fasya, *Dimensi Sains Al-Qur'an: Menggali Kandungan Ilmu Pengetahuan dari Al-Qur'an*, Diterjemahkan oleh: Muhammad Arifin, Dari Judul *Rahiq al-'Imi wa al-Iman*, Solo: Tiga Serangkai, 2006, cet. ke-2, hal. 89.

484 470 Maktabah: Arabic Language (Complete Edition), Sayyid Qûthb. *Tafsir Fi Zilal Al-Quran*, hal. 35-36. <https://tafsirzilal.files.wordpress.com/2012/06/35.pdf>.

keluar melalui celah-celah bebatuan dan menutupi permukaannya dengan warna hitam pekatnya.⁴⁸⁵

Minyak bumi, bagaimana ia terbentuk sebagian besar pakar geologi masa kini berdasarkan penelitian ilmiah yang panjang, mendukung teori biotik/organik, yaitu bahwa minyak terbentuk dari sisa-sisa makhluk hidup jutaan tahun yang lampau. Sampai pada abad 20 teori Engler-Hofer mendapat dukungan lebih kuat setelah *American Petroleum Institute* (API) mengadakan penelitian yang mendalam dengan kesimpulan akhir yang dapat dikemukakan adalah: minyak bumi, batu bara dan gas alam terbentuknya berkaitan dengan keberadaan organisme, dengan begitu teori non-organik yang sudah adapun ditinggalkan.⁴⁸⁶ Proses pembentukan minyak bumi ini juda di sitir oleh Al-Qur'an Yâsin/36: 80.

الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ ﴿٨٠﴾

Yaitu Tuhan yang menjadikan untukmu api dari kayu yang hijau, Maka tiba-tiba kamu nyalakan (api) dari kayu itu.

Quraish Shihab menafsirkan *Al-syajar al-akhdhâr* secara harfiah sebagai pohon hijau, dimana ia dikenal memiliki zat hijau daun (*klorofil*) yang merupakan ikatan zat-zat karbon dan hidrogen yang cukup, dimana klorofil mengubah tenaga radiasi matahari menjadi tenaga kimiawi melalui proses fotosintesis dengan kata lain menyimpan tenaga matahari dalam tumbuh-tumbuhan berupa makanan dan bahan bakar yang nantinya muncul sebagai api atau tenaga kalori sewaktu terjadi pembakaran.⁴⁸⁷

Secara ilmiah minyak bumi sendiri merupakan campuran kompleks hidrokarbon, susunannya secara unsur adalah 15 persen hidrogen (H) dan 85 persen karbon (C) dan minyak bumi sedikit sekali mengandung oksigen. Minyak bumi terdapat dan terbentuknya pada batuan yang berumur dari masa *Kambrium* (awal masa *Paleozoikum*) sampai *Pleiston* (akhir *Kenozoikum*), ini artinya minyak bumi terbentuk selama dan pada berbagai masa umur geologi.

485 Ali bin Abi Thalhaf, *Al-Musamma Shahifah Ali bin Abu Thalhaf an Ibni Abbas fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, Beirut: Mu'asasah al-Kitab Tsaqifiyah. 1411H/1991 M, hal. 414.

486 Richard C. Selley, *Elements of Petroleum Geology*. San Diego: Academic Press, 2012, ed. II, hal. 200.

487 M. Quraish Shihab, *Mukjizat Al-Qur'an*. Bandung: Mizan Media Utama, 2014, cet. II, hal. 194.

Hasil penelitian juga menunjukkan minyak bumi mengandung porfirin, yaitu suatu zat yang menyerupai zat haemoglobin di dalam darah dan zat klorofil di dalam daun yang dapat melakukan proses fotosintesa. Jadi porfirin dianggap sebagai zat *relic*,⁴⁸⁸ dari sisa zat organik.⁴⁸⁹

Cox dengan *Teori Pagar Cox* yang merupakan teori organik berkaitan dengan terbentuknya minyak dan gas bumi,⁴⁹⁰ menyatakan bahwa proses pembentukan minyak bumi memiliki tiga stadium utama yang terdiri atas:

- a. Pembentukan minyak bumi itu sendiri yang meliputi:
 - 1) Pengumpulan zat organik dalam batuan sedimen.
 - 2) Pengawetan zat organik dalam batuan sedimen.
 - 3) Transformasi zat organik menjadi minyak bumi.
- b. Migrasi minyak bumi yang terbentuk dan tersebar di dalam lapisan batuan sedimen ke lapisan batuan perangkap di mana minyak ter- dapat dan terakumulasi.
- c. Akumulasi dari tetes-tetes minyak yang tersebar di dalam lapisan batuan sedimen sehingga terkumpul menjadi akumulasi minyak yang bernilai komersial.

Beberapa inti utama dari Teori Pagar Cox adalah:

- a. Minyak dan gas bumi selalu terdapat dalam lapisan batuan sedimen dan umumnya pada sedimen yang diendapkan di laut (marine). Fasies sedimen yang utama untuk dapat dijumpainya minyak dan gas bumi memang terdapat di lepas pantai.
- b. Minyak dan gas bumi merupakan campuran kompleks hidrokarbon, secara unsur adalah seragam yaitu 15% hidrogen dan 85% karbon. Tetapi kenyataan di lapangan, susunannya secara molekuler terbukti tidak ada dua jenis minyak dan gas bumi yang mempunyai susunan kimia sama
- c. Minyak bumi terdapat pada berbagai batuan yang berumur dari Kambrium (awal masa *Paleozoikum*) sampai Pleistosen (akhir *Kenozoikum*), ini artinya minyak bumi terbentuk selama dan pada berbagai masa umur geologi.

488 Istilah *relic* adalah berasal dari *relicta* bahasa Latin bermakna residu atau peninggalan (A Merriem Webster. *Webster's Ninth New Dictionary*. USA: Merriam Webster Inc, 1988, hal. 995.)

489 Sukandarumidi, *Geologi Minyak dan Gas Bumi*. Gajahmada University Press, cet. III, hal. 82- 84.

490 Sukandarumidi, *Geologi Minyak dan Gas Bumi, ...*, hal. 83-85.

- d. Proses pembentukan minyak bumi terjadi pada temperatur rendah rata-rata 107° C, meskipun memang ada beberapa perkecualian. Minyak bumi terbentuk dalam suasana reduksi sebagaimana ditunjukkan dengan hadirnya *porfirin* dan unsur belerang. Minyak hanya sedikit sekali mengandung unsur oksigen.
- e. Minyak bumi dapat mengalami berbagai bentuk perubahan, tahan terhadap perubahan tekanan dari 8-10.000 psi atau kurang dari 1 atmosfer-1000 atmosfer. Selain itu minyak bumi mampu bertahan dalam kisaran temperatur 100° C.

Zoer'aini menerangkan bahwa proses dekomposisi merupakan fungsi yang sangat penting, sebab jika proses ini tidak terjadi, semua makanan akan terikat pada tubuh-tubuh mati, dan dunia ini akan penuh oleh sisa-sisa dan bangkai-bangkai. Penghancuran untuk setiap tumbuhan dan binatang mati tidak sama. Lemak, gula dan protein dapat segera dibusukan akan tetapi selulosa, lignin, kayu lama sekali dihancurkannya. Hasil yang lebih tahan dari dekomposisi berakhir sebagai humus (senyawa-senyawa humik). Bahwa hasil dari dekomposisi tidak hanya berbentuk bahan makanan akan tetapi juga bahan kimiawi guna memineralisasi bahan-bahan organik yang telah mati.⁴⁹¹

Materi organik penyusun jaringan tumbuhan pembentuk minyak bumi secara ringkas mengandung:

- a. *Lignin* dan *selulosa*, terutama dari karbohidrat dan zat kayu.
- b. Asam humus, cukup banyak terdapat dalam tanah yang merupakan hasil pembusukan daun dan lain-lainnya. Zat ini banyak sekali persamaannya dengan *asphalt*, seperti yang terdapat di rawa-rawa di daerah Florida, Amerika- Serikat.⁴⁹²

491 Zoer'aini Djamil Irwan, *Prinsip-Prinsip Ekologi*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014, cet. VIII, hal. 49.

492 Sukandarumidi, *Geologi Minyak dan Gas Bumi, ...*, hal. 86.

Gambar Tabel V.1. Proses transformasi zat organik menjadi minyak bumi.⁴⁹³

Tingkat Kematangan	Indeks Perubahan Termal	Zat Organik	Asosiasi Hidrokarbon
Mentah/muda	1. Tidak ada 2. Sedikit	Segar, Kuning Kuning kecoklatan	Cair atau kering Cair atau kering
-----	-----2,5	-----	----- ---
Matang	3. Sedang	Coklat	Cair atau kering
-----	-----3,5	-----	----- ---
Sangat matang	4. Kuat	Hitam	Gas Kering
-----	-----4,5	-----	----- ---
Gosong	5. Hebat	Hitam dan Metamorfosa buatan	Gas kering sampai gosong

Keterangan gambar tabel IV.1, angka indeks berwarna merah dengan keterangan angka 2,5: 3,5: dan 4,5 menunjukkan indeks perubahan termal pada tingkat kematangan yang berada pada skala pertengahan proses transformasi zat organik menjadi minyak bumi dalam perubahan warnanya. Proses selanjutnya adalah proses fisika, yang dikenal dengan istilah migrasi yaitu proses berpindahnya minyak bumi (*protopetroleum*), untuk selanjutnya disebut saja sebagai *fluida*, dari batuan induk masuk ke batuan reservoir lapisan penyalur (*carrier bed*). Dalam hal ini kompaksi dan pengaliran (*dewatering*) memegang peranan penting.

Minyak bumi dan gas bumi selalu didapati bersama-sama dan karena berat jenisnya rendah dan mendapat tekanan yang sangat tinggi kemudian bermigrasi ke arah yang lebih atas dan perlahan-lahan merembes atau keluar sendiri (*seepage*),⁴⁹⁴ melalui lapisan

493 Sukandarumidi, *Geologi Minyak dan Gas Bumi*. ..., 2013, hal. 140.

494 *Seepage* atau rembesan dapat menunjukkan bahwa batuan sedimen di daerah tersebut mampu membentuk minyak bumi. Apakah jumlah minyak bumi di daerah itu terdapat dalam akumulasi komersil atau tidak, perlu dipertanyakan.

batuan yang *porous* dan *permeabel*/ tidak kedap air. Sementara minyak bumi dan gas bumi yang terperangkap pada lapisan batuan yang impermeabel, gas ada di bagian atas dan minyak bumi berada dibagian bawah.

Canner Taslaman menjelaskan perihal pembentukan minyak bumi dalam bukunya *The Qur'an: Unchallengable Miracle*:⁴⁹⁵

- a. Terbuat dari bahan organik semisal rumput-rumputan.
- b. Berwarna kehitaman.
- c. Mengalir seperti banjir/air bah.

Isyarat terjadinya siklus organisme di bumi pada poin ketiga diatas bila di pandang dari sudut pandang biologi, selaras dengan apa yang telah Allah firmankan dalam QS al- A'lâ/87:4-5.

وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَىٰ ۖ فَجَعَلَهُ غُثَاءً أَحْوَىٰ ۖ

dan yang menumbuhkan rumput-rumputan, (4) lalu dijadikan-Nya rumput-rumput itu kering kehitam-hitaman.

Quraish Shihab dalam *Tafsir Al- Mishbâh*, menerangkan bahwa kata (المرعى) *al- mar'â* terambil dari kata (رعى) *ra'â* yang pada mulanya berarti memelihara binatang, baik dengan memberinya pangan maupun dengan melindunginya dari bahaya. Kata *al-mar'â* diartikan sebagai tempat pemeliharaan binatang dan kemudian makna ini secara umum menyempit menjadi tempat makan binatang dan karena pada dasarnya makanan umum binatang adalah rerumputan, kata ini menunjuk makna "tempat". Sebagaimana tersebut di atas, kata ini menyempit lagi sehingga pada akhirnya bermakna *rerumputan*, dalam arti walaupun kata tersebut menunjuk kepada tempat, namun yang dimaksud tempat tersebut adalah rumput-rumputan.⁴⁹⁶

Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an juga menjelaskan bahwa pada ayat 4 sampai ayat 5 sûrat al-A'lâ/87, ada dua elemen yang teridentifikasi menyatakan secara jelas urutan pembentukan minyak bumi.

Pertama, sangat mungkin kata '*al-mar'â*'- yang berarti rumput, menunjuk pada bahan organik pembentuk minyak bumi. *Kedua*, kata

Sukandarumidi. *Geologi Minyak dan Gas Bumi, ...*, 2013, hal. 80.

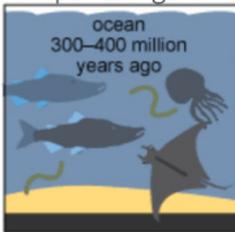
495 Canner Taslaman, *The Qur'an: Unchallengable Miracle*. Diterjemahkan oleh Ender Guro, Turkey: Citlembik Publication, 2006, hal. 135.

496 M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbâh: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*. Jakarta: Lentera Hati, 2012, cet. V, hal. 238.

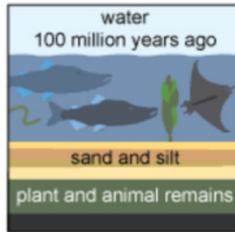
'*ahwâ'*- yang biasa digunakan untuk menunjuk warna hitam, hitam kehijauan, dan warna jelaga, bisa jadi menggambarkan bagaimana bahan organik yang menumpuk di dalam tanah yang berasal dari tanaman akan membusuk dan secara perlahan berubah warna menjadi kehitaman.⁴⁹⁷ (lihat gambar Tabel IV.1 dan Gambar IV.8: Proses Transformasi Zat Organik Menjadi Minyak Bumi).

Gambar V.8 Proses Terbentuknya Minyak Bumi, Kompas.com, 2022

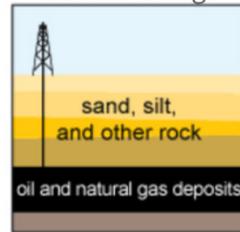
Sisa-sisa organisme terkubur di dasar laut. Seiring berjalannya waktu, sisa-sisa organisme hidup tersebut terkubur oleh lumpur dan garam.



Dalam jutaan tahun, terbentuk sedimen dari sisa organisme hidup. Tekanan dan panas mengubah sedimen menjadi minyak bumi.



Minyak bumi terbentuk di dalam batuan dan terkubur di dalam bumi. Minyak bumi kemudian diekstraksi oleh manusia untuk digunakan sebagai sumber energi.



Diriwayatkan oleh Ibnu Abbas dari Al-Thâbarî dalam *Jami' al Bayan an Ta'wil Ayi Al-Qur'an*, mengatakan, “Maksud lafazh-(غُثَاء) - *ghutsâ'an* (kering) adalah *hasyîman mutaghayyîran* yaitu tumbuh-tumbuhan kering yang berubah”, kemudian dari al-Suyûthi dalam *Al-Itqan fî 'Ulum Al-Qur'an*, yang dinukil oleh Ibnu Abbas menafsirkan kata (أحوى) - *ahwâ* adalah “kehitam-hitaman” Ia berkata, “Maksudnya adalah berwarna hitam”.⁴⁹⁸

Al-Marâghî mengartikan “*ghutsâ'an*” sebagai *sampah banjir*. Minyak bumi menunjukkan sifat ‘air bah’ dan berperilaku seperti banjir. Ia sering bergerak menjauh dari tempat semula ia terbentuk

497 Lajnah Pentashihan Mushaf Al- Qur'an, *Tumbuhan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*, Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al- Qur'an, 2017, Jakarta: Widya Cahaya, hal. 36.

498 Ali bin Abû Thalhâh, *Al-Musammâ Shahîfah Ali bin Abû Thalhâh an Ibnî Abbâs fî Tafsîr Al-Qur'an al-Karîm (Tafsîr Ibnu Abbas)*. Beirut: Mu'asasah al-Kitab al-Tsaqifiyah. 1411H/ 1991 M. hal. 528.

dan tidak memiliki sifat menetap. Menempuh jarak yang jauh dan berkumpul pada titik-titik tempat ia melintasi bebatuan yang keras tanpa pori-pori dimana cadangan minyak bumi ditemukan di tempat-tempat ia ditemukan sebagai deposit, terhalang dalam melanjutkan perjalanannya. Allah merancang komposisi senyawa ini sedemikian rupa sehingga bisa dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan hidup manusia⁴⁹⁹.

4. *Al-mâ'u*: Air sebagai Sumber Kehidupan

Air dalam Al-Qur'an terulang sebanyak 63 kali dalam 42 surah. Banyaknya penyebutan Al-Qur'an terhadap air sebanding dengan makna air yang sangat penting bagi kehidupan, selain sebagai isyarat keharusan memperhatikan, meneliti dan mengkajinya. Dari derivasi kata tersebut dalam Al-Qur'an diketahui bahwa air adalah sumber dari semu akehidupan yang diciptakan Allah. Dengan demikian, air menjadi unsur yang sangat penting, bahkan paling penting dalam kehidupan. Hal ini memberi konsekuensi bahwa manusia harus bersikap positif dan bertanggung jawab untuk keberlanjutan ketersediaan dan kebersihan air bersama sumber-sumbernya yang disediakan Allah Swt. di alamsemesta ini.⁵⁰⁰

Al-Qur'an menyebut istilah (مَاءً) dalam bentuk *nakirah* (umum, tidak terbatas, *indefinite*) dan (الْمَاءِ) dalam bentuk *ma'rifah* (khusus, tertentu, *definite*) yang berarti air sebanyak 59 kali. Sementara itu, Al-Qur'an menyebut (*mâ'aki*), airmu, satu kali; (*mâ'aha*), airnya, dua kali; dan (*ma'ûkum*), air kalian, satu kali. Jadi, secara keseluruhan Al-Qur'an mengulang istilah (*mâ*) atau air sebanyak 63 kali yang tersebar dalam 42 surah. Hal ini mengisyaratkan bahwa air, menurut Al-Qur'an, merupakan sumber kekayaan alam yang sangat penting, berharga, dan memiliki daya guna dan manfaat yang sangat besar bagi kehidupan manusia, binatang, dan tetumbuhan.⁵⁰¹

Dalam menjelaskan tentang eksistensi air, Al-Qur'an menggunakan beberapa kata kunci yang bisa menjadi petunjuk

499 Inda Hamdidah, *Kerajaan Al-Qur'an*, Jakarta: Penerbit Almahira, 2012, cet. I, hal. 152.

500 Munawarah, Taufik Warman Mahfuzh, Rofi'i, Tafsir Ekologis Al-Qur'an Surah Al-Mu'minun Ayat 18, *Syams: Jurnal Studi Keislaman*, Volume 1 Nomor 2, 2020, hal. 68-71.

501 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Tafsir Al-Qur'an Tematik...*, Jilid 4, hal. 36.

tentang proses terjadinya air, daya guna air, dan manfaat air bagi kehidupan manusia.⁵⁰²

- a. *Anzâla*. Al-Qur'an menggunakan kata kunci *anzala* yang berarti 'menurunkan', dan kata ini diulang hampir sebanyak penyebutan istilah *al-maa'* atau air dalam Al-Qur'an. Selain menggunakan kata *anzala*, Allah juga menggunakan kata yang dekat maknanya dengan menurunkan, yaitu kata *sabba* yang berarti mencurahkan (air dari langit). Subjek yang menjadi pelaku kata *anzala* yakni menurunkan ini adalah Allah yang diungkapkan dalam bentuk kata Allah *ismûl-jalalah*, kata ganti Kami atau Dia. Sementara asal air itu, disebutkan oleh Al-Qur'an, *minas-sama'*, dari langit. Isyarat asal air dalam Al-Qur'an salah satunya disebutkan dalam QS Al Hijr/15:22.

وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَاسْتَقَيْنَهُمْ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ

﴿١٢﴾

Dan Kami telah meniupkan angin untuk mengawinkan [tumbuh-tumbuhan] dan Kami turunkan hujan dari langit, lalu Kami beri minum kamu dengan air itu, dan sekali-kali bukanlah kamu yang menyimpannya. (QS Al Hijr/15:22)

Sedangkan tempat yang menjadi penampungan air yang turun dari langit itu dalam Al-Qur'an adalah *al-ard*, yaitu bumi sebagaimana disebutkan dalam QS Al Mukminun/23:18.

وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ

﴿١٨﴾

Dan Kami turunkan air dari langit menurut suatu ukuran; lalu Kami jadikan air itu menetap di bumi, dan sesungguhnya Kami benar-benar berkuasa menghilangkannya. (QS Al Mukminun/23:18)

Ayat ini menegaskan bahwa Allah menurunkan hujan dari langit dengan kadar, takaran atau ukuran tertentu. Kemudian Allah menjadikan bumi dan gunung-gunung sebagai wadah resapan air. Apabila tidak ada gunung, maka air akan melalui proses hujan dan seluruh air itu akan terbuang ke

502 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Tafsir Al-Qur'an Tematik...*, Jilid 4, hal. 37.

laut.⁵⁰³ QS Al-Mu'minun/23:18 ini juga memberi isyarat sains yang menakjubkan, bahwasanya untuk menjaga kualitas dan kuantitas air, bumi harus senantiasa difungsikan sebagai reservoir air yang menjamin ketersediaan air bagi kepentingan makhluk hidup. Air yang tersimpan di bumi (reservoir air) yang alami itu merupakan cara Allah Swt. Dalam mengonservasi air untuk memberi minum hewan dan manusia serta menyiram tetumbuhan hingga tumbuh segar. Di musim hujan air yang tercurah dengan melimpah itu tersimpan dengan baik di dalam reservoir air sehingga tidak menimbulkan ancaman banjir bagi manusia. Sementara itu di musim kemarau debit air yang tersimpan di dalam reservoir air merupakan penyedia cadangan air sehingga tidak mengalami kekeringan.

Kalimat "*dan kami turunkan air dari langit*" menurut penafsiran Al-Maraghi langit adalah awan, bahwa Allah SWT menurunkan hujan dari awan, untuk memenuhi kebutuhan makhluk-Nya. Al-Maraghi menjelaskan juga dengan ukuran tidak banyak sehingga tidak merusak bumi, dan tidak pula sedikit, sehingga tidak cukup bagi tanaman dan buah-buahan. Hingga negeri-negeri yang membutuhkan banyak air untuk tanamannya, sedang tanahnya tidak mungkin dapat menampung hujan, dialirkannya air dari negeri lain, seperti terjadi pada negeri Mesir. Tanah serupa itu dinamakan dengan tanah tandus dan kepadanya dialirkan air dari sungai Nil yang membawa lumpur dari negeri Habasyah pada musim- musim hujan, kemudian lumpur itu menetap disana dan menjadi pupuk dan berguna bagi tanamannya.⁵⁰⁴ Sedangkan kalimat "*lalu kami jadikan air itu menetap di Bumi*", Al Maraghi dalam tafsir nya menjelaskan lebih lanjut, bahwa bulir dan biji-bijian tumbuhan kemudian mengambil makanan dari air itu. Dari air mengalir di bawah perut bumi itu pulalah terbentuk mata air dan sumur yang mengalir melalui bahan barang tambang di bawah tanah.⁵⁰⁵ Maka di antara air itulah ada yang mengandung

503 Adnan asy-Syarif, *Min 'Ulûmil Ārd Al-Qur'anîyyah*, cet. 4, Beirut: Darul 'Ilm lil Malayin, 2004, hal. 49.

504 Ahmad Mustafa Al Maraghi. 1989. *Tafsir Al-Maraghy*, Jil. XVIII, terj. Hery Noer Aly, Semarang, Penerbit Tohaputra, hal. 21.

505 Departemen Agama Republik Indonesia. 2010. *Al-Qur'an dan Tafsirnya: Edisi*

belerang, garam, dan sebagainya. Sehingga mereka bisa memanfaatkannya ketika membutuhkan seperti air di rawa-rawa dan sungai-sungai.⁵⁰⁶

- b. *Asqâ*. Al-Qur'an menggunakan kata kunci *asqâ* yang berarti menyiram atau memberi minum. Sementara itu, yang menjadi subjek kata *asqâ* ini adalah Allah atau kata ganti seperti Dia dan Kami (Allah). Ayat Al-Qur'an ketika menjelaskan eksistensi air dalam kehidupan dengan menggunakan kata kerja *asqâ*, menyiram atau memberi minum mengandung dua pengertian. *Pertama*, dengan air yang diturunkan dari langit Allah menyiram tetumbuhan agar tumbuh subur. *Kedua*, dengan air Allah memberi minum manusia dan hewan sehingga keduanya mendapat mengeluarkan. Kesempatan untuk menjaga kelangsungan hidup dan mengembangkan kualitas hidupnya. Air yang tercurah dari langit secara melimpah tersebut tidak seluruhnya terbuang ke laut melalui aliran-aliran sungai, akan tetapi air tersebut sebagian akan tersimpan didalam gunung-gunung yang berfungsi sebagai lumbung atau reservoir air yang sekaligus menjadi sumber mata air pegunungan yang menyegarkan dengan tujuan agar air yang turun dari langit tersebut mampu menghidupkan bumi yang kering menjadi hijau dan menumbuhkan tanaman yang menghasilkan berbagai biji-bijian serta buah-buahan yang dapat dinikmati oleh makhluk Allah yang lain sebagaimana dala Q.S Al-Mursalat/77:27 berikut ini.

وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِي شِمَخٍ وَأَسْقَيْنَكُم مَّاءً فُرَاتًا ﴿٧٧﴾

dan Kami jadikan padanya gunung-gunung yang tinggi, dan Kami beri minum kamu dengan air yang tawar?

- c. *Ahya*. Al-Qur'an menggunakan kata kunci *ahya* yang berarti menghidupkan. Maksudnya bahwa tujuan Allah menurunkan air dari langit ke bumi hingga sebagian air tersebut tersimpan di dalam perut atau di permukaan bumi, bukan hanya untuk memberi minum manusia dan hewan, serta menyiram

yang Disempurnakan, Jakarta, Penerbit Lentera Abadi, hal. 482-483.

506 Muhammad bin Ali bin Muhammad Asy Syaikani. 2011. *Tafsir Fathul Qadir; Al-Jami' baina Ar-Riwayah wa Adalah-Dirayah min Ilm At-Tafsir*, terj. Amir Hamzah Fachruddin, Jil. VII, Jakarta, Pustaka Azzam, hal. 656-657.

tetumbuhan, akan tetapi secara makro untuk menghidupkan bumi agar bumi menghasilkan manfaat yang banyak bagi kehidupan manusia sebagaimana disebutkan dalam QS Qaaf/50:9-11.

وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبْرَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جِبْتًا وَحَبَّ الْحَصِيدِ ۝۹ وَالنَّخْلَ
بُسْتًا لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ ۝۱۰ رِزْقًا لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ الْخُرُوجُ

﴿۱۱﴾

Dan Kami turunkan dari langit air yang banyak manfaatnya lalu Kami tumbuhkan dengan air itu pohon-pohon dan biji-biji tanaman yang diketam, (9) dan pohon kurma yang tinggi-tinggi yang mempunyai mayang yang bersusun-susun, (10) untuk menjadi rezki bagi hamba-hamba [Kami], dan Kami hidupkan dengan air itu tanah yang mati [kering]. Seperti itulah terjadinya kebangkitan. (11)

Dalam ayat ini Allah menegaskan bahwa Allah memberi karunia kepada hambaNya dengan menggerakkan angina sebagai tanda bagi kehadiran akan nikmatNya, yaitu angina yang membawa awan tebal dan kemudian diarahkannya menuju daerah atau negeri yang kering yang tanmannya mati karena kekeringan atau ketiadaan air, kering sumurnya karena tidak ada hujan dan penduduknya menderita karena haus dan lapar. Kemudian Allah menurunkan hujan di negeri itu sehingga tanah menjadi subur kembali dan sumur-sumur yang kering menjadi berisi air kembali dan dengan demikian maka penduduknya menjadi serba kecukupan dikarenakan hasil tanaman yang menjadi melimpah.⁵⁰⁷

- d. *Akhrâja*. Al-Qur'an menggunakan kata kunci *akhrâja* yang berarti mengeluarkan. Maksudnya bahwa Allah dengan menurunkan air dari langit ke bumi, kemudian sebagian air itu tersimpan di dalam perut bumi atau di permukaannya sehingga bumi itu menjadi subur; maka tujuan akhirnya adalah agar bumi itu mengeluarkan hasil-hasil bumi untuk kesejahteraan hidup manusia sebagaimana disebutkan dalam QS Al A'raaf/7:57.

507 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Tafsir Al-Qur'an Tematik...*, Jilid 4, hal. 43.

وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّىٰ إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا
 سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ
 الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾

Dan Dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahmat-Nya [hujan]; hingga apabila angin itu telah membawa awan mendung, Kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu Kami turunkan hujan di daerah itu, maka Kami keluarkan dengan sebab hujan itu pelbagai macam buah-buahan. Seperti itulah Kami membangkitkan orang-orang yang telah mati, mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran. (QS Al A'raaf/7:57)

Ayat tersebut menjelaskan tentang siklus atau daur air, dimana ada tiga fasa yang berkaitan dengan daur air yaitu *ar-riyâh* (angin), *sahâb* (awan) dan *rakhmatih* (kasih sayangNya, yaitu hujan). Siklus air yang meliputi tiga fasa ini dijelaskan secara rinci dalam *Tafsir Al-Qur'an Tematik Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an* sebagaimana dipaparkan berikut ini.⁵⁰⁸

1) Fase Pertama: Angin

Bumi yang dihuni manusia ini diselimuti oleh atmosfer atau lapisan udara. Sedangkan angin adalah udara yang bergerak akibat adanya perbedaan tekanan udara. Angin bergerak dari tempat yang memiliki tekanan udara tinggi ke tempat yang memiliki tekanan udara yang rendah. Dengan pernyataan lain, angin adalah udara yang bergerak dari daerah yang memiliki temperatur rendah ke wilayah yang memiliki temperatur tinggi. Dengan demikian, angin adalah arus udara yang bergerak di antara dua zona yang memiliki suhu yang berbeda, yakni dari zona yang suhu dingin menuju zona yang mempunyai temperatur panas.

Angin terjadi karena pemanasan air samudra oleh sinar matahari. Panas matahari inilah yang menimbulkan tekanan udara sehingga bergerak menjadi angin yang membawa dan menggiring uap air berkumpul ke atas menjadi awan untuk kemudian berubah menjadi hujan sebagai mana tergambar pada QS An Naba'/78: 13-14.

508 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Tafsir Al-Qur'an Tematik...*, Jilid 4, hal. 37-40.

﴿١٤﴾ وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا ﴿١٣﴾ وَأَنْزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَبَّاجًا ﴿١٢﴾

dan Kami jadikan pelita yang amat terang (matahari),
(13) dan Kami turunkan dari awan air yang banyak tercurah.
(14)

Angin bergerak membawa dan menggiring uap air, lalu memadukannya menjadi awan mendung, sebagaimana disebutkan pada QS Al A'Raf/7:57 di atas.

2) Fase Kedua: Awan

Awan berada pada mata rantai kedua dalam siklus air, yaitu angin, awan, dan hujan. Adapun yang dimaksudkan dengan awan sering didefinisikan sebagai kumpulan titik-titik uap air di atmosfer yang berdiameter 0,02 mm sampai 0,06 mm yang bersal dari peng uapan air laut, danau, atau sungai. Awan atau kumpulan titik-titik uap air inilah yang dapat menyebabkan hujan. Ketiga mata rantai dalam siklus air tersebut, angin, awan, dan hujan, memiliki hubungan yang sangat erat dengan fungsi matahari dan sangat tergantung kepadanya seperti QS An Naba'/78:13-14 yang disebutkan di atas.

Pada QS An-Naba'/78:13-14 ini, Allah menyebut matahari dengan istilah *sirâjaw wahhâja* (pelita yang sangat terang). Penamaan ini menakjubkan siapa pun yang membaca Al-Qur'an dan menghubungkannya dengan fakta-fakta ilmiah yang menegaskan bahwa sinar matahari yang panas permukaannya mencapai 6000 derajat dan panas pada pusatnya mencapai 30 juta derajat, yang menghasilkan energi berupa ultraviolet 9%, cahaya 46%. Dengan demikian, matahari dinamakan sebagai pelita yang sangat terang karena mengandung cahaya dan panas secara bersamaan yang sangat dibutuhkan oleh atmosfer bumi, sehingga terjadi keserasian antara cahaya sinar matahari dengan atmosfer, lapisan udara bumi. Cahaya dan panas inilah yang menimbulkan tekanan udara sehingga udara itu bergerak menjadi angin yang membawa dan menggiring uap air berkumpul ke atas menjadi awan yang kemudian menurunkan hujan sebagaimana disebutkan dalam dua ayat Al-Qur'an di atas.

Dalam beberapa ayat Al-Qur'an diungkapkan bahwa awan sangat bergantung kepada angin. Anginlah yang menggerakkan awan yang kemudian menurunkan hujan. Sementara itu, temuan ilmiah modern menjelaskan bahwa angin itu tidak hanya berfungsi menggerakkan awan, tetapi juga mengawinkan gelembung udara yang bercampur partikel dengan uap air hingga melahirkan hujan. Temuan ilmiah ini sejalan dengan penjelasan pada QS Al Hijr/15:22 diatas yang menrangkan bahwa Allah meniupkan angin untuk mengawinkan, secara singkat adalah mengawinkan, gelembung udara yang telah bercampur dengan partikel dengan uap air. Hal ini secara ilmiah dapat dijelaskan bahwa di permukaan laut terbentuk gelembung udara dari buih-buih yang tidak terhitung jumlahnya. Pada waktu gelembung udara ini pecah, ribuan partikel kecil yang disebut aerosol dengan diameter seperseratus millimeter terlempar ke udara, bercampur dengan debu daratan yang terbawa oleh angin ke lapisan atas atmosfer. Partikel- partikel ini dibawa naik ke atas lebih tinggi lagi oleh angin hingga bertemu dengan uap air. Uap air yang mengembun di sekitar partikel-partikel ini berubah menjadi butiran-butiran air, kemudian butiran-butiran air ini berkumpul dan membentuk sahaban siqalan (awan yang makin berat), kemudian jatuh ke bumi dalam bentuk hujan.⁵⁰⁹

3) Fase Ketiga: Hujan

Mata rantai yang ketiga dalam siklus air adalah hujan. Dalam ayat potongan QS Al Mukminuun/23:18 (وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً), Muhammad Ali ash Shābuni mengatakan bahwa yang dimaksudkan dengan air pada ayat tersebut adalah air hujan yang segar dan mengandung mineral yang diturunkan Allah dari awan melalui kekuasaan-Nya.⁵¹⁰

Adapun yang dimaksud dengan istilah (السَّمَاءِ) yang menjadi sumber air hujan itu, menurut al-Asfahani, adalah tempat yang tinggi. Menurutnya, langit semua benda itu

509 Muhammad Quraish Shibab, Tafsir Al-Mishbah, Vol. 6, hal. 10.

510 Muhammad 'Ali ash Shābuni, *Shafwatūt-Tāfsir*, (Jakarta: Daarul Kutub al-Islāmiyyah, t.t), hal. 41 dan Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Tafsir Al-Qur'an Tematik*, Edisi Revisi, Kamil Pustaka, 2014, Jilid 4, hal. 38.

adalah bagian paling tinggi dari benda tersebut.⁵¹¹ Jadi, secara sederhana air hujan itu turun dari tempat yang tinggi. Dalam pada itu, para ulama tafsir memahami istilah (السَّمَاءُ), tempat yang tinggi itu adalah (السَّحَابُ), awan⁵¹², karena mungkin secara kasat mata awan itu bergerak di langit. Dengan demikian, dapat dirumuskan bahwa air hujan itu berasal dari awan yang berada di tempat yang paling tinggi melalui mata rantai siklus air sebagaimana disebutkan di atas.

Di dalam Al-Qur'an banyak ayat yang membicarakan masalah air dan fungsinya di alam tentang asal penopang kehidupan, daur hidrologi, saran transportasi, dan sebagainya, dilain pihak dengan air Allah SWT pernah mengazab umat-umat terdahulu yang ingkar dan melampaui batas sehingga menimbulkan kerusakan di muka bumi, antara lain umat Nabi Nuh, Fir'aun, dan umat-umat lainnya ayat-ayat tersebut mengisyaratkan bahwa air merupakan barang yang penting dan di perlukan tetapi juga dapat menjadi bencana. Air merupakan unsur yang vital dalam kehidupan karena tanpa air kelangsungan hidup tidak akan bertahan, kebutuhan atas air bersih kebutuhan primer dalam hidup manusia, dimana jika kemarau terlihat tanah-tanah menjadi tandus sawah, kebun, dan lading tidak bias ditanami dapat mengakibatkan krisis pangan karena dari sini sangat pentingnya air dalam kehidupan.⁵¹³

Air menjadi sangat vital dalam kehidupan karena tanpa air keberlangsungan hidup tidak dapat bertahan. Hal ini ditegaskan Allah secara tersurat pada ayat Al-Qur'an Surah Al-Anbiya/21:30:

أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ
الْمَاءِ كُلِّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾

Apakah orang-orang kafir tidak mengetahui bahwa langit dan bumi, keduanya, dahulu menyatu, kemudian Kami memisahkan

511 Ar Râgib al-Ashfahâni, *Mufrâdat Alfâdz Al Qur'aan*, (Beirut: Daarul Fikr, t.th), hal.27 dan Lajnah Pentashihah Mushaf Al-Qur'an, *Tafsir Al-Qur'an Tematik*, Edisi Revisi, Kamil Pustaka, 2014, Jilid 4, hal. 39.

512 Abdurrahman bin Naashir as-Sa'di, *Taysir al-Karim ar-Rahman fi Tafsir Kalam Al-Mannan*, (Kairo: Darul Hadiits, t.th), hal. 27 dan ..., *Tafsir Al-Qur'an Tematik*, Edisi Revisi, Kamil Pustaka, 2014, Jilid 4, hal. 40.

513 Tien Ch. Titawinata, *Makanan dalam Perpektif Al-Qur'an dan Ilmu Gizi*, Jakarta: Balai Penerbit Kedokteran Universitas Indonesia, 2006.

keduanya dan Kami menjadikan segala sesuatu yang hidup berasal dari air? Maka, tidakkah mereka beriman?

Muhammad Ali ash-Shabunî menjelaskan maksud ayat diatas “kami jadikan segala sesuatu yang hidup berasal dari air” bahwa Allah telah menjadikan air kebutuhan yang sangat penting bagi segala kehidupan, manusia, hewan, tumbuhan-tumbuhan tidak dapat mempertahankan keberlangsungan hidupnya jika tanpa air.⁵¹⁴

Meskipun pemakaian terbesar air oleh manusia bukan untuk proses metabolisme tubuhnya tetapi sebagaimana makhluk hidup lainnya, hidup dan kesehatan manusia tergantung kepada air ketergantungan manusia pada air tercermin pada besarnya kandungan air dalam tubuh manusia, bagi laki-laki dewasa kandungan air adalah sekitar 50-70% berat badan sedang bagi perempuan adalah antara 45-65% kadar air dalam tubuh menunjukkan pentingnya air dalam metabolisme dalam tubuh.

Ketersediaan air di bumi dalam jumlah besar mempunyai kegunaan untuk menjaga keseimbangan alam karena hampir semua makhluk hidup bergantung pada keberadaan air. Manusia termasuk makhluk yang paling banyak memanfaatkan air, mulai dari minum, mandi, mencuci, menyirami tumbuhan konsumsi, meminum ternak, sampai pada yang paling penting adalah untuk bersuci dalam melakukan ibadah-ibadah tertentu. Mejaga kelestariannya menjadi hal mutlak dilakukan.

Melimpahnya kadar air permukaan bumi amat berpengaruh terhadap kondisi iklim bumi jika daratan lebih luas daripada Samudra kemungkinan perbedaan suhu antara siang dan malam akan lebih tinggi didalam surat al-Waqiah/56: 68-70.

أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ ﴿٦٩﴾ أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ ﴿٧٠﴾ لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ ﴿٧١﴾

Apakah kamu memperhatikan air yang kamu minum? (69). Apakah kamu yang menurunkannya dari awan atau Kami yang menurunkan? (70). Seandainya Kami berkehendak, Kami menjadikannya asin. Mengapa kamu tidak bersyukur?

Ayat tersebut seolah menegaskan sebagian dari siklus air yang berjalan sempurna tanpa cela, 90% yang menguap berasal dari air laut

514 Muhammad Ali ash-Shâbûnî, *Safwâtut-Tafasir*, Jilid II, hal. 261.

yakni air garam yang rasanya asin dengan adanya teori penguapan air akan menguap jika dipanaskan dan adanya sifat kimia air, maka air laut yang asin menjadi air hujan yang tawar, komponen tersebut dikenal juga dalam ilmu Meteorologi ialah Prestipitasi. Sudah menjadi ketetapan-Nya bahwa air hujan berasal dari air laut menjadi sebab munculnya berbagai tumbuhan yang ada di muka bumi.

Manfaat air lainnya tertera di Surat Al-Mu'minun/23:18-20.

وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ ﴿١٨﴾
فَأَنْشَأْنَا لَكُمْ بِهِ جَنَّاتٍ مِّنْ نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ لَّكُمْ فِيهَا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿١٩﴾ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْدُبُ بِالذَّهْنِ وَصَنِيعَ اللَّائِكِينَ ﴿٢٠﴾

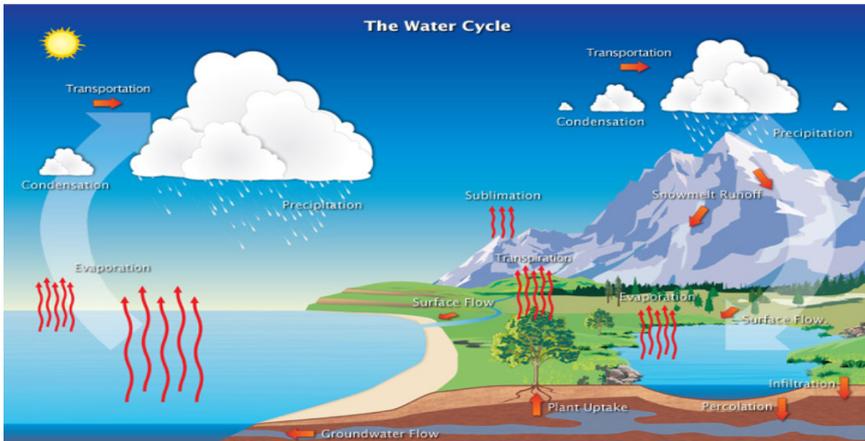
Kami turunkan air dari langit dengan suatu ukuran. Lalu, Kami jadikan air itu menetap di bumi dan sesungguhnya Kami Maha Kuasa melenyapkannya, 19. Lalu, dengan (air) itu Kami tumbuhkan untukmu kebun-kebun kurma dan anggur. Di sana kamu mendapatkan buah-buahan yang banyak dan dari sebagiannya itu kamu makan.20. (Kami tumbuhkan) pohon (zaitun) yang tumbuh di Bukit Sinai, yang menghasilkan minyak dan lauk-pauk pembangkit selera bagi orang-orang yang makan.

Secara ilmiah air merupakan nutrien yang penting dalam kehidupan karena tanpa air kelangsungan hidup tak dapat bertahan tubuh manusia terdiri atas cairan sekitar 54% dari berat badan orang dewasa, ditubuh manusia juga terdapat fungsi air lainnya pelrut zat gizi, pencernaan dan pelarut bagi dinding usus, mungkin kita banyak tidak menyadari bahwa air adalah komponen terpenting dalam tubuh manusia bukan hanya menghilangkan rasa haus saja minum 8-10 gelas air putih secara rutin membuat system tubuh kita menjadi sangat optimal seperti kulit sehat, melindungi dan melumasi Gerakan sendi otot, kestabilan suhu tubuh, dan membersihkan racun. Fungsi air lainnya yaitu bermanfaat bagi pertanian tidak dapat dipungkiri lagi didalam pertanian setiap tumbuhan yang ditanam oleh manusia agar dapat berkelanjutan hidup memenuhi asupan makan sehari-hari manusia harus bercocok tanam. Selain itu juga air dapat menjadi pembangkit listrik teanaga air (PLTA) potensi ini terutama di daerah aliran air sungai yang tropis dan tanahnya berbukit yang dapat menampung,

menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami.⁵¹⁵

Secara ilmiah, air kenyataannya selalu berubah yaitu perubahan air dari satu bentuk ke bentuk lainnya dan bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya dengan adanya arus, baik di laut maupun di darat (sungai), dan adanya pergerakan angin yang disertai pula dengan perubahan fasa dari fasa gas (uap) menjadi cair (air) dan padat (es). Pergerakan dan perubahan ini berjalan secara terus menerus dan pada suatu saat akan kembali lagi kepada bentuk semula. Perubahan ini dikenal dengan istilah daur ulang sebagaimana digambarkan dalam gambar di bawah ini.⁵¹⁶

Gambar V.9. Siklus Air, NOAA National Weather Service, 2012



5. *Al Sayyâratû dan Al-Fûlk* : Laut Sebagai Sarana Transportasi Kemeritiman

Penafsiran laut sebagai prasarana transportasi dikaitkan pada kata (السَّيَّارَةُ) dalam QS Al Maidah/5:96.

أَجَلٌ لَكُمْ صَيْدُ الْبَحْرِ وَطَعَامُهُ مَتَاعًا لَكُمْ وَالسَّيَّارَةُ وَحَرَمَ عَلَيْكُمْ صَيْدُ الْبَرِّ
مَا دُمْتُمْ حُرَمًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي إِلَيْهِ تُحْشَرُونَ ﴿١٦﴾

Dihalalkan bagimu binatang buruan laut dan makanan [yang berasal] dari laut sebagai makanan yang lezat bagimu, dan bagi

515 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Tafsir Al-Qur'an Tematik...*, Jilid 4, hal. 58-60.

516 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Tafsir Al-Qur'an Tematik...*, Jilid 4, hal. 34-36.

orang-orang yang dalam perjalanan; dan diharamkan atasmu [menangkap] binatang buruan darat, selama kamu dalam ihram. Dan bertakwalah kepada Allah yang kepada-Nyalah kamu akan dikumpulkan.

Menurut al Qurtubi, kata (الَسِّيَّارَةُ), memiliki dua makna,⁵¹⁷ yaitu:

- a. Bermakna *musafir* (orang yang bepergian) sebagai lawan dari *mukim* (orang yang menetap).
- b. Bermakna sebagai aktivitas “pengangkutan dengan di dasarkan pada *asbab al wurud* (latar belakang peristiwa).

Dengan demikian dari uraian di atas dapat dipahami bahwa salah satu manfaat laut ialah ia dapat digunakan sebagai infrastruktur yang dapat menunjang terselenggaranya proses pembangunan dengan kegiatan ekonomi kelautan melalui pemanfaatan laut sebagai prasarana transportasi laut.

Walaupun Al-Qur’an diturunkan di tengah padang pasir, namun Al-Quran justru jelaskan bahwa lautan adalah prasarana untuk mengangkut barang dan mencari karunia Allah yang harus disyukuri. Perhatikan bagaimana transportasi di laut justru mendapat kan porsi pembahasan di dalam Al-Quran, sedangkan transportasi di darat apalagi di padang pasir tidak menjadi topik yang perlu mendapatkan kontemplasi bagi orang yang berpikir,⁵¹⁸ seperti disebut dalam QS Al-Baqarah/2:164 berikut:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٦٤﴾

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidu-pkan bumi sesudah mati [kering]-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; Sungguh [terdapat]

517 Ahmad Yusam Thobroni. *Fikih Kelautan Perspektif Al-Qur’an tentang Pengelolaan Potensi Laut*, 2011, Jakarta: Dian Rakyat, cet. I, hal. 190.

518 Agus S. Djamil, *Al-Qur’an dan Lautan*, ..., hal. 191.

tanda-tanda [keesaan dan kebesaran Allah] bagi kaum yang memikirkan.

Laut merupakan wilayah paling mudah digunakan untuk mengoperasikan berbagai jenis alat transportasi yang memungkinkan seperti perahu, kapal, sampan dan rakit, sejak dahulu manusia sudah mengarungi lautan menggunakan perahu tanpa mesin hanya dengan layar yang dikembangkan lalu digerakan oleh tenaga angin yang disediakan oleh Allah. Allah berfirman dalam QS al-Jasiyah/45:12 sebagai berikut:

اللَّهُ الَّذِي سَخَّرَ لَكُمْ الْبَحْرَ لِتَجْرِيَ الْفُلُكُ فِيهِ بِأَمْرِهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ
وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٢﴾

Allahlah yang telah menundukkan laut untukmu agar kapal-kapal dapat berlayar di atasnya dengan perintah-Nya, agar kamu dapat mencari sebagian karunia-Nya, dan agar kamu bersyukur.

Ayat tersebut menegaskan bahwa karena Rahmat Allah perahu bergerak dengan mudah di laut sebagai alat transportasi bagi manusia mencari keuntungan melalui berdagang dan sebagainya.⁵¹⁹ Penggunaan kata *taskhir* dalam ayat yang berbicara tentang transportasi laut diartikan sebagai kemudahan alat-alat transportasi itu mengarungi laut lepas, di atas permukaan air dengan bantuan angin perahu dan kapal yang dibuat oleh manusia melaju dengan mudah.

Senada dengan ayat tersebut, QS Ibrahim/14:32 juga menggambarkan bagaimana Allah menundukkan kapal untuk berlayar di lautan atas kehendakNya.

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ
الشَّمْرِتِ رِزْقًا لَكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمْ الْفُلُكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمْ
الْأَنْهَارَ ﴿١٣﴾

Allah-lah yang telah menciptakan langit dan bumi dan menurunkan air hujan dari langit, kemudian Dia mengeluarkan dengan air hujan itu berbagai buah-buahan menjadi rezki untukmu, dan Dia telah menundukkan bahtera bagimu supaya bahtera itu berlayar di lautan dengan kehendak-Nya, dan Dia telah menundukkan [pula] bagimu sungai-sungai.

519 Tim Ulama Tafsir, *Al-Muntakhab*, juz 1, hal. 478.

Ibnu 'Asyur menyatakan bahwa makna Allah menundukan kapal (*sakḥkhâra lakûm al-fûlk*) seperti tersebut dalam Surah Ibrahim /14:32 adalah memudahkan kapal berlayar di permukaan laut dengan memberi ilham kepada manusia untung merancang bangunan kapal dengan bentuk dan sistem yang memudahkan bergerak di air tanpa hambatan (tenggelam).⁵²⁰ Air laut memiliki berat jenis rata-rata yang lebih berat yang memungkinkan berbagai benda mengapung dengan mudah. Air laut juga mudah terbelah dengan tetap menahan beban perahu atau kapal yang dirancang oleh manusia dengan sistem yang dapat dan mudah bergerak melaju di atas air meskipun membawa beban baik manusia maupun barang.

Kemudahan lain terkait dengan prasarana transportasi laut sebagai tempat berlayarnya kapal-kapal adalah adanya jasa bintang. Bintang-bintang di langit mempunyai fungsi sebagai petunjuk arah bagi pelayaran kapal-kapal sebagaimana diisyartakan dalam QS al An'am/6:97.

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا
الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٩٧﴾

Dan Dialah yang menjadikan bintang-bintang bagimu, agar kamu menjadikannya petunjuk dalam kegelapan di darat dan di laut. Sesungguhnya Kami telah menjelaskan tanda-tanda kebesaran [Kami] kepada orang-orang yang mengetahui.

Ayat ini menegaskan bahwa bintang-bintang di tengah lautan diperlukan tatkala pada permukaan laut tidak ada yang bias dipergunakan untuk menjadi petunjuk arah. Pada saat malam hari dimana tidak ada lagi daratan yang tampak, yang terlihat hanyalah bintang-bintang yang menghiasi langit yang dapat menunjukkan arah. Kemudahan bermobilitas di lautan tidak teratas di permukaannya saja karena telah pula ditemukan kendaraan yang dapat bermanuver sampai dasar laut seperti kapal selam atau peralatan untuk menemukan sumber-sumber ekonomi di dasar lautan. Dengan demikian antara laut sebagai prasarana transportasi dan kapal sebagai sarana transportasi keduanya bisa bersinergi guna memudahkan manusia untuk bepergian melalui laut, dan oleh karena itulah, Al-

520 Muhammad Tahir Ibnu'Asyur, *At-Tahrir wat-Tanwir*, Beirut: Muassasah At-Tarikh Al-'Arabi, 2000, juz 12, hal. 258.

Qur'an menggunakan ungkapan *taskhîr* sebagai ungkapan kekuasaan Allah.⁵²¹

Posisi strategis geografis Indonesia yang berada diantara pertemuan dua samudera besar yang merupakan jalur pelayaran perdagangan dunia dimana lebih dari 80% jalur perdagangan menggunakan sarana transportasi laut yang melewati 9 (sembilan) *chooke point* jalur perdagangan dunia dimana 4 (empat) diantaranya berada di wilayah Indonesia yang membuat Indonesia memegang peranan dan arti yang sangat penting di dalam pertumbuhan perekonomian dan keamanan perairan jalur perdagangan dunia.⁵²²

Jalur perdagangan dunia tersebut juga dikenal sebagai Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) yang membentang dari belahan bumi bagian utara menuju bagian bumi selatan. Sehingga, secara ekonomi, jalur perdagangan ALKI mampu meningkatkan perekonomian masyarakat Indonesia, namun disisi lain menempatkan bangsa Indonesia pada posisi rentan terhadap ancaman, baik yang datang dari dalam maupun dari luar negeri, diantaranya adalah *illegal fishing*, *illegal logging*, penyelundupan senjata dan berkembangnya penyelundupan narkoba kedalam wilayah Indonesia.⁵²³

Berdasarkan data pengguna narkoba di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan. Pada bulan Juni tahun 2015 sebanyak 4,2 juta orang, pada bulan Oktober tahun 2015 meningkat menjadi 5,9 juta pemakai. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah pemakai narkoba dalam 4 bulan meningkat sebanyak 1,7 juta pemakai. Dari 5,9 juta pemakai narkoba di Indonesia, Provinsi Sulawesi Selatan menempati urutan ke-9 terbesar di Indonesia dengan jumlah pemakai sebanyak 128 ribu pemakai narkoba. Angka tersebut terus meningkat pada tahun 2016 dengan jumlah mencapai 133.503 orang (1,95%) dengan keterangan 40% merupakan pecandu berat dan 15% dengan menggunakan jenis suntik. Pada tahun 2017 peringkat pemakai narkoba di wilayah

521 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Tafsir Ilmi, Samudra Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*, Jakarta: Widya Cahaya, cetakan tahun 2017, hal. 72-73.

522 Suci Rahmadani. Strategi Cina Menghadapi "Malacca Dilemma" dalam Rangka Pengamanan Jalur Energi Cina di Selat Malaka. *Jurnal Wacana Politik*, Vol.1, No. 2, 2019

523 Amarulla Octavian. Strategi Maritim Pencegahan Penyelundupan Narkoba Via Jalur Laut di Sulawesi Selatan. *Laporan Hasil Penelitian LP2M Universitas Pertahanan*, 2018

propinsi Sulawesi Selatan naik menjadi peringkat 7 Indonesia dengan jumlah pemakai sebesar 138.937 orang (2,27%). Dari seluruh peredaran narkoba yang ada di Sulsel dibedakan pengirimannya dengan menggunakan jalur laut 70%, jalur bandara 20% dan paket jasa pengiriman 10%.⁵²⁴

Dengan demikian, selain manfaat-manfaat positif didapatkan karena keberadaan laut untuk menopang kehidupan manusia, Laut digunakan oleh pihak-pihak tertentu sebagai sarana transportasi untuk penyelundupan obat-obat terlarang seperti narkoba. Contoh lain selain Provinsi Sulawesi Selatan, di Sumatra Utara misalnya, Penyelundupan narkoba yang memasuki wilayah Pantai Timur Sumatera Utara diselundupkan melalui pelabuhan resmi dan pelabuhan tidak resmi. Instansi-instansi yang memiliki kewenangan penegakan hukum di laut masih belum maksimal dalam pemberantasan penyelundupan narkoba lewat laut. Hal ini ditandai dengan masih sangat maraknya penyelundupan narkoba yang masuk melalui wilayah perairan tersebut. Badan Narkotika Nasional (BNN) provinsi Sumatera Utara mengungkap penyelundupan 81.862,6 gram sabu-sabu dan 102,657 butir pil ekstasi berbentuk figur kartun Minion dari Malaysia melalui Tanjung Balai Asahan, Sumatra Utara.⁵²⁵ Oleh karenanya, tata kelola dan sinergitas antar instansi yang ada di wilayah bersangkutan diperlukan dalam penanggulangan penyelundupan narkoba lewat laut.

6. *Al-Riḥ*: Angin Sebagai Sumber Energi Terbarukan

Di dalam Al-Qur'an, angin disebut dengan lafadz *riḥ* dalam bentuk tunggal, dan *riyāḥ* dalam bentuk jamak. Lafadz *riyāḥ* dipergunakan untuk jenis angin yang baik dan menyenangkan, sedangkan *riḥ* dipergunakan untuk jenis angin yang berkaitan dengan bencana. Secara kebahasaan, kata *riḥ* diartikan sebagai udara yang berhembus segar⁵²⁶; udara yang bergerak dan karunia serta kekuatan.⁵²⁷ Kata *riyāḥ* dalam Al-Qur'an disebut sebanyak 10 kali

524 Peran Instansi Kemaritiman Dalam Pencegahan Penyelundupan Narkoba Di ALKI II (Studi Kasus Di Selat Makasar Periode 2015-2019). *Jurnal Keamanan Maritim*, Volume 6 Nomor 2 Tahun 2020, hal. 163.

525 Rahmad Gunawan. Sinergitas Instansi Maritim Dalam Rangka Penanggulangan Penyelundupan Narkoba Di Pantai Timur Sumatera Utara. *Jurnal Strategi Pertahanan Laut*, Volume 6 Nomor 2 Tahun 2020, hal. 112-113.

526 Ibnu Manzur, *Lisanul 'Arab*, lema: ra-wa-ha, 2/455

527 Al Mu'jam al Wasiit, lema: ar-riih, 1/791.

dengan selalu digunakan dengan konotasi penggunaan yang positif. Sedangkan kata *rih* dalam Al-Qur'an disebut 13 kali dengan atribut yang negatif.⁵²⁸

Angin adalah udara yang bergerak akibat adanya perbedaan tekanan udara dengan arah aliran angin dari tempat yang memiliki suhu/temperatur rendah ke wilayah bersuhu tinggi. Dengan kata lain angin adalah arus udara yang terbentuk dari dua zona yang memiliki suhu yang berbeda, perbedaan suhu di atmosfer menyebabkan perbedaan tekanan udara, dan mengakibatkan udara terus menerus mengalir dari tekanan tinggi ke tekanan rendah.

Berkaitan dengan pengertian kekuatan atau sumber energi yang dapat di manfaatkan oleh manusia, *ar-rîyâh ath-thâyyibah* (angin yang baik) dalam surah Yunus/10:22 sepintas hanya berbicara tentang perahu yang masih menggunakan layar dan memerlukan angin untuk menggerakannya, tetapi sebenarnya kata *riih* juga digunakan untuk makna kekuatan atau energi seperti dalam QS al-Anfal/8:46.⁵²⁹

وَاطِيعُوا اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَلَا تَنَازَعُوا فَتَفْشَلُوا وَتَذْهَبَ رِيحُكُمْ وَاصْبِرُوا إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ ﴿٤٦﴾

Taatilah Allah dan Rasul-Nya, janganlah kamu berbantah-bantahan yang menyebabkan kamu menjadi gentar dan kekuatanmu hilang, serta bersabarlah. Sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar

Informasi Al-Quran tentang kekuatan dan energi angin yang telah ditunduk oleh Nabi Sulaiman juga dapat menjadi isyarat bahwa makna angin bukan hanya sekedar udara yang bergerak dan sebagai salah satu faktor penting proses turunnya hujan, tetapi juga dapat dijadikan sebagai kekuatan menggerakkan kapal-kapal super cepat dan menjadi salah satu sumber energi alam. Di dalam QS Saba'/34:12 kekuatan dan energi angin yang dimanfaatkan oleh Nabi Sulaiman.

وَلَسَلِيمِنَ الرِّيحِ غَدُوَهَا شَهْرٌ وَرَوَّاحُهَا شَهْرٌ وَأَسَلْنَا لَهُ عَيْنَ الْقِطْرِ وَمِنَ الْجِنِّ مَن يَعْمَلُ بَيْنَ يَدَيْهِ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَمَن يَزِغْ مِنْهُمْ عَنْ أَمْرِنَا نُذِقْهُ مِن عَذَابِ السَّعِيرِ ﴿١٢﴾

528 Muhammad Fu'ad 'Abdul Baaqii, *al Mu'jam al Mufahras li Alfâdadz Al-Qur'an*, Kairo: Dar al-Hadith, 2005, hal. 389.

529 Muhammad Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah*, Jakarta: Lentera Hati, 2007, Cet VII.

Bagi Sulaiman (Kami tundukkan) angin yang (jarak tempuh) perjalanannya pada waktu pagi sama dengan perjalanan sebulan dan perjalanannya pada waktu sore sama dengan perjalanan sebulan (pula) 623) serta Kami alirkan cairan tembaga baginya. Sebagian dari jin ada yang bekerja di hadapannya dengan izin Tuhannya. Siapa yang menyimpang di antara mereka dari perintah Kami, Kami rasakan kepadanya azab (neraka) Sa'ir (yang apinya menyala-nyala).

Maksudnya bila Nabi Sulaiman mengadakan perjalanan dari pagi sampai tengah hari maka jarak yang ditempuhnya sama dengan jarak perjalanan unta yang cepat dalam sebulan, begitu pula bila ia mengadakan perjalanan dari tengah hari sampai sore, maka kecepatannya sama dengan perjalanan sebulan.

Sedangkan makna *rîh* sebagai kekuatan dan energi ini sangat sesuai dengan fakta ilmiah modern ketika manusia mampu memanfaatkan energi angin untuk menggerakkan turbin-turbin seperti yang diaplikasikan seperti pembangkit listrik tenaga angina (PLTA), penggunaan kata *rîh* dalam Al-Qur'an dalam arti kekuatan atau energi dapat berkesesuaian dengan ilmu pengetahuan modern.⁵³⁰

Di dalam Al-Qur'an kata angin (*al-rîh*/ bentuk tunggal atau *rîyâh* / bentuk jamak) disebut sûrat yang berbeda yaitu:

No	Kata yang Digunakan	Nama dan No Surat serta Ayat
1	<i>al-rîh</i> / bentuk tunggal dipergunakan untuk jenis angin yang berkaitan dengan bencana.	Alî Imrân/3:117, Yûnus/10:22, Yûsuf/12:94, Ibrâhîm/14:18, al-Isrâ'/17:69, al-Anbîyâ'/21: 81, al-Hajj/22:31, Sabâ'/34:12, Shâd/38: 36, al-Syûrâ/42: 33, al-Ahqâf/46: 24.
2	<i>rîyâh</i> dalam bentuk jamak. Lafadz <i>rîyâh</i> dipergunakan untuk jenis angin yang baik dan menyenangkan	al-Baqarah/2:164, al-A'râf/7:56, al-Hijir/15:22, al-Kahfi/18:45, al-Furqân/25:48, al-Naml/27:63, al-Rûm/30:46, 48, Fâthir/35:9, al-Jâtsiyah/45: 5. ⁵³¹

530 Mansur Hasbennabi, *ar-riyâh Ni'mah wa Niqmah*, Kairo: Darul-Fikr al-Farabi, 1997, hal. 86,

531 Muhammad Fuad 'Abd. Al-Baqi. *Al-Mu'jam al-Mufahras li al-Fazh Al-Qur'an ...*, hal. 400.

7. *Sîrû fi al-Ardh*: Berjalan di Muka Bumi (Pariwisata)

Sîrû fi al-Ardh dapat diartikan sebagai “melakukan perjalanan di muka bumi”. *Fasîrû fi al-Ard* dapat juga diartikan sebagai “maka berjalanlah di muka bumi” sebagaimana dalam diisyaratkan dalam QS Ali- Imran/3:137 berikut ini:

فَدَخَلْتَ مِنْ قَبْلِكَ مَسَاجِدَ مَبْنُوءَاتٍ فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ
الْمُكَذِّبِينَ

Sesungguhnya telah berlalu sebelum kamu sunnah-sunnah Allah; karena itu berjalanlah kamu di muka bumi dan perhatikanlah bagaimana akibat orang-orang yang mendustakan (Rasul-Rasul).

Menurut M. Quraish Shihab, ayat tersebut menyatakan bahwa Allah menetapkan sunnah-sunnah-Nya untuk kemaslahatan manusia, dan sunnat-sunnat-Nya dapat terlihat dengan jelas dalam sejarah dan peninggalan umat-umat yang lalu. Perhatikanlah dan camkanlah hal tersebut, kalau belum juga kamu pahami dan hayati melalui bacaan atau pelajaran sejarah, karena itu berjalanlah kamu di muka bumi untuk melihat bukti-buktinya dan perhatikanlah untuk mengambil pelajaran bagaimana kesudahan buruk yang dialami orang-orang yang mendustakan pesan-pesan Allah.⁵³²

Sedangkan Ibnu Katsir menyatakan bahwa kalimat “*berjalanlah kamu di muka bumi dan perhatikanlah*” merupakan kalimat perintah berjalan, menelusuri, dan melakukan pencermatan terhadap tempat-tempat yang menarik untuk diperhatikan dengan mendalam. Dalam hubungan ini, menurut Ibnu Katsir bahwa perintah berjalan di muka bumi sembari memperhatikan bagaimana kesudahan orang yang mendustakan rasul-Nya sebelum Nabi Muhammad dan yang sesudahnya (termasuk permusuhan *kafirin* hingga terjadi Perang Uhud).

Isyarat lain berkaitan sîrû fi al-Ard ditemukan juga pada beberapa sûrat lain, yaitu khusus istilah dengan sebutan yang sama dalam al-Qur'ân “*sîrû fi al-Ardh*” yaitu: dalam QS al-An'âm/6:11 berikut:

532 Muhammad Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbâh: Pesan, Kesan, dan Keserasian al Qur'ân*, Volume 2, hal. 224.

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ ثُمَّ أَنْظِرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكْذِبِينَ ﴿١١﴾

Katakanlah: "Berjalanlah di muka bumi, kemudian perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang mendustakan itu".

Dalam tafsir Ibnu Katsir, bahwa melakukan perjalanan untuk dapat melakukan renungan demi kepentingan diri sendiri mengenai generasi terdahulu yang telah mendustakan para rasul, dan bagaimana Allâh menyelamatkan para Rasul-Nya dan hamba-hamba-Nya yang beriman.⁵³³ Melakukan perjalanan wisata secara umum adalah bisa jadi mendapatkan pengetahuan baru. Melakukan perjalanan dengan sungguh-sungguh atas suatu yang ditemukan dan menarik perhatian yang kemudian direnungkan sepenuh hati sesuai bimbingan kitab suci, akan dapat pelajaran mendalam. Bahwa ada hukum-hukum kemasayarakatan dan hukum sejarah yang sifat kepastiannya tidak kurang dari hukum-hukum alam. Kemudian didapati pula faktor-faktor bersifat umum yang menjadi sebab adanya kebangkitan dan kehancuran masyarakat serta sukses dan kegagalan manusia. Hal-Hal seperti ini merupakan yang dikehendaki oleh Dzat Pemberi Isyarat. Untuk diambil dan dijadikan sebagai *ibrah* (pelajaran) kemudian menjadikannya pedoman dalam kehidupan.⁵³⁴

Isyarat perintah Allah untuk melakukan perjalanan ditemukan lagi di dalam QS Al-Ankabut/29:20:

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ
إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٢٠﴾

Katakanlah: "Berjalanlah di [muka] bumi, maka perhatikanlah bagaimana Allah menciptakan [manusia] dari permulaannya, kemudian Allah menjadikannya sekali lagi [2]. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu.

Pelajaran yang dipetik dari dapat dari ayat di atas adalah bahwa dengan melakukan perjalanan di muka bumi guna dapat pemahaman sebagai hasil dari berusaha memperhatikan bagaimana Allah

533 Muhammad Nasib ar-Rifâ'i, *Taisiru al-Aliyyu al-Qadîr Li Ikhtishâri Tafsir Ibnu Katsir*, Jilid 2, hal. 195.

534 Muhammad Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbâh: Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'ân ...*, hal.29.

menciptakan dari permulaan dan kelak akan diulangi lagi pada hari Kiamat. Sehingga dengan perjalanannya itu tidak hanya menambah pengalaman dan pengetahuan inderawi saja, melainkan memperkaya khazanah pengetahuan ruhaniah bagi pelakunya.⁵³⁵ Bahkan secara kontekstual, didapat pengetahuan dan pemahaman tentang proses penciptaan itu berlangsung terus menerus, karena pada setiap saat dengan kekuasaan Allâh mencipta, terjadi proses baru, dan sesuai dengan hukum-Nya.⁵³⁶ Relevansi ayat ini terhadap pariwisata kemaritiman adalah bahwa *sîrû fi al-ardh* atau melakukan perjalanan di bumi, mencakup juga perjalanan di daerah perairan karena bumi meliputi air dan tanah (daratan).

D. Kodifikasi Norma Ekonomi Kemaritiman dalam Al-Qur'an

1. Al-'adl: Distribusi Ekonomi yang Merata dan Tidak Terpusat di Pihak yang Kaya saja.

Di bagian terdahulu telah di paparkan tentang konsep distribusi dalam Islam tentang pemanfaatan sumber daya alam. Sumber daya alam dinyatakan sebagai berkah Allah dan mencari sumber daya dengan cara yang tepat adalah dianggap sebagai ibadah dalam Islam. Al-Qur'an memiliki pedoman eksplisit tentang cara produksi, konsumsi dan distribusi sumber daya dan hak atas sumber daya alam tersebut. Islam melihat, semua sumber daya alam adalah milik Allah dan manusia hanyalah pelaku pemanfaat sumber daya alam dengan amanah yang diberikan. Oleh karena itu, yang pertama hak atas sumber daya alam adalah Allah sendiri meskipun Allah tidak membutuhkan sumberdaya alam tersebut sama sekali. Allah telah menetapkan kondisi bagaimana menggunakan sumber daya alam atau aset yang telah diberikan kepada manusia.

Allah juga telah meminta manusia untuk mengikuti pedoman dan perintah Al-Qur'an di dalamnya sesuai profesi masing-masing. Apa yang dilarang dalam produksi, konsumsi dan distribusi sumber daya juga ditunjukkan dalam Al-Qur'an. Al-Qur'an mengesampingkan semua cara yang ilegal dalam produksi, distribusi dan konsumsi

535 Muhammad Nasib ar-Rifâ'i , *Taisîru al-Aliyyu al- Qadîr Li Ikhtishâri Tafsîr Ibnu Katsîr* Jilid 3, hal. 723.

536 Abdullah Yusuf Ali, *The Holy Qur''ân, Text, Translation and Commentary*, Juz; XVI-XXIV, hal. 1013.

sumber daya. Contoh didalamnya termasuk *riba*,⁵³⁷ *gharar*,⁵³⁸ *qimar*,⁵³⁹ penyuapan, penyelundupan, dan pencucian uang.⁵⁴⁰

Distribusi merupakan salah satu aktivitas perekonomian manusia, di samping produksi dan konsumsi. Kajian mengenai aktifitas distribusi sumberdaya atau produk senantiasa menjadi diskursus dalam ilmu ekonomi Islam karena pembahasan yang bukan hanya terkait aspek aspek ekonomi belaka tetapi juga aspek sosial dan politik yang menarik perhatian bagi aliran pemikir ekonomi Islam dan konvensional sampai saat ini.⁵⁴¹ Salah satu ajaran penting dalam Islam adalah adanya tuntunan agar manusia berupaya menjalani hidup secara seimbang, memperhatikan kesejahteraan hidup di dunia dan keselamatan hidup di akhirat. Sebagai prasyarat kesejahteraan hidup di dunia adalah bagaimana sumber-sumber daya ekonomi dapat dimanfaatkan secara maksimal dan benar dalam kerangka Islam. Di sini, Al-Qur'an turut memberikan landasan bagi perekonomian umat manusia. Dorongan Al-Qur'an pada sektor distribusi telah dijelaskan

537 *riba* secara kasar diterjemahkan sebagai bunga ekonomi modern yang dilarang dalam yurisprudensi ekonomi Islam (*fiqh*) dan dianggap sebagai dosa besar. Sederhananya, keuntungan yang tidak adil masuk perdagangan atau bisnis, umumnya melalui eksploitasi. Lihat: Ruhul Salim, Mohammad Hossain and Nasser Al-Mawali. (2016). Distribution of wealth and resources in Islam: Restoring social justice, peace and prosperity. *International Journal of Economic Research*, Vol. 13

538 *gharar* adalah istilah keuangan Islam yang menggambarkan penjualan yang berisiko atau berbahaya, di mana rinciannya mengenai item penjualan tidak diketahui atau tidak pasti. *Gharar* dilarang dalam Islam, yang mana secara eksplisit melarang perdagangan yang dianggap memiliki risiko berlebihan karena ketidakpastian. Lihat: Ruhul Salim, Mohammad Hossain and Nasser Al-Mawali. (2016). Distribution of wealth and resources in Islam: Restoring social justice, peace and prosperity. *International Journal of Economic Research*, Vol. 13

539 *qimar* didefinisikan sebagai permainan untung-untungan. Ini adalah jenis perjudian yang mencakup setiap permainan di mana pemenang menerima sesuatu (uang, barang, dll) dari yang kalah syariat terang-terangan melarang. Lihat: Ruhul Salim, Mohammad Hossain and Nasser Al-Mawali. (2016). Distribution of wealth and resources in Islam: Restoring social justice, peace and prosperity. *International Journal of Economic Research*, Vol. 13

540 Ruhul Salim, Mohammad Hossain and Nasser Al-Mawali. (2016). Distribution of wealth and resources in Islam: Restoring social justice, peace and prosperity. *International Journal of Economic Research*, Vol. 13. 572.

541 Heri Sudarsono. 2002. Konsep Ekonomi Islam, Suatu Pengantar, Yogyakarta: Ekonisia. 2016. Lihat: Anita Rachmawaty. Distribusi Dalam Ekonomi Islam Upaya Pemerataan Kesejahteraan Melalui Keadilan Distributif. *Equilibrium*, Volume 1, No.1, Juni 2013, hal. 2

pula secara eksplisit. Ayat-ayat distribusi seperti QS. al-Anfal/8: 1, QS. al-Hasyr/59:7, QS. al-Hadid/57:7 dan QS. at-Taubah/9:60 mengandung nilai larangan keras penumpukan harta benda atau barang kebutuhan pokok pada segelintir orang saja. Pendistribusian harta yang tidak adil dan merata akan membuat orang yang kaya bertambah kaya dan yang miskin semakin miskin. Dengan demikian, pola distribusi harus mendahulukan aspek prioritas berdasarkan need assessment.⁵⁴²

Ruhul Salim dalam jurnalnya yang berjudul *distribution of wealth and resources in Islam*⁵⁴³ memaparkan tentang distribus hasil produksi dari suatu sumberdaya alam. Menurutnya sumber daya dalam Islam tidak digunakan dalam arti statis karena itu bukan tujuan itu sendiri, tetapi digunakan sebagai sarana untuk menuai keuntungan melalui penciptaan nilai yang lebih tinggi melalui investasi. Dengan demikian sumber daya alam harus diperoleh dan di proses, diinvestasikan dan dibelanjakan dengan jalan yang benar atau sesuai semangat Islam, yang menyiratkan bahwa pahala harus didistribusikan kepada individu, keluarganya dan masyarakat secara keseluruhan.

Islam juga memberikan landasan yang luas tentang distribusi pendapatan dan sumber daya untuk menghindari sebagian besar sumberdaya ke dalam kelompok tertentu. Islam menjamin proses distribusi di mana semua peserta di pasar diberi imbalan karena terpapars terhadap risiko dan tanggung jawab. Tanah, tenaga kerja, dan modal bersama-sama menciptakan nilai. Pemilik dari input-input tersebut harus berbagi keuntungan dan juga kerugian. Selain itu, Islam wajib mempertahankan bagian dari sumber daya yang diproduksi dengan membayar zakat di atasnya untuk yang membutuhkan dan perbuatan amal lainnya; dan karena itu menyebar sumber daya bagi kesejahteraan masyarakat. Lembaga zakat tidak hanya sebagai sumber yang meringankan penderitaan orang miskin, tetapi juga mampu memberikan insentif untuk menginvestasikan surplus sumber daya di sektor riil ekonomi. Islam juga mendorong agar manusia menyumbangkan pendapatan mereka secara sukarela

542 Anita Rachmawaty, "Distribusi Dalam Ekonomi Islam Upaya Pemerataan Kesejahteraan Melalui Keadilan Distributif", *Equilibrium*, Volume 1, No.1, Juni 2013, hal. 2-4.

543 Ruhul Salim, Mohammad Hossain, *et.al.*, "Distribution of wealth and resources in Islam: Restoring social justice, peace and prosperity", *International Journal of Economic Research*, Vol. 13, 2016, hal. 574.

sebagai wakaf untuk kesejahteraan sosial dan ekonomi. Oleh karenanya perlu penghapusan riba sehingga dengan di tidakannya riba mampu mencegah skema pinjaman yang tidak adil yang menghukum kaum miskin dan memungkinkan alternatif-alternatif investasi yang mendistribusikan pengembalian modal secara lebih luas.

Islam memberi pedoman distribusi kekayaan yang dilakukan secara adil. Hal ini berarti semua harus diberlakukan sama (*treated equally*). Keadilan menurut Islam mengacu pada penempatan sesuatu di tempat yang seharusnya. Keadilan adalah kebajikan moral dan sifat manusia sebagai makhluk ciptaan Allah. Di Barat yang menganut ekonomi konvensional, keadilan mengacu pada kesetaraan dalam arti menciptakan keadaan keseimbangan dalam distribusi hak dan kewajiban, tetapi mereka tidak diberlakukan sama (*inequal treatment*). Berikut adalah isyarat Al-Qur'an tentang distribusi yang berkeadilan.

Keadilan dalam Al-Qur'an banyak ditemui melalui dua terma, yakni 1) *al-'adl* dan 2) *al-qisthu*. Kedua terma ini mempunyai makna yang identik secara tekstual namun dalam sisi lain memiliki perbedaan. Secara bahasa, keduanya mengandung arti keadilan. Perbedaannya adalah, term *al-'adl* arti dasarnya adalah sama rata (السوية) sedangkan term *al-qisthu* arti dasarnya adalah lurus (إستقامة). Secara literal, kata '*adl* (العدل) adalah bentuk *mashdar* dari kata kerja adalah '*adalâ - ya'dilû* (عَدَلَ - يَعْدِلُ). Kata kerja ini berakar pada huruf-huruf "ain - dal - lam" dengan makna pokoknya adalah *al-istiwâ'* (posisi lurus) dan *al-i'wîjaj* (posisi bengkok). Dengan demikian rangkaian huruf-huruf tersebut mengandung makna yang berbeda dan bahkan bertolak belakang, yakni 1) lurus atau sama dan 2) bengkok atau berbeda.⁵⁴⁴

Menurut al-Asfahani, kata '*adl* berarti memberi pembagian yang sama. Sementara itu, pakar lain mendefinisikan kata '*adl* dengan sikap proporsional yang tidak berlebihan (*ifrat*) dan tidak kekurangan (*tafrit*). Ada juga yang mengartikan '*adl* dengan memberikan hak kepada pemiliknya melalui jalan yang terdekat. Pendapat yang disebut terakhir ini mirip dengan pendapat al-Maraghi yang memaknai '*adl* sebagai menyampaikan hak kepada pemiliknya secara efektif.⁵⁴⁵

544 Louis Ma'lûf, *al-Munjid fi al-Lughah*, Cet. XX; Bairût: Dâr al-Masyriq, 1977, hal. 491 dan 628, Lihat: Muhyidin, S. Konsep Keadilan dalam Alquran. *Al-Riwayah: Jurnal Kependidikan*, 11(1), 2019, hal. 89-108. Lihat: Sahabuddin, *et.al.*, *Ensiklopedia Al-Qur'an Kajian Kosakata*, Jakarta, Lentera Hati, 2007, vol.1.

545 Mufradat Gharibil Qur'an, Kitabul 'Ain ..., hal. 325

Kata *'adl* dan derivatnya terulang sebanyak 28 kali dalam Al-Qur'an. Kata *'adl* dalam bentuk aslinya disebutkan sebanyak 13 kali.

No	Nama Surat	Nomor Ayat
1	Surah Al-Baqarah	Ayat, 48, 123, 282
2	Surah An-Nisa	Ayat 58
3	Surah Al-Ma'idah	Ayat 95, 10
4	Surah Al-An'am	Ayat 70
5	Surah An-Nahl	Ayat 76, 90
6	Surah Al-Hujarat	Ayat 9
7	Surah At-Talaq	Ayat 2

Kata *'adl* dalam Al-Qur'an memiliki aspek dan objek yang beragam, begitu pula subjeknya. Keragaman tersebut mengakibatkan keragaman makna *'adl* itu sendiri.⁵⁴⁶

Menurut M. Quraish Shihab,⁵⁴⁷ terma *'adl* sedikitnya mempunyai empat makna.

- a. *'adl* bermakna persamaan dalam hak. Pengertian ini yang paling banyak terdapat di dalam Al-Qur'an, antara lain pada surah an-Nisa'/4:3, 58, 129, asy-Syura/42:15, al-Ma'idah/5:8, an-Nahl/16:76, 90 dan al-Hujurat/49: 9. Yang dimaksud dengan sama atau persamaan yang dilafalkan dengan kata *'adl* pada ayat-ayat tersebut adalah persamaan dalam persoalan hak seperti dalam QS an-Nisa'/4:58. ~

إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ إِنَّ اللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُمْ بِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ سَمِيعًا بَصِيرًا ﴿٥٨﴾

Sesungguhnya Allah menyuruh kamu menyampaikan amanat kepada yang berhak menerimanya, dan menyuruh kamu apabila menetapkan hukum di antara manusia supaya kamu menetapkan dengan adil. Sesungguhnya Allah memberi pengajaran yang sebaik-baiknya kepadamu. Sesungguhnya

546 al-Muhammad Fu'ad 'Abd. al-Bāqy, *al-Mu'jam al-Mufāhras li Alfāzh al-Qur'ān al-Karīm*, Bairūt: Dār al-Fikr, 1992, hal. 448-449.

547 M. Quraish Shihab, *Wawasan Al-Qur'an*, Bandung, Mizan, cet. III, 1996, hal. 114. Lihat: Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia, *Hukum Keadilan dan Hak Asasi Manusia*, edisi revisi, jilid 9, 2014, hal. 3-12.

Allah adalah Maha Mendengar lagi Maha Melihat. (QS an-Nisa'/4:58)

Lafadz (وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ) memberi gambaran bahwa apabila manusia menetapkan hukum di antara manusia, tetapkanlah dengan adil. Kata <adl pada ayat ini biasa diartikan sama, yang mencakup sikap dan perlakuan hakim ketika proses pengambilan keputusan serhadap kasus yang sedang berjalan. Ayat ini menggambarkan bahwa seorang hakim harus menempatkan pihak-pihak yang berperkara dalam posisi yang sama, misalnya tempat duduk, penyebutan nama (dengan atau tanpa penyebutan gelar kehormatan), keceriaan mimik wajah, kesungguhan mendengarkan, dan sebagainya, yang termasuk dalam proses pengambilan keputusan.

- b. <adl yang berarti seimbang. Makna seimbang ini ditemukan dalam surah QS al-Infitár/82:7.

الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّبَكَ صَوْبَكَ فَعَدَلَكَ

Yang telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan [susunan tubuh]mu seimbang,

M. Quraish Shihab menjelaskan, keseimbangan ditemukan pada suatu kelompok yang di dalamnya terdapat beragam bagian yang menuju satu tujuan tertentu, selama syarat dan kadar tertentu terpenuhi dalam tiap bagiannya. Dengan terhimpunnya syarat yang ditetapkan, suatu kelompok akan dapat bertahan dan berjalan memenuhi tujuan kehadirannya. Dengan demikian bias di analogikan bahwa apabila seandainya ada salah satu anggota tubuh manusia berlebih atau berkurang dari kadar atau syarat yang seharusnya maka pasti tidak akan terjadi keseimbangan (keadilan). Keadilan dalam pengertian keseimbangan ini menimbulkan keyakinan bahwa Allah Yang Maha Bijaksana dan Maha Mengetahui menciptakan serta mengelola segala sesuatu dengan ukuran, kadar, dan waktu tertentu guna mencapai tujuan. Keyakinan ini nantinya mengantarkan kepada pengertian keadilan Ilahi.

- c. *al-'adl* yang berarti perhatian terhadap hak individu dan memberikan hak itu kepada setiap pemiliknyanya. Pengertian inilah yang kemudian didefinisikan dengan menempatkan sesuatu

pada tempatnya atau memberi pihak lain haknya melalui jalan yang terdekat. Lawan kata 'adl dengan makna ini adalah *zulm*, yakni pelanggaran terhadap hak-hak pihak lain sebagaimana disebutkan di dalam al- An'am/6: 152.

وَلَا تَقْرُبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُ وَأَوْفُوا الْكَيْلَ
وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ لَا تُكَلِّفُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا وَإِذَا قُلْتُمْ فَاعْدِلُوا وَلَوْ كَانَ ذَا
قُرْبَىٰ وَيَعْهَدِ اللَّهُ أَوْفُوا ذَلِكُمْ وَصَّكُم بِهِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿١٥٢﴾

Dan janganlah kamu dekati harta anak yatim, kecuali dengan cara yang lebih bermanfaat, hingga sampai ia dewasa. Dan sempurnakanlah takaran dan timbangan dengan adil. Kami tidak memikulkan beban kepada seseorang melainkan sekedar kesanggupannya. Dan apabila kamu berkata, maka hendaklah kamu berlaku adil kendatipun dia adalah kerabat [mu] [1], dan penuhilah janji Allah [2]. Yang demikian itu diperintahkan Allah kepadamu agar kamu ingat.

Makna *wa idza qultum fa'dilu walau kana dza qurba* artinya *dan apabila kamu berkata, hendaklah kamu berlaku adil kendatipun dia adalah kerabatmu*. Pengertian 'adl seperti ini pada tahap selanjutnya melahirkan apa yang dikenal dengan keadilan sosial.⁵⁴⁸

- d. 'adl di dalam arti yang dinisbahkan kepada Allah. 'Adl di sini berarti memelihara kewajaran atas berlanjutnya eksistensi, tidak mencegah kelanjutan eksistensi dan perolehan Rahmat sewaktu terdapat banyak kemungkinan untuk itu. Dengan demikian keadilan Allah pada dasarnya merupakan Rahmat dan kebaikanNya. Keadilan Allah mengandung konsekuensi bahwa Rahmat Allah SWT tidak tertahan untuk diperoleh sejauh makhluk itu dapat meraihnya. Allah memiliki hak atas semua yang ada, sedangkan semua yang ada tidak memiliki sesuatu di sisiNya. Di dalam pengertian inilah harus dipahami kandungan surah Ali Imran/3:18, yang menunjukkan Allah sebagai Yang menegakkan keadilan.

548 M. Quraish Shihab, *Wawasan Al-Qur'an*, Bandung, Mizan, cet. III, 1996, hal. 114. Lihat: Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia, *Hukum Keadilan dan Hak Asasi Manusia*, edisi revisi, jilid 9, 2014, hal. 5

شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ
الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ﴿١٨﴾

Allah menyatakan bahwasanya tidak ada Tuhan yang berhak disembah melainkan Dia, Yang menegakkan keadilan. Para malaikat dan orang-orang yang berilmu juga menyatakan yang demikian itu. Tak ada Tuhan yang berhak disembah melainkan Dia, Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana. (QS Ali Imran/3:18)

Lebih jauh M Quraish Shihab juga menyatakan bahwa di samping empat makna di atas, kata *adl* digunakan juga di dalam berbagai arti, yakni 1) kebenaran, seperti di dalam al-Baqarah 2: 282, 2) menyandarkan perbuatan kepada selain Allah atau menyimpang dari kebenaran, seperti di dalam an-Nisa'/4 135, 3) tidak membuat sekutu bagi Allah atau tidak mempersekutukan Allah (musyrik), seperti di dalam surah al-An'am/6:1 dan 150, dan 4) menebus, seperti di dalam surah al-Baqarah/2: 48, 123 dan al-An'am/6: 70. '*Adl* juga merupakan salah satu *asmaul husna*, yang menunjuk kepada Allah sebagai pelaku. Di dalam kaidah bahasa Arab, apabila kata jadian (*mashdar*) digunakan untuk menunjuk kepada pelaku, maka hal tersebut mengandung arti kesempurnaan. Demikian halnya jika dinyatakan, Allah adalah *al-'Adl*, maka ini berarti bahwa Allah adalah pelaku keadilan yang sempurna.⁵⁴⁹

Keadilan ekonomi dalam perspektif Al-Qur'an bisa di lihat dalam QS al-Hasyr/59:7.

مَا آفَاءَ اللَّهُ عَلَى رَسُولِهِ مِنْ أَهْلِ الْقُرَى فَلِللَّهِ وَلِلرَّسُولِ وَلِذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ
وَالْمَسْكِينِ وَابْنِ السَّبِيلِ كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنْكُمْ وَمَا آتَاكُمُ
الرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَاكُمْ عَنْهُ فَانْتَهُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴿٧﴾

Apa saja harta rampasan yang diberikan Allah kepada Rasul-Nya yang berasal dari penduduk kota-kota maka adalah untuk Allah, Rasul, kerabat Rasul, anak-anak yatim, orang-orang miskin dan orang-orang yang dalam perjalanan, supaya

549 Lihat: Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia, *Hukum Keadilan dan Hak Asasi Manusia ...*, hal. 6

harta itu jangan hanya beredar di antara orang-orang kaya saja di antara kamu. Apa yang diberikan Rasul kepadamu maka terimalah dia. Dan apa yang dilarangnya bagimu maka tinggalkanlah; dan bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah sangat keras hukuman-Nya.

Menurut Manan Zulkifri dalam *Ensiklopedi Al-Qur'an : Kajian Kosa Kata* menyatakan bahwa kata *fa'i* seperti yang terdapat pada ayat di atas mengandung arti harta rampasan perang yang diperoleh dari musuh tanpa melalui peperangan. Arti asal dari kata ini adalah kembali. Harta benda yang berada di bawah kekuasaan orang kafir itu pada hakikatnya adalah pemilikan secara tidak sah. Setelah mereka dikalahkan, dan harta-harta mereka itu dikuasai oleh orang-orang yang beriman, berarti Allah telah mengembalikannya kepada pemilik yang sah.⁵⁵⁰

Di dalam Ekonomi Islam, persoalan distribusi di samping produksi dan konsumsi, termasuk persoalan yang diperhatikan. Distribusi menjadi penting, karena distribusi menjadi media untuk mewujudkan kesejahteraan bersama. Di dalam Islam, institusi zakat, sadaqah, infaq, wakaf, hibah, hadiah, bahkan waris, *fa'i*, *ghanimah*, masuk ke dalam lingkup distribusi. Tujuannya adalah dalam rangka mewujudkan pemerataan pendapatan publik.⁵⁵¹

Menurut Afzalur Rahman ayat tersebut menegaskan prinsip yang mengatur pembagian kekayaan dalam sistem kehidupan islami; bahwa kekayaan itu harus dibagi-bagikan ke seluruh kelompok masyarakat dan bahwa kekayaan itu tidak boleh menjadi satu komoditi yang beredar di antara orang-orang kaya saja. Al-Qur'an telah menetapkan aturan-aturan tertentu guna mencapai sasaran keadilan dalam pendistribusian kekayaan dalam komunitas. Al-Qur'an telah melarang bunga dalam segala bentuknya dan telah memperkenalkan hukum hukum waris, yang membatasi kekuasaan si pemilik harta kekayaan dan mendorongnya untuk mendistribusikan seluruh harta miliknya dikalangan kerabat dekat setelah ia wafat. Tujuan dari pengaturan ini adalah untuk

550 Zulkifri, "Fa'a" dalam, *Ensiklopedi Al-Qur'an: Kajian Kosa Kata...*, hal. 199-200.

551 Azhari Akmal Tariga, *Tafsir Ayat Ayat Ekonomi, Sebuah Eksplorasi Melalui Kata-Kata Kunci dalam Al-Qur'an*, Bandung: Cita pustaka Media Perintis, cet. 1, hal 186.

menghentikan pengkonsentrasian kekayaan pada beberapa tangan saja.⁵⁵²

QS al Hasyr/59:7 ini menurut Dwi Suwignyo menjelaskan bahwa harta *fa'i* yang berasal dari orang kafir, seperti pada kasus harta Bani Quraizhah, Bani Nadhir, penduduk Fadak dan Khaibar, kemudian diserahkan kepada Allah dan Rasul SAW, digunakan untuk kepentingan publik, tidak dibagi-bagikan kepada kaum Muslimin. Diterangkan pembagian harta *fa'i* untuk Allah, untuk Rasulullah SAW, kerabat-kerabat Rasulullah SAW dari Bani Hasyim dan Bani Muthalib, anak-anak yatim yang fakir, orang-orang miskin yang memerlukan pertolongan dan orang-orang yang kehabisan perbekalan dalam perjalanan di jalan Allah. Setelah Rasulullah wafat, maka bagian Rasulullah Saw sebesar empat perlima dan seperlima di gunakan untuk keperluan orang-orang yang melanjutkan tugas beliau, seperti pejuang di Medan perang, para da'i dan baitul maal.⁵⁵³

Al-Syaukani memahami ayat *kai lâ yakûna dûlatân baîna al aghniyâ' minkûm* (كَيْ لَا يَكُونَ دَوْلَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنْكُمْ), dengan menyatakan agar *fa'i* tersebut tidak berputar di antara orang kaya saja tanpa didistribusikan kepada orang miskin. Makna *al-dulat* diartikan dengan lingkaran yang terdapat di dalam satu kaum. Mereka membentuk satu komunitas yang tertutup. Satu kali harta tersebut dikuasai oleh seseorang dan kali lain dimanfaatkan oleh yang lain. Bisa juga artinya harta tersebut hanya dibagi kepada orang-orang yang berada di lingkaran tersebut saja.⁵⁵⁴

Menurut M. Quraish Shihab, *dulah* adalah sesuatu yang beredar dan diperoleh secara silih berganti. Harta benda hendaknya jangan hanya menjadi milik dan kekuasaan sekelompok manusia, tetapi harta itu harus beredar sehingga dinikmati oleh semua anggota masyarakat. Penggalan ayat ini bukan saja membatalkan tradisi masyarakat jahiliyyah, di mana kepala suku mengambil seperempat dari perolehan harta, lalu membagi selebihnya sesuka hati - bukan saja membatalkan itu- tetapi juga ia telah menjadi prinsip dasar Islam dalam bidang ekonomi dan keseimbangan peredaran harta bagi segenap anggota masyarakat, walaupun tentunya tidak berarti

552 Afzalur Rahman, *Muhammad Sebagai Seorang Pedagang*, Jakarta: Yayasan Swarna Bhumi, 2000, hal. 286.

553 Dwi Suwiknyo, *Ayat-Ayat Ekonomi Islam*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2010, hal. 94-95

554 Al-Syaukani, *Fath al-Qadir*, Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah, 2004, hal. 35.

menghapuskan kepemilikan pribadi atau pembagiannya harus selalu sama. Dengan penggalan ayat ini, Islam menolak segala macam bentuk monopoli.⁵⁵⁵

Lebih jauh Afzalur Rahman menyampaikan prinsip pokok dalam penyelenggaraan distribusi. Prinsip itu meliputi keadilan dan kebajikan guna mencapai dua tujuan sekaligus. *Pertama*, agar kekayaan jangan sampai terpusat pada segolongan kaum atau kelompok tertentu, tetapi dapat terdistribusi kepada semua lapisan masyarakat. *Kedua*, agar berbagai kalangan masyarakat yang turut berpartisipasi dalam memproduksi kesejahteraan mendapatkan imbalan yang adil dan sesuai. Islam tidak mengizinkan kesenjangan sosial-ekonomi yang amat mencolok yang melebihi tingkat tertentu, dan senantiasa menjaganya agar tetap berada dalam batas-batas yang wajar. Oleh karenanya untuk mengendalikan konsentrasi dan pertumbuhan kekayaan, Islam melarang akumulasi dan penimbunan kekayaan dan menekankan agar kekayaan itu dibelanjakan demi kesejahteraan semua lapisan masyarakat. Dengan demikian maka substansi distribusi seperti disebut Afzalur Rahman ada dua yaitu 1) pemerataan dan 2) adil. Jika demikian, jika merujuk Alquran, segala ayat-ayat yang berkaitan dengan transformasi harta atau peralihan harta dari satu pihak kepada pihak lain, harus disebut sebagai ayat-ayat distribusi. Ayat-ayat zakat, sadaqah, infaq, bahkan warisan harus ditempatkan sebagai ayat-ayat produksi.⁵⁵⁶

Euis Amalia dengan meminjam ungkapan Yusuf Qaradhawi mengatakan bahwa ada empat aspek terkait dengan keadilan distribusi yaitu:

- a. Gaji yang setara (*al-ujrah al-mitsl*) bagi para pekerja.
- b. Profit atau keuntungan untuk pihak yang menjalankan usaha atau yang melakukan perdagangan melalui mekanisme mudharabah maupun bagi hasil (*profit sharing*) untuk modal dana melalui mekanisme *musyarakah*.
- c. Biaya sewa tanah serta alat produksi lainnya.
- d. Tanggung jawab pemerintah terkait dengan peraturan dan kebijakannya.⁵⁵⁷

555 M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah ...*, hal. 111.

556 Afzalur Rahman, *Ensiklopedi Ilmu dalam Alquran*, (Qur'anic Sciences) terj. Taufiq Rahman, Bandung: Mizan, 2007, hal. 230.

557 Euis Amalia, *Keadilan Distributif dalam Ekonomi Islam: Penguataan Peran LKM*

Berkaitan dengan keadilan distributif, Afzalur Rahman di dalam bukunya, *Muhammad Sebagai Seorang Pedagang*, menjelaskan bahwa distribusi kekayaan adalah suatu cara di mana kekayaan didistribusikan ke berbagai factor produksi yang memberikan kontribusi terhadap negara dan prinsip-prinsip yang menentukan bagian dari tiap faktor tersebut. Baginya, distribusi kekayaan merupakan masalah yang sangat pentingnya, sebab penyelesaian yang adil dan wajar tergantung kesejahteraan dan kebahagiaan seluruh masyarakat. Tidak diragukan lagi, produksi harta kekayaan sangatlah penting dan perlu, tetapi yang lebih penting lagi adalah cara pendistribusian kekayaan itu.⁵⁵⁸

Kemudian Zaki Fuad Chalil dalam kaitannya dengan keadilan distributif meyakini dalam hasil penelian Penelitiannya bahwa kebijakan ekonomi menurut ajaran Islam adalah keadilan distributif sebagaimana dalam QS. Al-Hasyr/59:7. Dengan prinsip keadilan ini, Al-Qur'an menegaskan bahwa segelintir orang tidak dibolehkan menjadi terlalu kaya sementara pada saat yang sama kelompok lain semakin dimiskinkan. Kondisi ini bertentangan dengan hakikat kemanusiaan yang berazaskan tauhid. Ajaran tauhid berimplikasi pada jaminan persamaan dan persaudaraan antara sesama manusia dalam mengolah dan memetik hasil dari sumberdaya alam serta memanfaatkannya bagi kehidupan masyarakat secara adil. Keadilan distributif ini pada konsep Islam tentang keamanan manusia pada Allah SWT dan sesamanya. Keadilan distributif adalah 1) keadilan yang membagi kesejahteraan umum kepada setiap warga negara sesuai dengan jasa dan kebutuhan masing-masing dan 2) distribusi kekayaan dan pendapatan didasarkan atas norma-norma keadilan yang dapat diterima secara universal. Dalam ajaran Islam, dikenal dua macam sistem distribusi pendapatan utama yaitu, *pertama*, distribusi secara komersial dan mengikuti mekanisme pasar. Distribusi yang pertama berlangsung melalui proses ekonomi. Di antaranya gaji atau upah bagi pekerja, biaya sewa tanah serta alat produksi lainnya, *profit* (keuntungan) pihak yang menjalankan usaha/melakukan perdagangan melalui mekanisme *mudharabah* yang modal usahanya diperoleh melalui mekanisme *musyarakah*. Hal ini berbeda dengan sistem ekonomi konvensional yang mengandung unsur *interest*

dan UKM di Indonesia, Jakarta: Rajawali Pers, 2009, hal. 119.

558 Afzalur Rahman, *Muhammad Sebagai Seorang Pedagang...*, hal. 285

(bunga), sementara dalam sistem *mudharabah* diganti dengan bagi hasil. *Kedua*, sistem distribusi yang bertumpu pada aspek keadilan sosial masyarakat dimana zakat, infaq dan sedekah merupakan bentuk kedua dari sistem distribusi pendapatan ini.⁵⁵⁹

Islam mengenal keadilan distributive dalam kegiatan ekonomi dan keadilan distributif adalah prinsip utama dalam ekonomi Islam. Sistem ekonomi Islam menghendaki bahwa dalam hal pendistribusian harus didasarkan pada dua sendi, yaitu kebebasan dan keadilan. Kebebasan di sini adalah kebebasan yang dibingkai oleh nilai-nilai tauhid dan keadilan. Selain itu, sendi kebebasan sistem ekonomi Islam memberikan peluang dan akses yang sama dan memberikan hak-hak alami kepada semua orang. Kepemilikan individu dilindungi tetapi perlu diimbangi dengan rasa tanggung jawab dan dibatasi oleh landasan moral dan hukum. Dalam kerangka moral Islam setiap individu tidak akan melakukan monopoli, tindakan korupsi, mengabaikan kepentingan orang lain untuk diri sendiri, keluarga atau kerabat. Semua individu memiliki peluang dan kesempatan yang sama untuk berusaha dan mengalokasikan pendapatannya secara efisien tanpa mengganggu keseimbangan ekonomi masyarakat. Melalui prinsip-prinsip ekonomi Islam pula, tidak memungkinkan individu menumpuk kekayaan secara berlebihan sementara mayoritas masyarakat berada dalam kemiskinan dan tidak dapat memenuhi kebutuhan pokoknya. Keberhasilan sistem ekonomi Islam terletak pada sejauh mana keselarasan dan keseimbangan dapat dilakukan antara kebutuhan material dan kebutuhan akan pemenuhan etika dan moral itu sendiri. Islam memandu nilai kebebasan dan keadilan ini dalam kerangka tauhid, yaitu menyadari potensi yang ada pada diri manusia adalah anugerah ilahi yang harus digunakan untuk pengabdian dan menjalankan misi moral yang tidak berkesudahan di muka bumi ini.

Islam memandang pula bahwa pemahaman materi adalah segalanya bagi kehidupan adalah merupakan pemahaman yang keliru, sebab manusia selain memiliki dimensi material juga memiliki dimensi non material (spiritual). Dalam ekonomi Islam, kedua dimensi

559 Zaki Fuad Chalil, *Pemerataan Distribusi Kekayaan dalam Ekonomi Islam*, Jakarta, Erlangga, 2009. Lihat: Azhari Akmal Tariga, *Tafsir Ayat Ayat Ekonomi, Sebuah Eksplorasi Melalui Kata-Kata Kunci dalam Al-Qur'an ...*, hal 198-199.

tersebut (material dan spiritual) termasuk di seperti pemahaman kaum kapitalis, yang menyatakannya sebagai tindakan membebaskan manusia untuk berbuat dan bertindak tanpa campur tangan pihak mana pun, tetapi sebagai keseimbangan antara individu dengan unsur materi dan spiritual yang dimilikinya, keseimbangan antara individu dan masyarakat serta antara suatu masyarakat dengan masyarakat lainnya. Sedangkan keadilan dalam pendistribusian ini tercermin dari larangan dalam Al-Qur'an (QS. Al-Hasyr/59: 7), agar supaya harta kekayaan tidak hanya beredar di antara orang-orang kaya saja, tetapi diharapkan dapat memberi kontribusi kepada kesejahteraan masyarakat sebagai suatu keseluruhan. Oleh karena itu, dalam sistem ekonomi Islam, penumpukan kekayaan oleh sekelompok orang harus dihindarkan dan langkah-langkah dilakukan secara otomatis untuk memindahkan aliran kekayaan kepada masyarakat yang lemah.⁵⁶⁰

Anjuran keadilan ekonomi distributif di atas dalam Islam sebagaimana diisyaratkan dalam QS Al-Hasyr/59:7 berikut:

مَا آفَاءَ اللَّهِ عَلَىٰ رَسُولِهِ مِنْ أَهْلِ الْقُرَىٰ فَلِلَّهِ وَلِلرَّسُولِ وَلِذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ
وَالْمَسْكِينِ وَابْنِ السَّبِيلِ كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنْكُمْ وَمَا آتَاكُمُ
الرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَاكُمْ عَنْهُ فَانْتَهُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ



Apa saja harta rampasan [fai-i] yang diberikan Allah kepada Rasul-Nya yang berasal dari penduduk kota-kota maka adalah untuk Allah, Rasul, kerabat Rasul, anak-anak yatim, orang-orang miskin dan orang-orang yang dalam perjalanan, supaya harta itu jangan hanya beredar di antara orang-orang kaya saja di antara kamu. Apa yang diberikan Rasul kepadamu maka terimalah dia. Dan apa yang dilarangnya bagimu maka tinggalkanlah; dan bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah sangat keras hukuman-Nya. (QS Al-Hasyr/59:7)

2. *Al-Qisthû*: Distribusi Ekonomi yang Memenuhi Sepenuhnya Hak Penerima dan Berkeadilan Hukum.

Kata *al-qisthû* adalah isim masdar yang *fi'il madhi* dan *mudhari*'nya adalah (قسط - يتسقط) yang diartikan berlaku lurus (tidak

560 Anita Rahmawaty. Distribusi Dalam Ekonomi Islam: Upaya Pemerataan Kesejahteraan Melalui Keadilan Distributif. *Equilibrium*, Volume 1, No.1, Juni 2013, hal. 6-8.

memihak). *Al-Qisth* dalam *Mu'jam Maqâyis al-Lughah* berasal kata dari huruf *qaf-sin-tha* yang struktur hurufnya mengandung dua makna yang bertentangan yaitu *al-qisth* berarti keadilan dan *al-qisth* bermakna *al-jur* yang berarti kecurangan. Dari makna pertama diperoleh arti 'bagian' (nasib), atas dasar ini dapat dikatakan bahwa konsep keadilan yang terkandung dalam kata *al-qisth* relevan dengan hak-hak secara proporsional.⁵⁶¹

Menurut al-Baqi, terma *al-qisthu* dalam Al-Quran dengan berbagai derivasinya terulang sebanyak 25 kali yang kesemuanya mengarah kepada makna adil. *Al-Qisthu* dalam bentuk masdar diulangi sebanyak 17 kali, dalam bentuk fi'il al-mûdar' terulang sebanyak 2 kali, dalam bentuk fi'il al-amar terulang sebanyak 1 kali, dalam bentuk *ism al-fa'il* sebanyak 5 kali. Inti dari *al-qisthu* adalah bagaimana keadilan secara proporsional sesuai dengan kewajaran dan kepatutan dapat di tegakkan sebagaimana di cantumkan dalam dalam QS al-Ahzab/33:5 berikut ini.⁵⁶²

أَدْعُوهُمْ لِأَبَائِهِمْ هُوَ أَقْسَطُ عِنْدَ اللَّهِ ۚ فَإِنْ لَمْ تَعْلَمُوا آبَاءَهُمْ فَاِخْوَانَكُمْ فِي
الَّذِينَ وَمَوَالِيكُمْ ۚ وَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ فِيمَا أَخْطَأْتُمْ بِهِ ۚ وَلَكِنْ مَّا تَعَمَّدَتْ
قُلُوبُكُمْ ۚ وَكَانَ اللَّهُ غَفُورًا رَحِيمًا ﴿٥﴾

Panggillah mereka anak-anak angkat itu dengan memakai nama bapak-bapak mereka; itulah yang lebih adil pada sisi Allah, dan jika kamu tidak mengetahui bapak-bapak mereka, maka panggillah mereka sebagai saudara-saudaramu seagama dan maula-maulamu. Dan tidak ada dosa atasmu terhadap apa yang kamu khilaf padanya, tetapi yang ada dosanya apa yang disengaja oleh hatimu. Dan Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang. (QS al-Ahzab/33:5)

Ayat ini memerintahkan agar panggilan anak angkat didasarkan kepada nama orang tuanya bukan nama ayah angkatnya.

Terma lain yang digunakan Al-Qur'an untuk menunjukkan makna adil adalah *al-qisthu*, yang mulanya berarti *an-nasib bil-*

561 Abu al-Husain Ahmad bin Faris bin Zakariyya, *Mu'jam Maqayis al-Lughah*, Juz. IV, hal. 85, Lihat juga Abd. Muin Salim, *Fiqh Siyasa*, hal. 213-214 dan Akhmad Bazith, "Keadilan Dalam Perspektif Al-Qur'an: Kajian Tafsir Maudu'i", *Jurnal Ilmiah Islamic Resources*, Vol. 16 No.1 JILFAI-UMI/8/2019 hal. 9-11.

562 Muhammad Fuad 'Abd al-Baqi, *Al-Mu'jam al-Mufahras li Alfâz al-Qur'an al-Karim*, hal. 544-545.

›*adl* yaitu pembagian secara adil. Kata *al-qisthu* beserta derivatnya disebutkan dalam Al-Qur'an sebanyak 25 kali. Ada yang mengikuti pola *fa'ala*, seperti *al-qisthu* dan *al-qasithun*, dan ada pula yang mengikuti pola *af'ala*, seperti *aqsâtha*, *aqsathu*, *al-muqsithun*, atau *al muqsithin*. Semuanya berarti adil, berlaku adil, atau orang-orang yang adil kecuali bentuk *al gasithun* dalam QS al-Jinn/72: 14-15 yang berarti menyimpang dari kebenaran.⁵⁶³

وَأَنَا مِنَّا الْمُسْلِمُونَ وَمِنَّا الْقَاسِطُونَ فَمَنْ أَسْلَمَ فَأُولَئِكَ تَحَرَّوْا رَشَدًا ﴿١٤﴾ وَأَمَّا
الْقَاسِطُونَ فَكَانُوا لِجَهَنَّمَ حَطَبًا ﴿١٥﴾

Dan di antara kami ada yang Islam dan ada yang menyimpang dari kebenaran. Siapa yang Islam, maka mereka itu telah memilih jalan yang lurus Dan adapun yang menyimpang dari kebenaran, maka mereka menjadi bahan bakar bagi neraka Jahanam (al-Jinn/72 14-15)

Kata *qasith* adalah bentuk ism *fa'il* dari *qasatha* yang mengikuti pola *dharâba-yadhrîbu*, dan bermakna menyimpang dari kebenaran. Kata ini identik dengan kata *dzalim*, yang dimaksudkan adalah orang yang menzalimi dirinya sendiri karena sikap syirikinya.⁵⁶⁴ Namun, menurut Ibnu 'Asyûr, kata *al-qisthu* sebenarnya berasal dari kata non-Arab yang mengalami proses arabisasi untuk menunjukkan arti adil dalam putusan (*qada'*) dan hukum⁵⁶⁵ seperti dalam QS al-Maidah/5:8 berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ لِلَّهِ شُهَدَاءَ بِالْقِسْطِ وَلَا يَجْرِمَنَّكُمْ شَنَاٰنُ
قَوْمٍ عَلَىٰ أَلَّا تَعْدِلُوا إِعْدِلُوا هُوَ أَقْرَبُ لِلتَّقْوَىٰ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا
تَعْمَلُونَ ﴿٨﴾

Wahai orang-orang yang beriman, jadilah kamu sebagai penegak keadilan karena Allah, (ketika) menjadi saksi dengan adil Dan janganlah kebencianmu terhadap suatu kaum mendorong kamu

563 Al-Asfahani, *al-Mufradat fi Gharibi-Qur'an*, hal. 329. Lihat: Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. Hukum Keadilan dan Hak Asasi Manusia ..., hal. 106-107.

564 Ibnu Asyûr, at-Tahrir wat-Tanwir, al-Maktabah asy Syamilah, juz 8, hal 112. Lihat: Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. Hukum Keadilan dan Hak Asasi Manusia..., hal. 107

565 Alz Zamakhsari, al Kasysyaf, *al Maktabah asy Syamilah*, juz 7, hal. 157. Lihat: Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. Hukum Keadilan dan Hak Asasi Manusia..., hal. 107

untuk berlaku tidak adil Berlaku adillah. Karena (adil) itu lebih dekat kepada takwa. (Al-Ma'idah/5:8)

Ayat ini diletakkan setelah penyebutan beberapa perjanjian dengan Allah dan ayat ini merupakan sebuah penegasan agar seseorang benar-benar memenuhi perjanjiannya dengan pihak lain demi Allah dan ketika perjanjian itu membutuhkan saksi maka saksi-saksi itu harus memberikan kesaksian dengan adil.⁵⁶⁶

Pada mulanya, perintah berlaku adil di sini menyangkut hal-hal yang bersifat spesifik, seperti memperlakukan anak yatim dan kaum perempuan, lalu perintah tersebut bergerak ke ranah yang lebih umum, termasuk di dalamnya persaksian yang benar. Berlaku adil dalam masalah hukum yang disertai dengan kesaksian yang jujur adalah tonggak bagi tegaknyan kemaslahatan masyarakat. Sebaliknya, koi dakaditan dalam persoalan hukum sekecil apa pun akan membawa kehancuran yang berkelanjutan. Karenanya, dalam ayat ini kalimat *qawwâmin bil qîst* (menegakkan hukum dengan adil) disebutkan lebih dulu dari kata *syuhada*-mendatangkan saksi yang berbeda dengan redaksi pada Surah al- Ma'idah/5: 8 di atas.⁵⁶⁷

Term *al-qisthu* mencakup beberapa topik,⁵⁶⁸ yaitu: *pertama*, anak yatim sebagaimana dalam QS an-Nisa'/4:3.

وَأِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تَقْسُطُوا فِي الْيَتَامَىٰ فَانكِحُوا مَا طَابَ لَكُمْ مِنَ النِّسَاءِ مِثْلَىٰ مَثَلَىٰ ۚ وَثَلَاثَ وَرُبْعَ فَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تَعْدِلُوا فَوَاحِدَةً أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ ذَلِكَ آذَىٰ أَلَّا تَعُولُوا ﴿٤﴾

Dan jika kamu takut tidak akan dapat berlaku adil terhadap [hak-hak] perempuan yatim [bilamana kamu mengawininya], maka kawinilah wanita-wanita [lain] yang kamu senangi: dua, tiga atau empat. Kemudian jika kamu takut tidak akan dapat berlaku adil [3], maka [kawinilah] seorang saja [4], atau budak-budak yang kamu miliki. Yang demikian itu adalah lebih dekat kepada tidak berbuat aniaya. (QS an-Nisa'/4:3)

566 Ibnu Asyûr, at-Tahrir wat-Tanwir, *al Maktabah asy Syamilah...*, hal 154. Lihat: Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia, *Hukum Keadilan dan Hak Asasi Manusia...*, hal. 108

567 Ibnu Asyûr, at-Tahrir wat-Tanwir, *al Maktabah asy Syamilah...*, hal 54. Lihat: Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia, *Hukum Keadilan dan Hak Asasi Manusia...*, hal. 108

568 Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia, *Hukum Keadilan dan Hak Asasi Manusia...*, hal. 108-110

Kedua, Takaran dan Timbangan sebagaimana dalam QS al-An'am/6:152.

وَلَا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُ وَأَوْفُوا الْكَيْلَ
وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ لَا تَكْلِفْ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا وَإِذَا قُلْتُمْ فَاعْدِلُوا وَلَوْ كَانَ ذَا
قُرْبَىٰ وَيَعْهَدِ اللَّهُ أَوْفُوا ذَلِكُمْ وَصُكُّم بِهِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿١٥٢﴾

Dan janganlah kamu dekati harta anak yatim, kecuali dengan cara yang lebih bermanfaat, hingga sampai ia dewasa. Dan sempurnakanlah takaran dan timbangan dengan adil. Kami tidak memikulkan beban kepada seseorang melainkan sekedar kesanggupannya. Dan apabila kamu berkata, maka hendaklah kamu berlaku adil kendatipun dia adalah kerabat [mu] [1], dan penuhilah janji Allah [2]. Yang demikian itu diperintahkan Allah kepadamu agar kamu ingat. (QS al-An'am/6:152)

Terma *al-qisthû* di ayat ini bermakna adil. Ayat ini juga memerintahkan seseorang untuk menyempurnakan timbangan dan takaran sebagai manifestasi dari sikap adil. Makna ayat ini selain memerintahkan penjual untuk memenuhi hak pembeli secara sempurna tanpa mengurangi sedikitpun dari porsi yang telah ditentukan, tetapi juga memerintahkan pembeli untuk mengambil haknya sesuai bagiannya.

Ketiga, Hubungan Antar Agama sebagaimana di jelaskan dalam QS al-Mumtahanah/60:8.

لَا يَنْهَكُمُ اللَّهُ عَنِ الَّذِينَ لَمْ يُقَاتِلُوكُمْ فِي الدِّينِ وَلَمْ يُخْرِجُوكُمْ مِنْ دِيَارِكُمْ أَنْ
تَبَرُّوهُمْ وَتُقْسِطُوا إِلَيْهِمْ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُقْسِطِينَ ﴿٨﴾

Allah tiada melarang kamu untuk berbuat baik dan berlaku adil terhadap orang-orang yang tiada memerangimu karena agama dan tidak [pula] mengusir kamu dari negerimu. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berlaku adil. (QS al-Mumtahanah/60:8)

Ayat ini memberikan penjelasan tentang hubungan yang ideal antara Muslim dan non-Muslim dimana Muslim tidak ada larangan berbuat baik dan berlaku adil kepada non-Muslim selama non-Muslim tidak berbuat buruk kepada Muslim.

Keempat, Balasan Amal Perbuatan di Akhirat. Bahasan ini di jumpai dalam QS Yunus/10:4.

إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا وَعَدَّ اللَّهُ حَقًّا أَنَّهُ يَبْدُوا الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ لِيَجْزِيَ
الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ بِالْقِسْطِ وَالَّذِينَ كَفَرُوا لَهُمْ شَرَابٌ مِنْ حَمِيمٍ
وَعَذَابٌ أَلِيمٌ بِمَا كَانُوا يَكْفُرُونَ ﴿٤﴾

Hanya kepada-Nyalah kamu semuanya akan kembali; sebagai janji yang benar daripada Allah, sesungguhnya Allah menciptakan makhluk pada permulaannya kemudian mengulanginya [menghidupkannya] kembali [sesudah berbangkit], agar Dia memberi pembalasan kepada orang-orang yang beriman dan yang mengerjakan amal saleh dengan adil. Dan untuk orang-orang kafir disediakan minuman air yang panas dan azab yang pedih disebabkan kekafiran mereka. QS Yunus/10:4)

Ayat ini menjelaskan bahwa balasan atas amal perbuatan manusia di akhirat akan dilakukan seadil-adilnya sehingga tidak akan ada yang terdzalimi.

Sebagaimana di paparkan di bab terdahulu, sumber daya alam secara global menjadi semakin terbatas setiap tahunnya karena semakin banyak orang yang yang mengkonsumsi dan menuntut standar hidup yang lebih tinggi. Saat negara mencari untuk lebih banyak sumber daya untuk dieksploitasi mengakibatkan banyak sumberdaya alam yang dikuras dari planet bumi ini. Bahan bakar fosil juga dieksploitasi dan berkontribusi terhadap polusi; pembakaran bahan bakar fosil telah menghangatkan planet dan mengasamkan lautan dengan melepaskan karbon dan emisi gas rumah kaca lainnya ke dalam lingkungan. Terlepas dari kontribusi terhadap polusi udara dan tumpahan minyak di air laut, eksploitasi bahan bakar fosil akan terus berlanjut, sampai sumber alternatif diidentifikasi sehingga sumberdaya alam menjadi menipis. Menipisnya sumber daya alam ini adalah nyata dan menyebabkan kekhawatiran di seluruh dunia, mulai dari ketersediaan sumber daya sampai pada konservasi dari apa yang tersedia. Air, bahan bakar fosil, cadangan hutan, pasir dan lahan untuk budidaya semuanya menjadi berkurang pada tingkat yang lebih cepat dibanding dengan kecepatan konsumsi.⁵⁶⁹

Mannan menyatakan bahwa ada lima prinsip dasar yang mengendalikan kegiatan konsumsi, Prinsip keadilan, Prinsip kebersihan, Prinsip kesederhanaan, Prinsip kemurahan hati, Prinsip

569 K.R. Subramanian, "The Crisis of Consumption of Natural Resources", *International Journal Recent Innovation Academic Research*, Vol, Iss 4, 2018, hal. 8-10.

moralitas.⁵⁷⁰ Dalam pandangan ekonomi konvensional sebagaimana di sampaikan oleh Desenbery yang dikutip oleh Chapra, bahwa pengeluaran konsumsi oleh manusia dalam tatanan suatu masyarakat di tentukan terutama oleh tingginya pendapatan tertinggi yang pernah dicapainya. Apabila pendapatan seseorang berkurang, konsumen tidak akan banyak mengurangi pengeluarannya untuk konsumsi oleh karenanya untuk mempertahankan tingkat konsumsi yang tinggi ini, mereka terpaksa mengurangi tabungan atau *saving*. Pandangan yang diungkapkan oleh Desenbery ini memperlihatkan bahwa bahwa tingkat konsumsi seseorang atau masyarakat tergantung dari pendapatannya bahkan konsumen tidak akan mengurangi konsumsinya untuk mempertahankan tingkat konsumsi yang tinggi. Chapra mengungkapkan bahwa inilah yang diajarkan dalam teori ekonomi konvensional bahwa ketika mengkonsumsi sesuatu bagaimana dapat memperoleh keinginan dan kepuasan yang diharapkan walau hal itu bisa saja menzalimi orang lain karena perilaku yang berlebih-lebihan.⁵⁷¹

Konsumsi secara umum didefinisikan dengan penggunaan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia, namun dalam ekonomi Islam konsumsi selain memiliki pengertian yang sama, juga memiliki perbedaan dalam setiap yang melingkupinya. Perbedaan mendasar dengan konsumsi ekonomi konvensional adalah tujuan pencapaian dari konsumsi itu sendiri, cara pencapaiannya harus memenuhi kaidah pedoman *syari'ah 'islamiyyah*. Islam sebagai *rahmatan li al-'alamin* menjamin agar sumber daya dapat terdistribusi secara adil. Salah satu upaya untuk menjamin keadilan distribusi sumber daya adalah mengatur bagaimana pola konsumsi sesuai dengan *syari'ah islamiyyah* yang telah ditetapkan oleh al-Quran dan al-Sunnah.⁵⁷²

570 M.Abdul Mannan. *Teori dan Praktek Ekonomi Islam*, Penterjemah: Drs. M. Mastangin, Yogyakarta: PT Dana Bhakti Wakaf, 1997 hal. 44. Lihat: Ikhawan Aulia Fatahillah, "Implementasi Konsep Etika Dalam Konsumsi Perspektif Ekonomi Islam". *Hukum Islam, Vol. XIII No. 1, 2013*, hal. 157.

571 M. Umer Chapra, *Islam dan Tantangan Ekonomi: Islamisasi Ekonomi Kontemporer*, terjemahan Nur Hadi Ihsan dan Rifqi Amar, Surabaya: Risalah Gusti, 1999, hal. 271.

572 Habib Nazir dan Muhammad Hasanuddin, *Ensiklopedi Ekonomi dan Perbankan Syariah*, Bandung: Kaki Langit, 2004, hal. 225-226. Lihat: Syaparuddin, "Prinsip-prinsip Dasar Al-Qur'an tentang Perilaku Konsumsi", *Ulumuna*, vol. 15 no. 2, 2017, hal. 353-374.

Terkait dengan pemanfaatan harta bagi seorang muslim, Fauroni mengungkapkan bahwa Al-Qur'an mengisyaratkan tiga prinsip utama⁵⁷³, yaitu: *Pertama*, hidup hemat dan tidak bermewah-mewah, yang bermakna bahwa, tindakan ekonomi diperuntukan hanya sekedar pemenuhan kebutuhan hidup (*needs*) bukan pemuasan keinginan (*wants*). *Kedua*, Implementasi zakat dan mekanismenya pada tataran negara merupakan *obligatory system* bukan *voluntary system*. Selain zakat terdapat pula instrumen sejenis yang bersifat sukarela yaitu infak, sedekah, wakaf, dan hadiah. *Ketiga*, menjalankan usaha-usaha yang halal, jauh dari *maysir*, *gharar*, *riba* dan batil meliputi bahan baku, proses produksi, manajemen, *output* produksi hingga proses distribusi dan konsumsi harus dalam kerangka halal.

3. Larangan *Itraf*: Menghindari Konsumsi yang Bermewahan.

Kata *itraf* berasal dari kata dasar *atrâfa-yutrifu*, dengan kata jadiannya disebutkan oleh Al-Qur'an sebanyak delapan kali. Awalnya, kata *atrâfa-yutrifu* menurut *al-Qamus al-Muhit*,⁵⁷⁴ juga *Kamus Al-Munawwir*, diartikan terus menerus dalam kemaksiatan. Secara etimologi *itraf* merupakan bentuk masdar yang terdiri atas huruf-huruf *ta*, *ra* dan *fa* yang memiliki arti dasar hidup senang dan mewah).⁵⁷⁵ *Atrafa* diartikan sebagai sewenang-wenang dan merusak.⁵⁷⁶ Sedangkan dalam Lisan al-'Arab dijelaskan bahwa *itraf* ialah sesuatu yang memberikan kesenangan untuk memuaskan dunia dan syahwatnya.⁵⁷⁷ Salah satu larangan hidup mewah dalam melakukan kegiatan ekonomi adalah tercantum dalam QS Saba'/34:34-35.

﴿ وَمَا أَرْسَلْنَا فِي قَرْيَةٍ مِّنْ نَّذِيرٍ إِلَّا قَالَ مُتْرَفُوهَا إِنَّا بِمَا أُرْسِلْتُمْ بِهِ كَافِرُونَ ﴿٣٤﴾
 وَقَالُوا نَحْنُ أَكْثَرُ أَمْوَالًا وَأَوْلَادًا وَمَا نَحْنُ بِمُعَذَّبِينَ ﴿٣٥﴾

573 Lukman Fauroni, "Produksi dan Konsumsi dalam al-Qur'an: Aplikasi Tafsir Ekonomi al-Qur'an", *Presented Paper*, Annual Conference on Islamic Studies (ACIS) ke 8 2008 di Palembang, hal. 9.

574 Al-Fayruzabadi, *Al-Qamus al-Muhit*, Beirut: Dar Ihyab al-Turath al-'Arabi. 1997, Jilid 3, hal. 120.

575 Abu al-Husain Ahmad bin Faris bin Zakariyya, *Maqayis al-Lughah* Juz I, t;t; Ittihad al Kitab al-'Arab, 2002, hal. 73.

576 Ahmad Mukhtar Abd Hamid Amr, Mu'jam al-Lughah al-'Arabiyah al-Ma'asirah Juz. I (Cet. I; t:t: 'Alim al-Kuttub, 1429 H/2008 M), hal. 290.

577 Muhammad bin Mukrim bin Manzur al-Afriqi al-Misri, Lisan al-'Arab, Juz IX (Cet. III; Beirut: Dar Sadir, 1414), hal. 17.

Dan Kami tidak mengutus kepada suatu negeri seorang pemberi peringatanpun, melainkan orang-orang yang hidup mewah di negeri itu berkata:»Sesungguhnya Kami mengingkari apa yang kamu diutus untuk menyampaikannya. Dan mereka berkata: «Kami lebih banyak mempunyai harta dan anak-anak (daripada kamu) dan Kami sekali-kali tidak akan diazab.

Kata *mutraf* diatas berarti orang yang berperilaku seenaknya, atau yang bertindak sewenang-wenang.⁵⁷⁸ Al-Asfahani menyebut *mutraf* sebagai orang-orang yang menjadikan kemewahan dan kenikmatan dunia sebagai standar kemuliaan dan kehinaan seseorang. Kelompok *mutraf* inilah yang dianggap sebagai salah satu kelompok dominan dalam konteks kehancuran umat,⁵⁷⁹ sebagaimana Allah berfirman dalam surat al-Isra/17: 16 sebagai berikut:

وَإِذَا أَرَدْنَا أَنْ نُهْلِكَ قَرْيَةً أَمَرْنَا مُتْرَفِيهَا فَفَسَقُوا فِيهَا فَحَقَّ عَلَيْهَا الْقَوْلُ
فَدَمَّرْنَا تَدْمِيرًا ﴿١٦﴾

Dan jika Kami hendak membinasakan suatu negeri, maka Kami perintahkan kepada orang-orang yang hidup mewah di negeri itu (supaya mentaati Allah) tetapi mereka melakukan kedurhakaan dalam negeri itu, maka sudah sepantasnya berlaku terhadapnya perkataan (ketentuan kami), kemudian Kami hancurkan negeri itu sehancur-hancurnya. (al-Isra/17: 16).

Sayyid Quthub menafsirkan ayat di atas dengan mengatakan bahwa hidup mewah itu mengeraskan hati, menghilangkan sensitivitas, merusak fitrah, dan membutakan sehingga tidak dapat melihat tanda-tanda petunjuk. Sehingga kekayaan dan kekuatan, membuat mereka menyangka bahwa mereka akan terhalang dari azab Allah. Ayat selanjutnya adalah timbangan nilai-nilai menurut pandangan mereka. Ini adalah perkara yang terpisah dari hisab dan balasan, juga dari keridhaan dan kemurkaan, yang mengikuti hukum lain dari hukum-hukum Allah.⁵⁸⁰

578 Ahmad Warson Al-Munawwir, *Kamus Al-Munawwir Arab Indonesia*, hal. 133.

579 Lajnah Pentashihahn Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. Pelestarian Lingkungan Hidup dan Kesehatan dalam Perspektif Al-Qur'an, edisi revisi, jilid 4, 2014, hal. 157

580 Sayyid Quthb, *Tafsir Fi Dzhalil Qur'an*. Beirut: Dar al-Syuruq, 1412 H/ 1992 M, surat Saba/jilid 9, hal. 34-35.

Mutafirin inilah yang disinyalir oleh Al-Qur'an sebagai kelompok yang suka meremehkan orang lain, meracuni pikiran orang lain, menolak kebenaran, memiliki kecenderungan berperilaku fasik dan zalim serta bisa 'menikmati' perbuatan dosa.⁵⁸¹ Kata *mutafirin* memberikan kesan bahwa mereka adalah orang-orang yang memiliki sesuatu yaitu harta dan kekuasaan, yang berpotensi melahirkan sikap semena-mena, bermewah-mewahan dan melakukan penyimpangan serta mampu melanggar etika yang telah terbentuk. Kedua hal di atas inilah yang paling dipercayai memiliki pengaruh dalam kehidupan masyarakat. Maka kata *mutraf* dapat diidentifikasi sebagai kelompok yang menguasai ekonomi (*elit ekonomi*) dan pemegang kebijakan politik (*elit penguasa*).⁵⁸²

4. Larangan *al-Bukhl* dan *asy-Syuhh*: Menghindari Kekikiran

Dalam kehidupan keseharian, hampir semua orang tidak menyukai perilaku kikir atau orang yang kikir (*bakhil*). Pada dasarnya, manusia mempunyai kecenderungan untuk memperoleh sesuatu yang lebih banyak dari orang lain, akan tetapi belum tentu bersikap serupa tatkala memberi kepada orang lain. Orang yang tidak mau memberi kepada orang lain di saat yang seharusnya dia harus melakukan bias di klasifikasikan sebagai orang *bakhil*. *Bakhil*/kikir ialah menahan harta yang seharusnya dia keluarkan. Al-Jurjani dalam kitab *At-Ta'rifat* mendefinisikan *bakhil* dengan menahan hartanya sendiri, yakni menahan memberikan sesuatu pada diri dan orang lain yang sebenarnya tidak berhak untuk ditahan atau dicegah, misalnya uang, makanan, minuman, dan lain-lain. Ketika orang memiliki uang, makanan, dan minuman yang mestinya bisa diberikan kepada yang membutuhkan, kemudian enggan untuk memberikannya, maka ia adalah *bakhil*. Dalam *Tafsir Al-Maraghi Jilid IV*, Musthafa al Maraghi menjelaskan, *bakhil* adalah tidak mau menunaikan zakat dan enggan mengeluarkan harta di jalan Allah.⁵⁸³

Bakhil telah menjadi Bahasa Indonesia sebagai padanan kata dari kikir, pelit, yang merupakan serapan dari kata Bahasa Arab: *al-bukhl* yang bermakna menolak memenuhi permintaan orang yang sanga

581 Lihat juga: Surat Saba'/34: 34, Az- Zukhruf/43: 23, Al-Isrâ/17: 16 dan Hûd/11: 16.

582 Lajnah Pentashihahan Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. Pelestarian Lingkungan Hidup dan Kesehatan dalam Perspektif Al-Qur'an, edisi revisi, jilid 4, 2014, hal. 157

583 Lihat uraian tentang *bakhil* di <https://an-nur.ac.id/pengertian-bakhil-kikir-dalil-bahaya-cara-menghindari-dan-hikmahnya/di> akses hari Senin tanggal 06 Maret 2023 jam 15:50 WIB

mebutuhkan sesuatu yang dia miliki. Orang yang memiliki sifat *al-bukhl* disebut *al-bakhil*. Antonim dari kata *al-bakhil* adalah *al-karam* yang diartikan sebagai dermawan, orang yang mudah berinfak untuk kebaikan dan menolong orang lain yang memerlukan sesuatu yang dia miliki.

Al-Qur'an menggunakan dua term untuk menunjukkan sifat kikir manusia, yaitu *al-bukhl* dan *asy-syuhh*. Term *al-bukhl* dijumpai dalam ayat-ayat berikut: Surah Ali Imran/3: 180, an-Nisa'/4: 37, at-Taubah/9: 76, al-Hadid/57: 24 dan al-Lail/92: 8. Salah satu dari ayat itu, Surah Ali 'Imran/3: 180, sebagai berikut:

وَلَا يَحْسَبَنَّ الَّذِينَ يَبْخُلُونَ بِمَا أَنْتَهُمُ اللَّهُ مِنْ فَضْلِهِ هُوَ خَيْرًا لَّهُمْ بَلْ هُوَ شَرٌّ لَّهُمْ سَيُطَوَّقُونَ مَا بَخُلُوا بِهِ يَوْمَ الثَّيْمَةِ وَلِلَّهِ مِيرَاثُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١٨٠﴾

Dan jangan sekali-kali orang-orang yang kikir dengan apa yang diberikan Allah kepada mereka dari karunia-Nya mengira bahwa (kikir) itu baik bagi mereka, padahal (kikir) itu buruk bagi mereka. Apa (harta) yang mereka kikirkan itu akan dikalangkan (di leherya pada hari Kiamat al-bukhl Milik Allah-lah warisan (apa yang ada) di langit dan di bumi. Allah Mahateliti apa yang kamu kerjakan. (QS Ali Imran/3: 180)

Sementara itu, lafadz atau terma *asy-syuhh* dijumpai dalam tiga kali dalam QS an-Nisa'/4: 128, QS al-Hasyr/59:9, at-Taghabun/64:16. Salah satu dari ayat itu adalah at-Taghabun/64:16 berbunyi sebagai berikut:

فَاتَّقُوا اللَّهَ مَا اسْتَطَعْتُمْ وَأَسْمِعُوا وَأَطِيعُوا وَأَنْتَقُوا خَيْرًا لِّأَنفُسِكُمْ وَمَنْ يُؤَقِّ شَحَّ نَفْسِهِ فَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴿١٦﴾

Maka bertakwalah kamu kepada Allah menurut kesanggupanmu dan dengarlah serta ta'atlah; dan nafkahkanlah nafkah yang baik untuk dirimu [2]. Dan barangsiapa yang dipelihara dari kekikiran dirinya maka mereka itulah orang-orang yang beruntung. (QS at-Taghabun/64:16)

Terdapat lebih dari satu pandangan tentang *al-bukhl* dan *asy-syuhh*. Secara umum, *asy-syuhh* lebih parah daripada *al-bukhl*. Dalam *al-Furuq al-Lugawiyah* dijelaskan bahwa *asy-syuhh* adalah *al-bukhl* yang disertai dengan ketamakan (keserakahan). Namun ada juga pendapat yang menyatakan bahwa *al-bukhl* merupakan sifat kikir terhadap apa yang dia miliki sendiri, sementara *asy-syuhh*

bukan hanya kikir atau menolak memberi dari apa yang dia miliki, tetapi juga mencegah terhadap apa yang dimiliki orang lain. *al-Bukhl* maknanya khusus untuk melarang harta untuk diberikan, sedangkan *asy-Syu hh* melarang memberikan kebaikan secara umum. *al-Bukhl* bisa bertambah, kurang, dan diperbaharui. Sedangkan *asy-Syuhh* menancap di hati yang sulit untuk hilang kecuali Allah berkehendak.⁵⁸⁴

5. *Istikhlaf*: Manusia Sebagai Khalifah sebagai Pelaku Produksi yang Inovatif.

Istikhlaf ialah apa yang dimiliki manusia hanyalah titipan Allah, adanya norma *istikhlaf* ini menguatkan arti ketuhanan yang bermakna bahwa manusia bekerja dan mendapatkan hasilnya, dan menyadari bahwa hasil yang didapatkan itu hanyalah titipan dari Allah Swt.⁵⁸⁵ Seluruh pekerjaan manusia dalam aktivitas produksi tidak lebih dari pada mengubah suatu benda dari bentuk semula menjadi yang baru seperti penyimpanan, mengubah bentuk, menyulam, bercocok tanam dan mengawetkan semua itu bagian dari proses produksi yang hanya mengubah bentuk dan unsur, seorang Muslim jika sangat memahami tentang *istikhlaf*ia tidak akan seperti Qarun yang sangat sombong atas hartanya di dalam Al-Quran tertera disurah al-Qashash/28: 78

قَالَ إِنَّمَا أُوتِيتُهُ عَلَىٰ عِلْمٍ عِنْدِي أَوَلَمْ يَعْلَم أَنَّ اللَّهَ قَدْ أَهْلَكَ مِن قَبْلِهِ مِنَ
 الْقُرُونِ مَنْ هُوَ أَشَدُّ مِنْهُ قُوَّةً وَأَكْثَرَ جَمْعًا وَلَا يَسْأَلُ عَن ذُنُوبِهِمُ الْمُجْرِمُونَ ﴿٧٨﴾
 Dia (Qarun) berkata, "Sesungguhnya aku diberi (harta) itu semata-mata karena ilmu yang ada padaku." Tidakkah dia tahu bahwa sesungguhnya Allah telah membinasakan generasi sebelumnya yang lebih kuat daripadanya dan lebih banyak mengumpulkan harta? Orang-orang yang durhaka itu tidak perlu ditanya tentang dosa-dosa mereka.

Tujuan produksi dalam Islam sesungguhnya tidak lepas dari diciptakannya dan diturunkannya manusia ke muka bumi yaitu Khalifah, manusia adalah makhluk yang pertama yang Allah ciptakan untuk

584 Lajnah Pentashihahan Mushaf Al-Qur'an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia. *Tafsir Tematik Al-Quran: Membangun Keluarga Harmonis dan Pembangunan Ekonomi Ummat dalam Perspektif Al-Qur'an*, edisi revisi, jilid 2, 2014, hal. 262-263

585 Yusuf Al-Qardhawi, *Norma dan Etika Eonomi Islam*, terj. Zainal Arifin dan Dahlia, Jakarta: Gema Insani Pers, 1997, hal. 40.

menjadi khalifah yang ditugaskan memakmurkan, merawat bumi dan memenuhi kebutuhan-kebutuhan pokok umat manusia dan berusaha agar setiap orang dapat hidup dengan layak dengan martabatnya sebagai khalifah Allah yang sesuai dengan kehendak Allah.⁵⁸⁶

Allah memuliakan manusia dengan memberinya potensi akal sehingga dapat mengembangkan ilmu pengetahuan di dalam surah al-Baqarah/2: 31.

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ
إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾

Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda) seluruhnya, kemudian Dia memperlihatkankannya kepada para malaikat, seraya berfirman, "Sebutkan kepada-Ku nama-nama (benda) ini jika kamu benar!"

Dengan kelebihan akal ini manusia dapat mengeksplorasi, mengolah, memproduksi dan berinovasi dalam mengelola sumber daya alam yang telah disediakan oleh Allah Swt.⁵⁸⁷

6. 'Ibadah: Manusia Diciptakan untuk Beribadah Kepada-Nya.

Keberadaan manusia di bumi yaitu penyembah, peribadatan dan ahli ibadah⁵⁸⁸, sebagaimana disebutkan dalam surah al-Bayyînah/98:5 yang menerangkan agar manusia menyembah Allah dengan mendirikan shalat dan menunaikan zakat.

وَمَا أُمِرُوا إِلَّا لِيَعْبُدُوا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ ۗ حُنَفَاءَ وَيُقِيمُوا الصَّلَاةَ وَيُؤْتُوا
الزَّكَاةَ ۗ وَذَلِكَ دِينُ الْقَيِّمَةِ ﴿٥﴾

Mereka tidak diperintah, kecuali untuk menyembah Allah dengan mengikhlaskan ketaatan kepada-Nya lagi hanif (istikamah), melaksanakan salat, dan menunaikan zakat. Itulah agama yang lurus (benar).

Kemudian di surah Al-Fatihah/1: 5.

إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ ﴿٥﴾

586 Eko Suprayitno, *Ekonomi Mikro Perspektif Islam*, UIN Malang Press, 2008, hal. 178.

587 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Departemen Agama RI, *Tafsir Al-Qur'an Tematik : Pembangunan Ekonomi Umat*, Jakarta : Departemen Agama RI, 2009, hal. 272.

588 Ahmad Warson Munawwir, *Kamus al-Munawwir, Arab-Indonesia*, Yogyakarta: Pustaka Progresif, 1984, hal. 950

Hanya kepada Engkaulah kami menyembah dan hanya kepada Engkaulah kami memohon pertolongan.

Ibnu Abbas menyatakan bahwa manusia diciptakan agar manusia mengakui ketuhanan Allah Swt Yang Esa. Ada dua dimensi dalam beribadah dan peribadatan kepada Allah yaitu ikhlas dan kesiapan untuk merelakan hal-hal yang berlebihan dan bersifat dzalim, semua merelakan semuanya untuk yang diperintahkan oleh Allah Swt.⁵⁸⁹

Manusia bisa dikatakan berhasil dalam hakikat ibadah perlu mempertimbangkan tiga unsur yang harus dipahami, yaitu: *pertama*, tidak merasa memiliki apapun padahal manusia itu berusaha menggapainya karena harus disadari semua itu hanya milik Allah Swt; *kedua*, segala kegiatannya hanya pada perintah Allah saja dan yang *ketiga*, tidak memastikan sesuatu untuk dilakukan atau menghindarinya kecuali dengan mengaitkan kehendak Allah Swt.⁵⁹⁰

Di dalam Tafsir Ilmi Kementrian Agama ada enam poin tugas manusia dalam ibadah, yaitu:

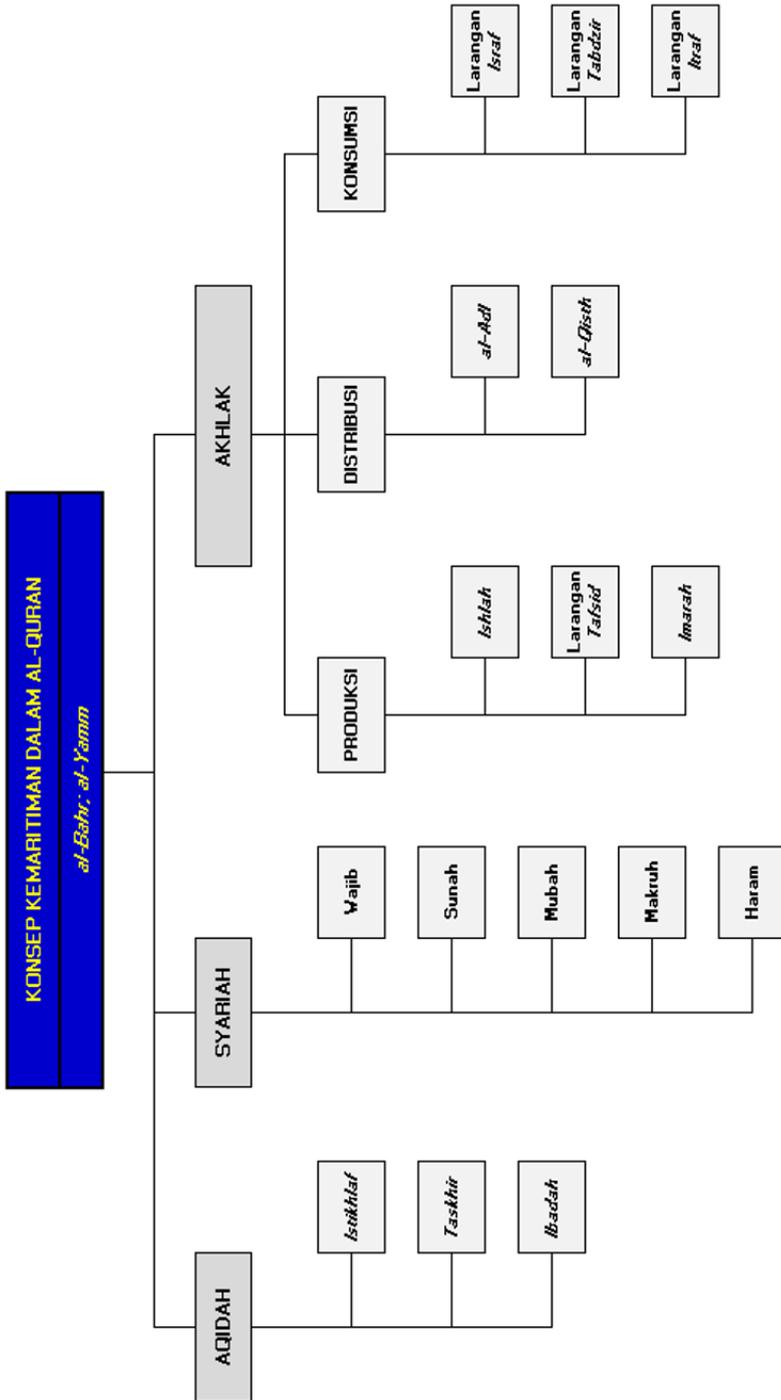
- a. Perintah menyembah Allah didalam surah ar-Ra'ad/13: 36 dan surah Ali-Imran/3:64 dalam surah ar-Ra'ad bahwasannya Allah memberi tau kepada Nabi Muhammad agar menyatakan kepada orang Yahudi dan Nasrani bahwa "aku hanya hanya diperintahkan untuk menyembah Allah dan tidak mempersekutukannya.
- b. Beribadah dengan tulus dan ikhlas di surah az-Zumar/39: 11-14.
- c. Menyembah Allah dan memohon pertolongan-Nya di surah al-Fatihah/1: 5, Ibrahim/14: 35.
- d. Menyembah Allah adalah jalan yang lurus. Ali-Imran/3: 52, az-Zukhruf/43: 64.
- e. Para Nabi menyeru untuk menyembah Allah, an-Nahl/16:36, al-A'raf/7: 59.
- f. Larangan Menyekutukan Allah, al-An'am/6: 56, al-Anbiya/21: 66, Yusuf/12: 40.

Dengan mengacu uraian pada Bab IV dan Bab V di atas, maka konsep Al-Qur'an yang berkaitan dengan kemaritiman bias disajikan dalam Gambar V.10 berikut.

589 Burhanuddin Yusuf, Manusia dan Amanahnya Kajian Teologi Berwawasan Lingkungan, *Jurnal Aqidah Uin Alauddin Makassar*, vol.2, 2016, hal. 134.

590 M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah: Pesan Kesan dan Keserasiaan Al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati, cet.7, 2012 Vol.1, hal.113

Gambar V.10. Konsep Kemaritan Dalam Al-Qur'an.



Konsep kemaritiman yang ditemukan di Al-Qur'an meliputi konsepsi aqidah, syariah dan akhlak. Konsep *aqidah* berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya kemaritiman meliputi diantaranya *istikhlaf*, *taskhir* dan *ibadah*. Pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman berikut hasil produksinya bisa bersifat wajib sunnah, mubah, makruh atau bahkan halal. Dalam hal memproduksi produk berupa barang atau jasa yang menggunakan sumber daya kemaritiman, pelaksanaannya wajib dilakukan dengan tidak merusak alam. Sementara itu, konsep akhlak dalam pemanfaatan sumber daya alam (*al-bahr* dan *al-yamm*) meliputi perilaku-perilaku *ishlah*, larangan *tafsid*, adil dan larangan *tabdzir*.

BAB VI

MODEL IMPLEMENTASI KEMARITIMAN BERWAWASAN EKONOMI BIRU (*BLUE ECONOMY*) PERSPEKTIF AL-QUR'AN

Setelah di bab sebelumnya ditemukan term-term yang berkaitan dengan ekonomi kemaritiman maka bab ini akan menyajikan rekomendasi atau tawaran konsep ekonomi kemaritiman perspektif Al-Qur'an yang berhubungan dengan dimensi politik, dimensi ekonomi, dimensi sosial, dimensi transidental dan dimensi ekologi.

Konsep ekonomi kemaritiman tersebut, diantaranya: pertama, pemerintah yang bijak dan masyarakat yang partisipatif (dimensi politik). Kedua, perilaku tanggung jawab untuk menjaga keberlangsungan sumber daya alam, perilaku adil, perilaku kebajikan dan penjagaan kegiatan ekonomi kemaritiman dalam batas-batas halal-haram (dimensi ekonomi). Ketiga, perilaku sedekah dan pelibatan masyarakat dalam kegiatan ekonomi (dimensi sosial). Keempat, penerapan nilai-nilai Agama Islam dalam pengelolaan sumber daya alam (dimensi agama). Kelima, dan sinergi peran ulama dan umara dalam kegiatan ekonomi.

A. Pilar Agama: Penerapan Nilai-Nilai Agama Islam

1. Konsep *Hubb*: Menumbuhkan Sikap Kecintaan untuk Menghormati dan Mencintai Sumberdaya Alam dan Lingkungan

Di dalam Al-Qur'an cinta seringkali diistilahkan dengan kata *Al-Hubb* (الحُب), akar katanya ialah *ahabba-yuhibbu-mahabbatan* – أُحِبُّ – مُحِبَّةً yang berarti suka, cinta, senang, mencintai secara mendalam (enggan kehilangan apa yang disukainya/dicintainya). *Hubb* juga sering diartikan dengan cinta yang memiliki ketertarikan yang kuat terhadap sesuatu.

Korelasi *hubb* terhadap pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman yang berwawasan ekonomi biru adalah bahwa suka,

cinta, senang atau mencintai secara mendalam sumber daya alam kemaritiman mampu menyadarkan manusia agar bersifat efisien dalam hidup agar memahami perannya akan kecintaannya terhadap lingkungan dan alam yang dipijak ini sehingga terhindar dari sifat konsumtif, berlebih-lebihan, boros dan hedonis. Gaya hidup seperti ini bukan hanya terdapat di negara-negara yang dikatakan negara maju (*developed countries*) tetapi juga terjadi di negara berkembang (*developing countries*) bahkan di negara yang belum berkembang (*least developed countries*) pun memiliki gaya hidup seperti itu yang hanya memenuhi ambisinya yang mengambil apa saja dari kekayaan alam, rusaknya lingkungan hidup antara lain oleh pengaruh gaya hidup seperti ini.⁵⁹¹

Al-Qur'an dalam QS al-Qashash/28:77 mengajarkan bahwa upaya perlindungan lingkungan tidak hanya karena tuntutan ekonomi atau politik atau tuntutan program pembangunan nasional namun juga karena tuntutan atau perintah agama yang harus dilaksanakan oleh umat secara bersama-sama. Setiap upaya untuk mengelola dan menjaga lingkungan dengan baik dan benar adalah ibadah kepada Allah Swt yang dapat dibalas. Sebaliknya, setiap kegiatan yang merusak lingkungan, menyalahgunakan sumber daya alam dan melalaikan ciptaan Allah adalah perbuatan yang tidak diterima-Nya.⁵⁹²

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسِ الدُّنْيَا وَأَحْسِنَ كَمَا
 أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُنْفِسِينَ ﴿٧٧﴾

Dan, carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (pahala) negeri akhirat, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia. Berbuatbaiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan."

Dalam pembahasan kecintaan lingkungan tidak lepas dari pembahasan ilmu cabang biologi yang menjelaskan tentang interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya yaitu (ekologi), manusia

591 Ahamad Juhar Arif dkk, *Peran Agama dan Etika dalam Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, LIPI, Bogor, 2003, hal.2.

592 <https://binus.ac.id/character-building/2020/05/mencintai-lingkungan-menurut-konsep-islam/>

sebagai subjek dalam pengelolaan lingkungan, dalam konsep ekologi menekankan timbal balik antara manusia dan lingkungan hidup.⁵⁹³

Allah berfirman dalam QS al -A'raf/7: 56.

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah diatur dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat dengan orang-orang yang berbuat baik.

Menjaga kelestarian lingkungan hidup dan tidak melakukan kerusakan merupakan suatu keharusan bagi setiap manusia dan menumbuhkan budaya cinta lingkungan diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif solusi dari banyaknya masalah lingkungan yang terjadi. Perilaku dan budaya cinta lingkungan hidup, diharapkan dapat menjadi kesadaran diri masing-masing agar tidak melakukan pemborosan penggunaan energi.⁵⁹⁴ Hal ini senada dengan pendapat Soemarwoto yang menyatakan bahwa hubungan timbal balik antara manusia dengan lingkungan hidupnya menjadikan manusia sebagai makhluk ekologis di mana ia memiliki tanggung jawab untuk memberikan tindakan kontributif positif terhadap alam dalam keberlangsungannya.⁵⁹⁵

Selanjutnya Ulfah Utami menyatakan bahwa dalam mencintai lingkungan ada empat upaya yang harus ditimbulkan, agar terhindar dari efek eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan termasuk di dalamnya sumber daya alam kemaritiman, yaitu: *pertama*, menjaga keseimbangan jiwa agar timbulnya pengelolaan yang bijak dan dapat memepertimbangkan kelestarian lingkungan; *kedua*, menjaga kelestarian rantai makanan; *ketiga*, menjaga siklus hidrologi sadar akan pecegahan pencemaran air dan *keempat*, melakukakan reboisasi.⁵⁹⁶

593 Sofyan Anwar Mufid, *Ekologi Manusia*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010, hal. 42.

594 Fahrudin M. Mangunjaya, *Konservasi Alam dalam Islam*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2005, hal. 27.

595 Otto Soemarwoto, *Ekologi, Lingkungan Hidup dan pembangunan Manusia*, Jakarta: Djambatan, 2008, hal. 23.

596 Ulfah Utami, *Konservasi Sumber Daya Alam*, Malang: UIN Malang Press, 2008, hal. 160.

Lingkungan hidup sebagai karunia dari Tuhan merupakan ruang bagi aspek dan matryanya, sumber daya alam merupakan unsur dari lingkungan hidup yang mendukung kehidupan di bumi ini, untuk mencapai kebahagiaan hidup perlu di usahakan pendayagunaan sumber daya alam dan pelestarian kemampuan lingkungan hidup yang serasi dan seimbang serta berkesnambungan. Untuk menumbuhkan rasa cinta terhadap lingkungan agar generasi mendatang lebih peduli terhadap lingkungan perlu di upayakan seperti pengawasan, pemeliharaan, pengendalia, pemulihan kembali dalam megembangkan ingkungan hidup.⁵⁹⁷

Dalam hukum Islam ada enam tujuan diturunkannya syariat Islam, memelihara agama, memelihara harta, memelihara jiwa, memelihara akal, memelihara keturunan dan memelihara lingkungan, bagaimanapun lingkungan hidup memiliki peran besar terhadap regenerasi manusia dan berkenaan dengan pemeliharaan harta dan keturunan. Jika pemanfaatan sumber daya alam membuat manusia menjadi makmur selama pemanfaatanya terkendali baik secara moral maupun aspek legal formal, maka lingkungan hidup dan pemeliharaan akal terletak pada berlimpahnya pesan Tuhan dalam memperlihatkan ke Maha Kuasaan-Nya di alam raya ini.⁵⁹⁸

2. Konsep *Zuhud*: Menghilangkan Budaya Konsumerisme

Zuhud secara bahasa adalah berpaling dari sesuatu dan meninggalkannya karena menganggap hina, atau menjauhinya karena dosa, dikatakan barang itu zahid maksudnya barang itu sedikit dan tidak bernilai.⁵⁹⁹ Sufyan Ats-Tsauri dan beberapa ulama salaf menyatakan bahwa sesungguhnya *zuhud* ialah perbuatan hati yang dilakukan sesuai dengan keridhaan Allah dan menutup sikap panjang angan-angan. *Zuhud* bukan dilakukan dengan menyantap makanan buruk ataupun dengan memakai jubah.⁶⁰⁰

597 Yonathan Pongtuluran, *Manajemen Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 2015, hal. 16.

598 Departemen Agama RI, *Tafsir Al-Qur'an Tematik: Pelestarian Lingkungan Hidup*, Jakarta: Lajnah Pentasihan Mushaf Al-Qur'an, 2009, hal. 22.

599 Abu Fida' Abu Rafi', *Menjadi Kaya Dengan Menikah*, Jakarta: Penerbit Replubika, 2007, cet. 3, hal. 28.

600 Muhammad Fethullah Gulen, *Tasawuf Untuk Semua: Menapaki Bukit-bukit Zamrud Kalbu Melalui Istilah-istilah dalam Praktik Sufisme*, Jakarta: Republika, 2014, hal. 94.

Pada awal masa perkembangannya, *zuhûd* mempunyai empat karakteristik sebagai berikut: Pertama, *Zuhûd* ini berdasarkan ide menjauhi hal-hal duniawi, demi meraih pahala akhirat dan memelihara diri dari azab neraka. Ide ini berakar dari ajaran-ajaran al-Qur'an dan al-Sunnah yang terkena dampak berbagai kondisi sosial politik yang berkembang dalam masyarakat Islam ketika itu. Kedua, Bercorak Praktis, dan para pendirinya tidak menaruh perhatian untuk menyusun prinsip-prinsip teoritis *zuhûd*. *Zuhûd* ini mengarah pada tujuan moral. Ketiga, Motivasi *zuhûd* ini ialah rasa takut, yaitu rasa takut yang muncul dari landasan amal keagamaan secara sungguh-sungguh, sementara pada akhir abad kedua Hijriyah, di tangan Rabi'ah al-Adawiyah, muncul motivasi cinta kepada Allah SWT. yang bebas dari rasa takut terhadap azabnya. Keempat, Menjelang akhir abad kedua Hijriyah, sebagian zahid khususnya di Khurasan dan pada Rabi'ah al-Adawiyah ditandai kedalaman membuatanalisa, yang bisa dipandang sebagai fase pendahuluan tasawuf atau sebagai cikal bakal para sufi abad ketiga dan keempat Hijriyah. Al-Taftazani lebih sependapat kalau mereka dinamakan *zâhid*.⁶⁰¹

Menurut Syekh Abdul Qadir al-Jailani, *zuhud* terbagi menjadi 2 yaitu *zuhud hakiki* dan *zuhud shury*. *Zuhud hakiki* mengeluarkan dunia dari dalam hati bukan berarti menolak rezeki dari Allah Swt akan tetapi jika mendapatkan rezeki dijadikan sarana dalam mendekatkan Allah Swt dengan menyalurkan kepada manusia lainnya. Sedangkan *zuhud shury* hatinya masih menginginkan kenikmatan dunia sehingga itu menjadikan penghalang dalam mendekatkan diri kepada Allah Swt. Sedangkan menurut Ibnu Taimiyah *zuhud* adalah meninggalkan sesuatu yang tidak bermanfaat dan juga keadaanya yang tidak dibutuhkan. Senada dengan Ibnu Taimiyah, Ibnu Jauzi menyatakan bahwa secara terminologi *zuhud* adalah keinginan dari sesuatu kepada sesuatu yang lain yang lebih baik darinya. *Zuhud* itu bukan sekedar meninggalkan harta dan mengeluarkan dengan sukarela tetapi pengetahuan yang mendasari dalam meninggalkan dunia tau akan nilai mana yang lebih diantara dunia dan nilai akhirat.

Menurut Ahmad bin Hambal, *zuhud* menjadi tiga macam, yaitu *zuhud* kaum awam yaitu menjauhi yang haram, *zuhud* orang khusus

601 Abdullah Safei, *Tasawuf Qurani Jawi Ki Ageng Suryomentaram Studi Kawruh Jiwa*, Jakarta: PTIQ Press, 2018, hal. 132.

yaitu menjauhi yang berlebih-lebihan dalam hal yang di halalkan dan yang terakhir zuhud kaum arifin yaitu menjahi apapun yang memalingkan hati Allah SWT. Sedangkan menurut Imam Ghazali dunia merupakan pangkal dari kesalahan dan keburukan, bila seorang diberi karunia oleh Allah berupa harta benda di dunia dan ia meninggalkan dari bermegah-megahan serta berlebih-lebihan dalam urusan makan maka hal tersebut termasuk zuhud tetapi tidak mencapai derajat zuhud mutlak.⁶⁰²

Konsumerisme adalah suatu perilaku yang timbul dari keinginan membeli barang/jasa untuk kepuasan pribadi. Perilaku konsumtif cenderung tidak memandang manfaat atau urgensi dari barang/jasa tersebut akan tetapi, didasari dengan keinginan dan sifat gengsi.⁶⁰³

Sosiolog Jean Baudrillard menyatakan bahwa konsumerisme berasal dari aktivitas konsumsi, setelah terjadi perubahan radikal dalam motivasi untuk melakukan konsumsi, konsumerisme merupakan budaya konsumsi modern yang menciptakan hasrat untuk mengkonsumsi sesuatu secara terus menerus. Konsumerisme yang diwariskan oleh bangsa-bangsa kapitalis secara sadar harus ditekan bukan saja kepada pihak-pihak yang berkepentingan dalam produksi dan profit dalam pengelolaan sumber daya alam dan barang tersebut akan tetapi sikap penekanan yang juga ditujukan kepada setiap individu yang menggunakan dan mengakhirkan suatu pemakaian dan mengelola.⁶⁰⁴

Tingkat konsumsi di dunia terutama di negara-negara maju telah mengalami revolusi dengan sangat pesat seiring dengan pertumbuhan revolusi industri yang juga sangat meningkat walaupun daya dukung bumi terbatas. Peningkatan tingkat konsumsi ini menyebabkan peningkatan produksi barang dan jasa untuk memenuhi permintaan manusia yang cenderung berlebih-lebihan dan boros.⁶⁰⁵

Didalam perilaku konsumsi menurut Islam, keinginan (*wants*) dan (*needs*) kebutuhan yang bersifat jasmani dan rohani dalam hal

602 Imam Ghazali, *Menghidupkan kembali Ilmu-Ilmu Agama*, Terj Ihya 'Ulumiddin, Indonesia: Menara Kudus, 1981, hal. 53.

603 <https://finance.detik.com/solusiukm/d-6353639/konsumerisme-adalah-ciri-dampak-dan-contohnya>.

604 Jean Baudrillard, *La sociate De Consumption*, terj. Wahyunto, *Masyarakat Konsumtif*, Kreasi Wacana: Yogyakarta, 2013, hal. 74.

605 M. Umer Chapra, *Islam dan Tantangan Ekonomi*, Jakarta: Gema Insani Press, 2000, hal. 24

kepuasan dan kebutuhan, Islam mengajarkan agar bersifat kehati-hatian dalam konsumsi agar mencari yang baik dan menjauh dari hal yang haram dan harus yang sejalan yang sudah ditetapkan Allah dan Rasul-Nya, dalam rangkaian menggapai ridhoNya tujuan sifat konsumtif dalam Islam harus seimbang agar tidak berlebih-lebihan, memenuhi tanggung jawab keluarga dan memenuhi kewajiban zakat, sedekah, dan infaq dijalan Allah, semua itu didasari dalam aspek materi dan spiritual agar tercapainya masalah.⁶⁰⁶ *Zuhud* dilatar belakangi keyakinan dan kepercayaan dari cenderung terlalu menikmati hal-hal keduniaan meskipun boleh (mubah) karena pada akhirnya ia akan bersikap berlebihan.⁶⁰⁷ Hal ini mengakibatkan pengurusan sumber daya alam yang bisa saja tidak terkendali dan membahayakan lingkungan.

Di dalam ajaran Islam untuk menciptakan suatu keseimbangan antara sumber daya-sumber daya yang langka dn pemakaian-pemakaian atasnya dengan suatu cara yang dapat mewujudkan baik efiseinsi maupun keadilan adalah dengan memusatkan perhatian kepada manusia itu sendiri dan bukannya pada pasar atau negara. Manusia merupakan unsur yang hidup dan yang sangat diperlukan sebagai dasar dari sebuah sistim ekonomi. ⁶⁰⁸(hal. 216). Islam juga mengajarkan sendi-sendi pokok dalam melakukan aktifitas keseharian yaitu: tauhid, khilafah dan keadilan di mana tiga hal pokok ini juga merupakan merupakan sumber utama dari *maqasyid* dan strategi ekonomi Islam.⁶⁰⁹

Relevansi konsep *zuhud* bagi ekonomi kemaritiman terletak pada upaya-upaya manusia untuk melihat kembali kearifan aktifitas produksi, distribusi dan konsumsi produk-produk dari pemanfaatan sumber daya kemaritiman menjadi lebih adil, seimbang, memperhatikan keberlanjutan dan peduli pada kelestarian sumber daya alam dan lingkungan.

Dalam QS Fatir/35:5 Allah memberi isyarat agar manusia tidak terlalu terlena dengan dunia yang sifatnya dapat memperdayakan.

606 M.N. Siddiqi, *The Ecomics of Enterprise in Islam*, Lahore: Islamic Publication, 1972, hal.14.

607 Haidar Bagir, *Mengenal Tasawuf Spiritualisme dalam Islam*, Jakarta Selatan: Pt MIzan Publika, Cet. 2, 2019, hal.1311.

608 M. Umer Chapra, *Islam dan Tantangan Ekonomi, ...*, hal. 216.

609 M. Umer Chapra, *Islam dan Tantangan Ekonomi, ...*, hal. 218.

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ فَلَا تَغُرَّنَّكُمُ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا وَلَا يَغُرَّنَّكُم بِاللَّهِ
الْغُرُورُ ﴿٥﴾

Wahai manusia, sesungguhnya janji Allah itu benar. Maka, janganlah sekali-kali kehidupan dunia memperdayakan kamu dan janganlah (setan) yang pandai menipu memperdayakan kamu tentang Allah.

Dalam ayat ini Allah mengisyaratkan agar manusia *zuhud* kepada dunia, karena dapat memperdaya, sifatnya hanya sementara dan agar tidak keberpaling kecintaan seorang hamba terhadap Allah kepada dunia. Dalam surah lain yaitu QS al-Hadid/57: 20.

اعْلَمُوا أَنَّمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهُمْ زِينَةٌ وَتَفَاخُرٌ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِي الْأَمْوَالِ
وَالْأَوْلَادِ كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ الْكُفَّارَ نَبَاتُهُ ثُمَّ يَهَيِّجُ فَتْرَتَهُ مُصْفًى ثُمَّ يَكُونُ
حُطَامًا وَفِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَمَغْفِرَةٌ مِّنَ اللَّهِ وَرِضْوَانٌ وَمَا الْحَيَاةُ
الدُّنْيَا إِلَّا مَتَاعٌ الْغُرُورِ ﴿٢٠﴾

Ketahuiilah bahwa kehidupan dunia itu hanyalah permainan, kelengahan, perhiasan, dan saling bermegah-megahan di antara kamu serta berlomba-lomba dalam banyaknya harta dan anak keturunan. (Perumpamaannya adalah) seperti hujan yang tanamannya mengagumkan para petani, lalu mengering dan kamu lihat menguning, kemudian hancur. Di akhirat ada azab yang keras serta ampunan dari Allah dan keridaan-Nya. Kehidupan dunia (bagi orang-orang yang lengah) hanyalah kesenangan yang memperdaya.

Ayat tersebut menguraikan makna kehidupan dunia bagi orang yang melalaikan kehidupan akhirat, menurut Ibnu 'Atahillah as-Sakandari kehidupan dunia alam semesta ini bahwa lahiriyah adalah tipuan, batiniyah adalah pelajaran (*'ibrah*), nafsu syahwat melihat kepada tipuan lahiriahnya dan hati melihat kepada pelajaran batinniyahnya.⁶¹⁰

Penulis berpendapat bahwa manusia yang ber-*zuhud* adalah manusia yang berikhtiar dengan sungguh-sungguh untuk melepaskan keinginan terhadap segala sesuatu yang bisa menjauhkannya dari Sang Pencipta. Hal ini bukan berarti bahwa manusia tidak diperbolehkan

610 Departemen Agama RI, *Tafsir Al-Qur'an Tematik: Spiritualitas dan Akhlaq*, Jakarta: Lajnah Pentasihan Mushaf Al-Qur'an, 2009, hal. 242.

mempunyai keinginan, namun manusia harus mengarahkan keinginannya kepada keperluan yang lebih baik dan berupaya dengan keras untuk memalingkan dirinya dari hal-hal yang hanya mengejar sebuah kesenangan dunia belaka. *Zuhud* juga bukan berarti bahwa manusia harus mengabaikan kebutuhan-kebutuhan pokoknya seperti kebutuhan pangan, sandang dan papan.

Sikap materialistik dan hedonistik yang merajalela dalam kehidupan modern ini dapat diatasi dengan menerapkan konsep *zuhud* (asketisisme). Dalam Islam asketisisme ini mempunyai pengertian khusus. Ia bukanlah kependetaan atau terputusnya kehidupan duniawi, tetapi merupakan hikmah yang membuat penganutnya mempunyai visi khusus terhadap kehidupan, di mana mereka tetap bekerja dan berusaha, namun kehidupan duniawi itu tidak menguasai kecendrungan hati mereka, serta tidak membuat mereka mengingkari Tuhan-nya.⁶¹¹

Zuhud termasuk salah satu ajaran agama yang sangat penting dalam rangka mengendalikan diri dari pengaruh kehidupan dunia. Orang yang *zuhud* lebih mengutamakan atau mengejar kebahagiaan hdiup di akhirat yang kekal dan abadi, daripada mengejar kehidupan dunia yang fana dan sepintas lalu.⁶¹² Hal ini bisa dipahami dari isyarat surah Al-An'am/6: 32.

وَمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَعِبٌ وَلَهُمْ وَاللَّذَارِ الْأَخْرَةُ خَيْرٌ لِلَّذِينَ يَتَّقُونَ أَفَلَا تَعْقِلُونَ ﴿١٣٢﴾

Kehidupan dunia hanyalah permainan dan kelengahan, sedangkan negeri akhirat itu, sungguh lebih baik bagi orang-orang yang bertakwa. Tidakkah kamu mengerti?

Ayat diatas memberi petunjuk bahwa kehidupan dunia yang sekejap ini, dibandingkan dengan kehidupan akhirat yang kekal dan abadi, sungguh tidak sebanding. Kehidupan akhirat lebih baik dari kehidupan dunia.⁶¹³

Dari uraian diatas *zuhud* dikenal dalam tasawuf sebagai suatu *maqam* untuk meniti jalan kehidupan dalam kaitanya dengan permasalahan modern kini yang serba materialistik dan konsumerisme

611 Al-Tafthazani, *Sufi dari zaman ke zaman*, yang diterjemahkan oleh Ahmad Rafi' Usmani, Bandung: Pustaka ITB, 1985, hal. 54.

612 Abuddin Nata, *Akhlaq Tasawuf*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012, hal. 195.

613 Abuddin Nata, *Akhlaq Tasawuf ...*, hal. 196.

karena kehidupan ini hanya sebagai sarana dan perantara bukan sebagai tujuan hidup, mengambil materi secukupnya bahkan tidak terjerat cinta dunia.⁶¹⁴

Zuhud, tidak tamak dan tidak mengutamakan kehidupan dunia, ini lebih serius dan lebih tinggi dibanding tingkat sebelumnya, karena di sini tidak hanya menjaga dari yang subhat, bahkan juga yang halal. Meski demikian, *zuhud* bukan berarti meninggalkan harta sama sekali. Menurut al-Syibli,⁶¹⁵ seseorang tidak dianggap *zuhud* jika hal itu terjadi lantaran ia memang tidak mempunyai harta. *Zuhud* adalah bahwa hati tidak tersibukkan oleh sesuatu apapun kecuali Tuhan (meski di sana ada banyak kekayaan). Semuanya tidak berarti di hatinya dan tidak memberi pengaruh dalam hubungannya dengan Tuhan.⁶¹⁶

Arti *zuhud* seperti ini semakin memberikan jalan bagi konservasi lingkungan dan tetap terjaganya sumber daya alam bukan hanya sikap mental bahkan terwujudnya dalam kehidupan dan menekan laju angka konsumsi dan produksi.⁶¹⁷ Semakin meningkatnya pertumbuhan populasi manusia sehingga meningkatnya kebutuhan sehingga produksi, dikeranakan tuntutan manusia semakin besar akan berdampak kerusakan hilangnya keanekaragaman hayati, degradasi tanah, air laut meluap dalam hal ini sangat dibutuhkan kerjasama antara tanggung jawab moral dan pengetahuan ilmiah.⁶¹⁸

3. Konsep *Shabr*: Menumbuhkan Kecerdasan Emosional untuk Menjadikan Manusia Lebih Efektif dan Efisien

Dalam Al-Qur'an kata *ash-shabr* dengan jumlah kata turunannya terulang sebanyak 103 kali.⁶¹⁹ Lawan kata dari sabar adalah keluh

614 M. Amin Syukur, *Zuhud di Abad Modern*, Yogyakarta: Pustaka pelajar, 1997, hal.179.

615 Abu Bakar al-Kalabadzi, *Al-Ta'aruf li Madzhab Ahli al-Tasawuf*, Mesir, t.tp, 1969, hal. 112, dan lihat, Abd Hakim Hasan, *Al-Tashawuf fi al-Syi'r al-Arabi*, Mesir, t.pt, 1954, hal. 24..

616 A Khudori Soleh, "Mencermati Epistemologi Sufi (Irfan)", *Jurnal Ulumuna*, 2018, hal. 8.

617 Sukarni, "Isu Lingkungan dalam perspektif Kalam, Fiqih dan Tasawuf", *Jurnal Islamica*, Vol.7. No.2, 2013, hal. 454.

618 Audrey R, Chapman, *et.al.*, *Bumi yang terdesak; Perpektif Ilmu dan Agama Mengenai Konsumsi, Populasi, dan Keberlanjutan*, terj Dian Basuki dan Unawan Admiranto dari judul *Consumption, Population and Sustainability: Perspective science and religion*, Bandung: Mizan, 2007, hal. 40.

619 Muhammad Fuad 'Abdul Baqi, *al-Mu'jam al-Mufarrâs li al- Fâzh al-Qur'an al-Karîm*, Beirut: Dâr Ihyâ at-Turs al-'Arab, hal. 183.

kesah, gelisah, sedih, cemas dan putus asa, yang merupakan perbuatan tercela, atau kufur yang membawa kehancuran.⁶²⁰ *Shabr* dalam Islam dipergunakan untuk mengukur kecerdasan emosional dalam hal mengendalikan emosi dan menahan diri. Orang yang paling sabar adalah orang yang paling tinggi dalam kecerdasan emosionalnya. Orang dengan karakter ini biasanya tabah dalam menghadapi kesulitan, ketika belajar orang ini tekun, dapat berhasil mengatasi berbagai gangguan dan tidak memperturutkan emosinya, dapat mengendalikan emosinya.⁶²¹

Dalam Al-Qur'an QS Az-Zumar/39:10 dinyatakan,

قُلْ يٰعِبَادِ الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا اتَّقُوْا رَبَّكُمُ الَّذِيْنَ اَحْسَنُوْا فِيْ هٰذِهِ الدُّنْيَا حَسَنَةً وَّارْضُ
اللّٰهُ وَاَسْعَدَهُ اِنَّمَّا يُوفِّي الصّٰبِرِيْنَ اَجْرَهُمْ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴿١٠﴾

Katakanlah (Nabi Muhammad), "Wahai hamba-hamba-Ku yang beriman, bertakwalah kepada Tuhanmu." Orang-orang yang berbuat baik di dunia ini akan memperoleh kebaikan. Bumi Allah itu luas. Sesungguhnya hanya orang-orang yang bersabarlah yang disempurnakan pahalanya tanpa perhitungan.

Pada dasarnya *shabr* adalah wujud seseorang dalam memegang prinsip, manfaat atau kegunaan bagi yang bersabar juga dapat meningkatkan diri dan memantapkan kepribadian, memperbaharui diri agar lebih efisien terlihat bagaimana dalam menyikapi problem hidup.⁶²² Dalam perjuangan, sabar dalam arti tidak cepat putus asa dalam menyikapi tekanan-tekanan yang terjadi dengan menyadari sikap kepribadian diri dalam mengatur kelakuan agar memiliki empati dan kepekaan sosial dengan cara baik agar selalu bermawas diri dan dari sini akan timbul sifat manusia efektif dan efisien.⁶²³

Dalam fiman Allah QS al-Baqarah/2:155-157, sabar dalam cobaan dunia karena dari dinamika kehidupan, seperti kehilangan harta, ditinggal mati dari orang yan dicintai dan gangguan manusia lain,

620 Yunahar ilyas, *Kuliah Akhlaq*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset, 1999, hal. 139.

621 Muhammad Rabbi Muhammad Jauhari, *Keistimewaan Akhlak Islami*, terj. Dadang Sobar Ali, Bandung: Pustaka Setia, 2006, hal. 342.

622 Hasyim Muhammad, *Dialog antara tasawuf dan Psikologi*, Yogyakarta: Anggota IKAPI, 2002, hal. 44.

623 A.F. Jaelani, *Penyucian Jiwa (Tazkiyat al-Nafs) & Kesehatan mental*, Jakarta: Amzah, 2000, hal. 76.

وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ بِشَيْءٍ مِّنَ الْخَوْفِ وَالْجُوعِ وَنَقْصٍ مِّنَ الْأَمْوَالِ وَالْأَنْفُسِ وَالشَّمْرِتِ
 وَبَشِيرٍ لِلصَّابِرِينَ ﴿١٥٦﴾ الَّذِينَ إِذَا أَصَابَتْهُمُ مُصِيبَةٌ قَالُوا إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ
 ﴿١٥٧﴾ أُولَئِكَ عَلَيْهِمْ صَلَوَاتٌ مِّن رَّبِّهِمْ وَرَحْمَةٌ وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُهْتَدُونَ ﴿١٥٧﴾

Kami pasti akan mengujimu dengan sedikit ketakutan dan kelaparan, kekurangan harta, jiwa, dan buah-buahan. Sampaikanlah (wahai Nabi Muhammad,) kabar gembira kepada orang-orang sabar, (156) (yaitu) orang-orang yang apabila ditimpa musibah, mereka mengucapkan “Innā lillāhi wa innā ilaihi rāji ‘ūn” (sesungguhnya kami adalah milik Allah dan sesungguhnya hanya kepada-Nya kami akan kembali). (157) Mereka itulah yang memperoleh ampunan dan rahmat dari Tuhannya dan mereka itulah orang-orang yang mendapat petunjuk. (Q.S al-Baqarah/2:155-157)

Menjelaskan agar cobaan yang dihadapi harus disikapi dengan kesabaran agar dapat menyempurnakan jiwa dan menanamkan dalam hati *marifatullah* menjadi tujuan hidup.⁶²⁴ Relevansi sabar dalam kemaritiman adalah berlaku efektif dan efisien dalam penggunaan sumber daya alam kemaritiman untuk kemashkatan manusia.

B. Pilar Tata Kelola: Kebijakan yang Mendukung Ekonomi Biru

1. Pemerintah yang Bijak

Menurut Bukhari Abdul Shomad, Pemerintahan⁶²⁵ yang bijak yang berarti baik dan bersih (*Good and Clean Governance*) haruslah diawali dengan sistem yang kuat dan baik, karena kalau tidak maka

624 Departemen Agama RI, *Tafsir Al-Qur'an Tematik: Spiritualitas dan Akhlaq ...*, hal. 191.

625 Istilah pemerintahan berasal dari kata “pemerintah” yang dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan dengan: 1), sistem menjalankan wewenang dan kekuasaan mengatur kehidupan social, ekonomi, dan politik suatu Negara atau bagian-bagiannya, 2), sekelompok orang yang secara bersama-sama memiliki tanggung jawab terbatas untuk menggunakan kekuasaan, dan 3), penguasaan suatu Negara. Adapun kata “pemerintahan” itu sendiri mengandung arti: 1), proses, cara, perbuatan memerintah; 2), segala urusan yang dilakukan oleh Negara dalam menyelenggarakan kesejahteraan Masyarakat dan kepentingan Negara. Dengan demikian, pemerintahan dapat diartikan sebagai proses pelaksanaan urusan Negara yang dilakukan dalam rangka mewujudkan ketertiban Masyarakat, kesejahteraan rakyat, dan keselamatan Negara. Lihat: Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Indonesia, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1989), 673.

siapa pun yang berkuasa tidak akan dapat merubah keadaan, bahkan akan tenggelam di dalam sistem tersebut. Salah satu komponen sistem tersebut adalah atribut pemimpin. Menurut Gray Yulk dalam teori kepemimpinan menyampaikan tiga komponen dapat dipergunakan menjadi ukuran penilaian efektifitas kepemimpinan, yaitu: *pertama*, sifat dan perilaku pemimpin; *kedua*, sifat dan perilaku pengikut dan *ketiga*, situasi dan kondisi yang mempengaruhi jalannya kepemimpinan.⁶²⁶

Bijak mengandung makna memiliki kemampuan membedakan dan menilai sesuatu kebenaran dengan tepat, mengambil keputusan yang secara adil dan objektif, sangat penting bagi seseorang yang memiliki amanah dalam sebuah pemerintahan atau pengelolaan bahkan dalam menyikapi kehidupan. Terdapat dua atribut dari makna bijak tersebut, yaitu: *pertama*, pengambilan keputusan didasarkan pada pertimbangan logis sehingga dapat diterima disemua pihak dan *kedua*, serta pengambilan keputusan yang kemudian akan melahirkan satu atau lebih keputusan yang bisa dipergunakan menjadi garis besar untuk melakukan sesuatu kepemimpinan.⁶²⁷

Pemerintah adalah segala bentuk kegiatan atau aktivitas penyelenggara kenegaraan yang dilakukan oleh organ-organ Negara yang mempunyai otoritas atau kewenangan untuk menjalankan kekuasaan dalam rangka mencapai tujuan. Sedangkan pemerintah dalam arti sempit adalah aktivitas atau kegiatan yang dilakukan oleh fungsi eksekutif saja dalam hal ini yang dilakukan oleh presiden, menteri-menteri sampai birokrasi paling bawah.⁶²⁸ Menurut Kansil yang dimaksud dengan sistem pemerintahan adalah suatu tatanan pemerintahan yang berupa suatu struktur yang terdiri dari pemegang kekuasaan di dalam negara dan saling melakukan hubungan fungsional diantara organ-organ negara tersebut baik secara vertikal maupun secara horizontal untuk mencapai suatu tujuan yang ingin dicapai.⁶²⁹

626 Gray Yulk, *Leadership in Organizations*, terj. Budi Supriyanto, *Kepemimpinan dalam Organisasi*, Jakarta: Indeks, 2009, hal. 12.

627 Wiliam N. Dunn, *Analisa Kebijakan Publik*, Yogyakarta: Hanindita Graha Widya, 1999, hal. 72.

628 Nurmi Chatim, *Hukum Tata Negara*, Pekanbaru: Cendikia insani, 2006, hal. 46.

629 C.S.T. Kansil, *Hukum Tata Negara Republik Indonesia*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2000, hal. 91.

Pembangunan bangsa dalam hal pemberdayaan masyarakat, suka atau tidak suka. Tugas pengurus tidak hanya memberi ruang bagi kepentingan rakyat, tetapi juga mewujudkannya melalui pembinaan masyarakat. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa organisasi pemerintahan menggunakan pendekatan manajerial dalam pelaksanaan peran dan tugasnya, yang diawali dengan pematangan struktur kekuasaan, pembagian tugas, spesialisasi, tugas operasional, koordinasi dan tingkatan, menurut pendekatan sosial-psikologis; Organisasi pemerintahan, sebagai bagian dari struktur organisasi birokrasi pemerintahan, berkaitan erat dengan perilaku masyarakat, dan perilaku individu dalam kelompok resmi dan informal serta perilaku internal dan eksternal organisasi pemerintah.⁶³⁰

Menurut Bintoro Tjokroamidjojo peran pemerintah ada dua hal yang harus ditunjukkan, yaitu memberikan pengarahan dan bimbingan, serta menciptakan iklim yang sehat bagi perkembangan kegiatan masyarakat itu sendiri. Peran serta fungsi pemerintah terhadap perkembangan masyarakat tergantung pada beberapa hal, antara lain filsafat hidup masyarakat dan filsafat politik masyarakat tersebut, ada negara yang memberikan kebebasan cukup besar kepada masyarakat untuk menumbuhkan perkembangan masyarakat sehingga pemerintah diharapkan tidak terlalu banyak campur tangan dalam kegiatan masyarakat itu sendiri. Filsafat politik sosialis tradisional mendasari kecenderungan semacam itu. Terkait dengan hal tersebut adalah pendapat bahwa sebagai pengembalian amanat negara harus juga memperjuangkan keadilan untuk kepentingan seluruh masyarakat. Ini harus ditentukan dengan mempertimbangkan kepentingan kelompok yang lebih lemah (status ekonomi mereka).⁶³¹

Peran pemerintah dalam pembangunan masyarakat sangat luas, mulai dari urusan pelayanan fungsional sampai urusan ideologis dan spiritual. Dalam pengurusan pemerintahan, tugas pokok yang harus dijalankan adalah tiga fungsi penting yaitu pelayanan (*service*), pemberdayaan (*empowerment*), dan pengembangan (*development*) berdasarkan hubungan ini, pelayanan menciptakan kesetaraan dalam masyarakat dan pemberdayaan serta mendorong kemandirian

630 Taliziduhu Ndraha, *Pembangunan Masyarakat: Mempersiapkan Masyarakat Tinggal Landas*, Jakarta: Bina Aksara, 1987, hal. 80.

631 Ratnia Solihah, *Perihal Pemerintah dan Yang Diperintah*, Pustaka: UT, hal. 12.

masyarakat dan pembangunan menciptakan kesejahteraan dalam masyarakat.⁶³²

Berikut atribut pemimpin yang bijak menurut Al-Qur'an untuk mewujudkan Pemerintahan yang bijak dalam menangani berbagai persoalan pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman.

a. Amanah

Al-Qur'an menegaskan bahwa etika politik itu mengacu pada beberapa hal, yaitu: *pertama*, bahwa politik itu merupakan akses terhadap kekuasaan negara yang secara lahiriyah berasal dari amanat rakyat, oleh karenanya kekuasaan itu harus dipergunakan, disalurkan, dan didistribusikan dengan benar dan adil untuk kesejahteraan rakyat sebagaimana dalam QS an-Nisa'/4: 58 berikut. *Kedua*, bahwa akses terhadap kekuasaan negara itu hakikatnya merupakan amanat Allah, maka kekuasaan politik itu harus bisa dipertanggung-jawabkan kepada Allah sesuai dengan peraturan perundang-undangan Allah yang disebutkan di dalam Al-Qur'an dan Sunnah. *Ketiga*, bahwa kekuasaan politik itu harus digunakan, dialokasikan, dan didistribusikan untuk mengharumkan Islam untuk memperkuat, mendukung, dan mendorong kegiatan yang ma'ruf; dan mencegah tindakan yang mungkar sebagaimana dalam QS Ali 'Imrân/3: 104 berikut.

وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ
وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴿١٠٤﴾

Dan hendaklah ada di antara kamu segolongan umat yang menyeru kepada kebaikan, menyuruh kepada yang ma'ruf dan mencegah dari yang mungkar; merekalah orang-orang yang beruntung.

Keempat, bahwa kekuasaan politik itu harus digunakan, dialokasikan, dan didistribusikan untuk memperkuat kesatuan dan persatuan sebagaimana dalam QS Ali Imran/3:103. *Kelima*, bahwa dalam berpolitik harus menghindari suatu golongan yang menghina dan merendahkan golongan yang lain, serta tidak saling mencela satu golongan terhadap golongan yang lainnya sebagaimana dalam QS al-Hujurat/49: 11.⁶³³

632 Taliziduhu Ndraha, *Pembangunan Masyarakat: Mempersiapkan Masyarakat Tinggal Landas*, Jakarta: Bina Aksara, 1987, hal. 110.

633 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementrian

Ayat lain yang berkaitan dengan etika amanah yang erat hubungannya dengan penciptaan pemerintahan yang bijak adalah QS an-Nisa/4:58,

إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ إِنَّ اللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُمْ بِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ سَمِيعًا بَصِيرًا ﴿٥٨﴾

Sesungguhnya Allah menyuruh kamu menyampaikan amanah kepada pemiliknya. Apabila kamu menetapkan hukum di antara manusia, hendaklah kamu tetapkan secara adil. Sesungguhnya Allah memberi pengajaran yang paling baik kepadamu. Sesungguhnya Allah Maha Mendengar lagi Maha Melihat. (an-Nisa/4: 58)

Ayat tersebut diatas menerangkan tentang bagaimana seseorang seyogjanya menjalankan suatu amanah yang diberikan. At-Tabârî berpendapat bahwa ayat tersebut ditujukan kepada para pemimpin umat agar mereka menunaikan hak-hak umat Islam dan menyelesaikan masalah yang mereka hadapi dengan baik dan adil. Al-Marâgî membagi amanah ke dalam tiga jenis, yaitu: *pertama*, amanah yang berasal dari Tuhan; *kedua*, amanah dari sesama manusia, dan *ketiga*, amanah untuk diri sendiri. Semua amanah tersebut harus ditunaikan semaksimal mungkin.⁶³⁴

Seseorang yang mendapat amanah kepemimpinan (kekuasan) politik maka menjadi keharusan konstitusional dan sekaligus kewajiban agama untuk menunaikan amanah yang menjadi tanggung jawabnya. Di antara amanah adalah amanah yang berasal dari Tuhan yang harus ditunaikan adalah menegakkan hukum-hukum agama

Dalam menunaikan amanah terhadap tugas yang diberikan kepada seseorang dalam menjalankan pemerintahan, maka agama Islam juga menganjurkan seseorang untuk menumbuhkan dan mengedepankan etika bermusyawarah sehingga pihak lain termasuk di dalamnya segenap warga berkehendak untuk partisipasi guna mencapai tujuan bersama.

Menurut Abdullah Muin Salim, tujuan hidup manusia hanya dapat terwujud jika manusia dapat mengaktualisasikan hakikat dan

Agama RI, *Tafsir Al-Qur'an Tematik*, Jakarta: Kamil Pustaka, cetakan I, 2014, jilid 3, hal. 230

634 Ahmad Musthafa al-Marâgî, *Tafsir Marâgî*, Semarang: Toha Putra Semarang, jilid V, hal. 70.

keberadaannya sebagai makhluk utama yang bertanggung jawab atas tegaknya hukum Tuhan dalam membangun kemakmuran di muka bumi dengan cara seperti berikut, diantaranya: *pertama*, agar manusia mewujudkan kehidupan yang selaras dengan fitrahnya (*al-adl*); *kedua*, mewujudkan kebajikan dengan tegaknya hukum (*al-Ihsan*); *ketiga*, memelihara dan memenuhi hak-hak kemasyarakatan dan pribadi yang dilindungi (*al-Qiṣṭh*); dan *keempat*, agar manusia memelihara diri atau membebaskan diri dari kekejian (*al-Fahīsyât*), kemungkaran (*al-munkar*), dan kesewenang-wenangan (*al-baghy*).⁶³⁵

b. Musyawarah

Atribut penting lainnya sebagai seseorang yang menjadi pemimpin adalah atribut musyawarah sebagaimana Nabi Muhammad mengajarkan kepada umatnya bagaimana seseorang bisa menjadi pemimpin yang bijak yang mempunyai karakter diantaranya ajaran musyawarah dalam menciptakan rasa keadilan dan kesejahteraan bagi umatnya. Kata musyawarah berasal dari bahasa Arab *musyawârah* yang merupakan bentuk isim masdar dari *syâwara*, *yusyâwiru* yang bermakna pokok mengambil sesuatu, menampakkan dan menawarkan sesuatu. M. Quraish Shihab menjelaskan bahwa kata ini pada awalnya bermakna mengeluarkan madu dari sarang lebah namun maknanya menjadi berkembang sehingga mencakup segala sesuatu yang dapat diambil atau dikeluarkan dari yang lain termasuk pendapat.⁶³⁶

Ayat yang terkait langsung dengan etika bermusyawarah dalam dunia politik adalah QS Ali 'Imrân/3: 159.

فَبِمَا رَحْمَةٍ مِّنَ اللَّهِ لِنْتَ لَهُمْ ۗ وَلَوْ كُنْتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَانفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ ۗ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ ۚ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ ﴿١٥٩﴾

Maka disebabkan rahmat dari Allah-lah kamu berlaku lemah-lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu. Karena itu ma'afkanlah mereka, mohonkanlah

635 Abdullah Muin Salim, *Fiqih Siyasaḥ: Konsepṣi Kekusasaan Politik dalam Al-Qur'an*, Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2002, hal. 286.

636 M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Mishbah ...*, hal. 224.

ampun bagi mereka, dan bermusyawaratlah dengan mereka dalam urusan itu. Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya.

Dalam ayat ini ditemukan tiga perilaku atau sikap secara berurutan disebutkan dan diperintahkan kepada Nabi untuk dilaksanakan sebelum bermusyawarah. Ketiga sifat tersebut adalah berlaku lemah lembut, tidak berperilaku kasar dan tidak berhati keras. Meskipun ayat tersebut berbicara dalam konteks perang Uhud di mana umat Islam mengalami kekalahan yang serius, namun esensi sifat-sifat tersebut perlu dimiliki dan diterapkan oleh setiap kaum muslim yang hendak mengadakan musyawarah, apalagi bila seorang tersebut adalah pemimpin yang memegang kekuasaan dan kewenangan.

Apabila musyawarah telah dilaksanakan dan keputusan juga telah diambil sebagai hasil dari musyawarah, maka sikap yang harus diambil adalah memberi maaf sebagaimana yang diungkapkan dengan kalimat *fa'fu 'anhûm* (فَاعْفُ عَنْهُمْ) dalam ayat tersebut di atas. Berikutnya, petunjuk lain yang ditemukan dari ayat tersebut dalam konteks musyawarah adalah tentang ber-*azam*. Apabila telah ber-*azam* atau bertekad bulat (فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ) maka laksanakanlah dan bertawakkallah kepada Allah. Ayat tersebut mengisyaratkan apabila tekad sudah bulat untuk melaksanakan hasil kesepakatan dalam musyawarah, maka pada saat yang sama harus diikuti dengan sikap tawakkal kepada Allah SWT.

Dengan demikian, Pemerintah yang baik adalah pemerintah yang mampu menciptakan dan menjaga suasana dan kondisi yang aman serta Sejahtera bagi rakyatnya. Kondisi ini tentu banyak tergantung kepada kebijakan yang dibuat oleh Pemerintah dalam membuat perundang-undangan sebagai instrumen tata kelola negara berikut unsur atau elemen yang ada dalam negara tersebut.⁶³⁷ Pemerintah juga perlu adil dan mengedepankan kebijaksanaan dalam menampung kepentingan seluruh elemen masyarakat yang terlibat dalam kegiatan kehidupan sehari-hari termasuk kegiatan ekonomi kemaritiman.

637 Sayyîd Quthûb, *Dirâsah Islâmîyah*, al-Qâhirah: Dâr al-Shurrûq, 2006, cet. 11, hal. 86-88.

2. Masyarakat yang Partisipatif

Masyarakat yang partisipatif adalah masyarakat yang mentatati kebijakan dan kepemimpinan pemerintah yang sah sesuai konstitusi yang telah ditetapkan. Dalam Al-Qur'an, masyarakat yang partisipatif digambarkan dengan masyarakat ideal yang mempunyai tiga pilar utama, yaitu: *pertama*, pilar iman; *kedua*, pilar *amâr ma'rûf*; dan *ketiga*, pilar *nahi munkâr* sebagaimana dalam QS Ali Imrân/3:110.⁶³⁸

كُنْتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ
وَتُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَلَوْ آمَنَ أَهْلُ الْكِتَابِ لَكَانَ خَيْرًا لَهُمْ مِنْهُمُ الْمُؤْمِنُونَ
وَآكْثَرُهُمُ الْفَاسِقُونَ ﴿١١٠﴾

Kamu adalah umat yang terbaik yang dilahirkan untuk manusia, menyuruh kepada yang ma'ruf, dan mencegah dari yang mungkar, dan beriman kepada Allah. Sekiranya Ahli Kitab beriman, tentulah itu lebih baik bagi mereka; di antara mereka ada yang beriman, dan kebanyakan mereka adalah orang-orang yang fasik.

Ayat lain yang memerintahkan manusia agar taat kepada Pemerintah adalah QS An-Nisâ/4:59.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِيَ الْأَمْرِ مِنْكُمْ فَإِنْ
تَنَازَعْتُمْ فِي شَيْءٍ فَرُدُّوهُ إِلَى اللَّهِ وَالرَّسُولِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ
الْآخِرِ ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ﴿٥٩﴾

Hai orang-orang yang beriman, ta'atilah Allah dan ta'atilah Rasul [Nya], dan ulil amri di antara kamu. Kemudian jika kamu berlainan pendapat tentang sesuatu, maka kembalikanlah ia kepada Allah [Al-Qur'an] dan Rasul [sunnahnya], jika kamu benar-benar beriman kepada Allah dan hari kemudian. Yang demikian itu lebih utama [bagimu] dan lebih baik akibatnya.

Wahbah Zuhaili menyatakan umat Islam di masa sekarang harus memegang prinsip saling memotivasi kepada kebaikan dan mencegah komunitasnya dari berbuat yang tidak baik, serta memegang teguh keimanan sebagai fondasi awal kehidupannya apabila ingin mempertahankan predikat umat terbaik seperti saat Al-

638 Ali Nuridin, Qur'anic Society, Menelusuri Konsep Masyarakat Ideal dalam Al-Qur'an, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2006, hal. 158.

Qur'an diturunkan. Lebih jauh menurutnya, prinsip *amâr ma'rûf nahi munkar* tidak akan dapat ditegakkan kecuali dengan dasar iman. Iman adalah keistimewaan yang diberikan oleh Allah kepada umat Islam dibandingkan dengan umat lain. Dengan demikian, umat terbaik adalah umat yang sempurna keimanannya dan konsisten dalam menegakkan prinsip *amâr ma'rûf nahi munkar*.⁶³⁹

Seorang filosof Muslim, al-Farabi, juga menyatakan bahwa untuk membentuk suatu negara yang sempurna harus dilandasi dengan iman. Dengan dasar iman ini, manusia akan secara konsisten menghargai eksistensi dari segala jenis makhluk/spesies di alam raya, yaitu dengan cara saling menegakkan keadilan, saling menyempurnakan dan saling melengkapi. Ini semua dirangkum dalam persatuan masyarakat dari berbagai macam latar belakang yang saling bekerja secara kooperatif dan berpartisipasi aktif sehingga dapat membentuk masyarakat yang unggul (*excellent society*) yang akan mendorong terciptanya negara yang sempurna (*excellent country*).⁶⁴⁰

Bentuk partisipasi masyarakat dipengaruhi struktur sosial dimana ketidaksamaan ekonomi di dalam negara akan mempengaruhi pembagian sumber-sumber kekuasaan.⁶⁴¹ Daniel Lerner membedakan masyarakat tradisional dengan masyarakat modern dari segi tingkat partisipasi politiknya bahwa di dalam masyarakat yang kompleks dan lebih kaya, dengan tingkat industrialisasi dan urbanisasi yang tinggi, lebih banyak orang terlibat dalam politik dibandingkan dengan sistem-sistem ekonomi dan sosial yang lebih primitif, kurang berkembang dan masih pada tingkat pertanian dan pedesaan. Dengan demikian Lerner juga setuju bahwa tingkat partisipasi politik di suatu negara bervariasi sejalan dengan tingkat pembangunan ekonominya.⁶⁴²

Meskipun pada masyarakat modern partisipasi politik lebih tinggi, namun implikasi dari pemusatan kekayaan di tangan para tuan

639 Nur Arfiyah Febriani, *Ekologi Berwawasan Gender dalm Perspektif Al-Qur'an*, Bandung: Mizan Pustaka, cet. I, 2014, hal. 277. dan Wahbah Zuhaili, *al Tafsir al-Munir*, juz III, hal. 39-40

640 Nur Arfiyah Febriani, *Ekologi Berwawasan Gender dalm Perspektif Al-Qur'an, ...*, hal. 277-278

641 Edward N. Muller, *A Dependent Economic Development, Aid Dependence on the United States and Democratic Breakdown in the Third World* (International Studies, 1985), hal. 445.

642 Samuel P. Huntington dan Joan M. Nelson, *Partisipasi Politik di Negara Berkemba.*, Jakarta: Rineka Cipta, 1990, hal. 59.

tanah, keluarga berpengaruh dan elit politik akan berimplikasi bahwa populasi secara keseluruhan akan tercerabut dari kebutuhan dasar hidup, seperti perawatan kesehatan yang memadai, pendidikan dan tempat tinggal.

Pembangunan ekonomi dan sosial melibatkan ketegangan dan tekanan antar kelompok sosial, sebagai akibatnya, meningkatnya konflik antar kelas sosial, daerah secara tajam. Dan dalam beberapa kasus, boleh dikatakan menciptakan kesadaran kelompok, yang belakangan melahirkan tindakan kolektif oleh satu kelompok untuk mengembangkan dan melindungi tuntutan-tuntutannya terhadap berbagai kelompok lain, dengan harus memasuki wilayah politik.⁶⁴³ Kesadaran diri dalam bahasa Arab disebut *ma'rifat al-nafs*. *Ma'rifat al-nafs* diartikan dengan kenal, tahu, dan sadar sedalam-dalamnya akan keberadaan dirinya yang lebur dalam Sang Wujud hakiki dan sudah beranggapan tidak merasa punya apa apa lagi, tidak merasa memiliki perbuatan sendiri.⁶⁴⁴ Dengan demikian, semakin baik pemerataan dan peningkatan kualitas pendidikan yang dilakukan suatu bangsa, semakin besar kesempatan untuk menjaga kelangsungan penegakan demokrasi.

Untuk menumbuhkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pembangunan ekonomi kemaritiman di Indonesia dimana pemerintah menjadi bagian komponen dalam kegiatan tersebut, maka seseorang perlu memegang teguh dan menjalankan prinsip *iman, amâr ma'rûf dan nahi munkâr*.

C. Pilar Sosial Ekonomi: Mengembangkan Pembangunan Kemaritiman Berkelanjutan (*Sustainable Development*) yang Bertanggung Jawab dan Berkeadilan

Islam memberi isyarat terkait perilaku ekonomi yang perlu dijalankan oleh manusia, jika manusia menginginkan agar kegiatan ekonomi atau aktifitas bisnisnya saling menguntungkan dan berkelanjutan yang melibatkan pihak-pihak terkait dari tiga pilar komponen berkelanjutan untuk kegiatan ekonomi kemaritiman. Keuntungan tersebut meliputi selain keuntungan bisnis juga

643 Samuel P. Huntington dan Joan M. Nelson, *Partisipasi Politik*, 60.

644 Abdullah Safei, *Al-Qur'an Menjelaskan Gagasan Atomic Habits*, Jakarta: Publica Indonesia Utama, 2023, hal. 252.

keuntungan akhirat jika mampu memenuhi aturan/perilaku bisnis dalam Al-Qur'an.

Salah satu surah dalam Al-Qur'an yang memberi tuntunan perilaku berbisnis adalah QS al-Qashâsh/28:77. Surah ini memberi petunjuk manusia yang bias dipergunakan dalam bisnis atau kegiatan ekonomi kemaritiman. Etika/perilaku bisnis tersebut meliputi, yaitu diantaranya: *pertama*, berbuat baik (*ihsan*) dan *kedua*, tidak merusak alam.

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسِ دُنْيَاكَ وَأَحْسِن كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ﴿٧٧﴾

Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu kebahagiaan negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari kenikmatan duniawi dan berbuat baiklah kepada orang lain sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan. (Q.S al-Qashâsh/28:77)

1. Konsep *Ihsan*

Indikasi perilaku *Ihsan* ditemukan dalam surah tersebut di atas. M. Quraish Shihab menyatakan bahwa Al-Qur'an memerintahkan manusia untuk melakukan *shalah* atau *ishlâh* dan melarang mereka melakukan *fasad* atau *ifsâd* kepada manusia dalam melakukan kegiatan ekonominya. Meskipun Al-Qur'an memerintahkan manusia untuk berbuat baik dan tidak merusak alam, namun Al-Qur'an tidak memberikan indikasi banyak contoh serta Al-Qur'an menjabarkan batas-batas makna *shalah* atau *ishlâh*. Hal ini tampaknya dimaksudkan untuk menyerap segala macam jalan atau cara yang dapat dikembangkan agar upaya perbaikan dapat terus dilakukan oleh setiap individu atau masyarakat, sesuai dengan perkembangan dan kondisi. Akan tetapi di sisi lain, Al-Qur'an memberi beberapa contoh kerusakan/*fasad* dan *ifsâd* yang merupakan kebalikan dari *shalah* (perbaikan). Diharapkan dengan mengenal dan memperhatikan alam atau lingkungan maka alam akan terhindar dari kerusakan, sehingga kelestariannya dapat terjaga.⁶⁴⁵

645 M. Quraish Shihab, *Secercah Cahaya Ilahi Hidup Bersama al-Qur'an*, Bandung: PT. Mizan Pustaka, 2000, hal. 380.

Ayat tersebut di atas memberikan pemahaman dan petunjuk bahwa manusia bisa mengambil tuntunan praktis yang telah disebutkan untuk dipergunakan dalam menjalankan kegiatan di dunia ini. Manusia juga seyogyanya tidak melupakan kebahagiaan akhirat melalui penggunaan sumber daya alam yang telah diciptakan oleh Allah untuk manusia. Ayat tersebut juga bisa dihubungkan dengan perintah berbuat baik kepada semua pihak sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadanya, dengan segala jenis nikmat-nikmatNya. Poin penting lainnya adalah bahwa manusia dilarang oleh Allah untuk berbuat kerusakan dalam bentuk apapun di bagian bumi ini, karena Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.⁶⁴⁶

2. Konsep Larangan untuk tidak Merusak Alam.

Bahaya terhadap rusaknya keseimbangan alam yang disebabkan oleh masifnya kegiatan pengurusan seumbar-sumber alam oleh manusia telah mengakibatkan meningkatnya suhu bumi, meningkatnya permukaan air laut, derasnya air hujan yang berasam, meningkatnya gas rumah kaca, iklim yang tidak menentu, banjir dan loangor serta kejadian-kejadian lainnya akibat rusak dan ketidakseimbangan alam.⁶⁴⁷

Ayat lain yang berkaitan dengan larangan berbuat kerusakan di bumi seperti disebutkan dalam QS Al-Rûm/30:41.

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي
عَمِلُوا عَلَيْهِمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾

Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari akibat perbuatan mereka, agar mereka kembali ke jalan yang benar.

Ayat ini secara tekstual membahas bahwa kerusakan yang terjadi di muka bumi adalah akibat perbuatan manusia. Dalam ayat ini, makna kerusakan ditunjukkan dengan kata *al-fasâd*. Kata *al-fasâd*, artinya mengacu pada keadaan sesuatu yang rusak atau bergeser dari keteraturan yang seharusnya atau berubah dari bentuk aslinya. Dalam ayat ini pengertian *alfasâd* lebih mengarah kepada suatu kondisi, yakni

646 ... , *Tafsir al-Misbah, Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*, vol. 10, hal. 405.

647 Yusuf Al-Qaradhawi, *Islam Agama Ramah Lingkungan*, Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2002, cet. I, hal. xiv.

kondisi disharmoni atau kerusakan, baik kondisi disharmoni dalam bidang sosial maupun disharmoni lingkungan hidup didaratan dan lautan yang terbentuk akibat perbuatan manusia, yang pada akhirnya akan menyedarkan manusia dan menuntun mereka untuk mencari jalan kembali kepada kebenaran atau perbaikan.⁶⁴⁸

Menurut Thabathaba'i, makna *al-fasâd* dalam ayat ini berkonotasi umum.⁶⁴⁹ *Al-fasâd* di sini mencakup semua bentuk kerusakan yang bisa berupa hilangnya tatanan yang baik di dunia, dalam berbagai dimensi kehidupan manusia, yang disebabkan oleh kehendak dan perbuatan manusia baik secara langsung maupun tidak langsung. Misalnya perang, perampokan, bencana alam seperti gempa bumi, banjir, wabah penyakit, dan segala bentuk instabilitas serta disharmoni lainnya yang menggagu kehidupan manusia dan termasuk di dalamnya mencakup jiwa atau rohani, badan atau fisik, dan apa saja yang menyimpang dari keseimbangan/yang semestinya.⁶⁵⁰ Senada dengan Thabathaba'i, al-Sa'di dalam tafsirnya menyatakan makna *al-fasâd* dengan setiap tindakan yang melawan kemapaman dan kemaslahatan seperti kemarau panjang, paceklik, tandus, wabah, kematian, mutan (*mutasi gen*), bencana kebakaran, banjir bandang, kelangkaan pangan dan hewan, stagnasi perdagangan, tidak berkah, tidak ada faedah, bencana alam, terjajah, tertindas, dan masih banyak lagi pengertian yang seirama sesuai dengan perkembangan sejarah perjalanan manusia.⁶⁵¹ Manusia seyogjanya bersyukur atas segala yang diberikan oleh Allah sebagaimana dijelaskan dalam konsep perilaku syukur di bawah ini.

Sumber daya alam yang terdapat di bumi merupakan amanat yang dipercayakan Allah kepada manusia untuk menjaga dan merawatnya, bukan sebaliknya, merusaknya. Menyia-nyiakan sumber

648 Al-Raghib al-Ashfahani, *Mufradat Alfâzh al-Qur'ân*, Damasqus: Dâr al-Qalam, 2009, hal. 636.

649 Muhammad Husain al-Thabathaba'i, *al-Mizân fi Tafsîr al-Qur'ân*, Teheran: Mu'assasât Dâr al-Kutûb al-Islâmiyah, 1396 H, Jilid XVI, hal. 205-206.

650 Penggunaan term *fasâd* antara lain dalam Al-Qur'an memiliki banyak pengertian, yaitu: perilaku menyimpang dan tidak bermanfaat (QS al-Baqarah/2: 11), ketidakteraturan/berantakan (QS al-Anbiyâ'/21: 22), perilaku destruktif/merusak (QS an-Naml/27: 34), menelantarkan atau tidak peduli (QS al-Baqarah/2: 220), kerusakan lingkungan (QS ar-Rûm/30: 40).

651 Dawud Sulaiman al-Sa'di, *Asrâr al-Kawn fi al-Qur'ân*, Beirut: Dâr al-Harf al-Arabî, 1997, hal. 284.

daya alam, apalagi merusaknya, adalah bagian dari pengkhianatan manusia atas amanat yang telah dipercayakan Allah kepada manusia dan Allah tidak menyukai orang-orang yang berkhianat sebagaimana dalam QS Al-Anfal/8:58.

وَمَا تَخَافَنَّ مِنْ قَوْمٍ خِيَانَةً فَانْبِذْ إِلَيْهِمْ عَلَى سَوَاءٍ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْخَائِنِينَ ﴿٥٨﴾

Dan jika kamu khawatir akan [terjadinya] pengkhianatan dari suatu golongan, maka kembalilah perjanjian itu kepada mereka dengan cara yang jujur. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berkhianat.

Ayat tersebut di atas menyampaikan betapa banyaknya pengkhianatan yang dilakukan oleh manusia terhadap amanat yang diberikan Allah kepada mereka. Amanat tersebut meliputi segala hal yang dipercayakan oleh Allah kepada manusia. Termasuk di dalamnya adalah materi, non-materi, anak dan harta. Dengan demikian, sumber daya alam khususnya sumber daya kemaritiman juga merupakan amanat yang diemban oleh manusia.⁶⁵²

Penulis berpendapat bahwa Allah menciptakan bumi dengan segala isinya kepada makhluknya termasuk manusia untuk dipergunakan sebaik-baiknya. Hal ini berkaitan dengan amanah Allah yang diberikan kepada manusia sebagai khalifah di bumi. Pengrusakan bumi dan segala isinya khususnya sumber daya alam kemaritiman merupakan bentuk dari pengkhianatan atas amanah Allah, dan oleh karenanya apabila manusia berkhianat, maka Allah akan membalas atas apa yang telah dilakukannya di muka bumi.

Ayat lain yang memberi indikasi larangan Allah bagi manusia agar tidak berbuat kerusakan ke alam dan lingkungan adalah QS al-A'râf/7:56.

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah Allah memperbaikinya dan berdo'alah kepada-Nya dengan rasa takut [tidak akan diterima] dan harapan akan

652 Disarikan dari Yusuf Al-Qaradhawi, Islam Agama Ramah Lingkungan, ..., hal. 322-324.

dikabulkan. Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.

Ayat tersebut diatas menunjukkan larangan untuk berbuat kerusakan atau melakukan kegiatan yang tidak bermanfaat dalam bentuk apapun, baik menyangkut perilaku, seperti merusak, membunuh, mencemari perairan baik sungai maupun laut, maupun menyangkut aqidah, seperti kemusyrikan, kekufuran, dan segala bentuk kemaksiatan.⁶⁵³

3. Konsep Syukur: Mensyukuri Nikmat dari Sumber Daya Alami

Manusia hendaknya memandang dan memahami bahwa sumber-sumber daya alam sebagai nikmat Allah yang dikaruniakan kepada manusia, dan oleh karenanya manusia harus bersyukur atas nikmat-nikmat itu. Allah telah menciptakan dan menyempurnakan ciptaanNya termasuk sumber daya alam, dan Allah jualah yang menyediakannya sebagai sarana dan maslahatnya. Dan Allahlah yang menguasai dan mengatur segala peredaran alam, sehingga berjalan pada porosnya.⁶⁵⁴ Perintah bersyukur ini dapat ditemukan salah staunya di QS Ibrahim/14:7 berikut ini.

وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ وَلَئِن كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ ﴿٧﴾

Dan ingatlah juga, tatkala Tuhanmu mema'lumkan: "Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah ni'mat kepadamu, dan jika kamu mengingkari ni'mat-Ku, maka sesungguhnya azab-Ku sangat pedih".

Ayat di atas menunjukkan perintah Allah agar manusia bersyukur terhadap nikmat-nikmat yang telah diberikannya, dan apabila manusia menyambut nikmat tersebut, maka Allah akan tetap memelihara pemberianNya kepada orang yang dikaruniaNya dan justru nikmat-nikmat tersebut akan ditambah oleh Allah jika manusia tetap bersyukur. Namun, di sisi lain Allah memberi peringatan kepada manusia, apabila nikmat-nikmat tersebut disambut dengan kekufuran, maka, nikmat tersebut akan sangat mudah hilang dan musnah. Bahkan Allah akan memberi siksa dan adzab kepada siapa saja yang kufur terhadap pemberianNya.⁶⁵⁵

653 Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, *Tafsir Al-Qur'an Tematik*, Jakarta: Kamil Pustaka, cetakan I, 2014, jilid 4, hal. 133.

654 Yusuf Al-Qaradhawi, *Islam Agama Ramah Lingkungan, ...*, hal. 320.

655 Yusuf Al-Qaradhawi, *Islam Agama Ramah Lingkungan, ...*, hal. 321.

4. Konsep Tanggung Jawab

Kerusakan alam baik yang terjadi di darat maupun di laut merupakan fenomena ekologis yang disebabkan karena perilaku manusia dalam mengelola alam atau lingkungan yang menentang Sunnatullah. Fenomena rusaknya terumbu karang yang terjadi di beberapa perairan atau laut di Indonesia misalnya, kerusakan terumbu karang tersebut bukanlah merupakan kemurkaan Allah kepada umat manusia, namun kerusakan tersebut terjadi dan disebabkan oleh perilaku manusia yang enggan menerima kehadiran Tuhan dalam dirinya. Contoh lain dengan efak gas rumah kaca misalnya, efek gas rumah kaca ini terjadi karena juga oleh ulah manusia yang menggunakan bahan bakar untuk kegiatan transportasi dan industry. Penggunaan bahan dasar alam ini untuk dibakar guna membangkitkan energy juga merupakan fenomena ekologis. Oleh karena itu, manusia mempunyai tanggung jawab untuk memastikan bahwa sumber daya alam dimanfaatkan sesuai dengan peruntukannya dengan jumlah yang wajar. Fungsi manusia untuk melakukan tindakan ini adalah fungsi ekologis.

Termasuk perilaku bertanggung jawab terhadap alam adalah perilaku hemat dalam menggunakan sumber daya alam sebagaimana isyarat dalam QS QS. Al-Isra'/17: 26-27.

وَأْتِ ذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلَا تَبْذُرْ تَبْذِيرًا ۖ إِنَّ الْمُبْذِرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيْطَانِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا ﴿٢٦﴾

Dan berikanlah kepada keluarga-keluarga yang dekat akan haknya, kepada orang miskin dan orang yang dalam perjalanan; dan janganlah kamu menghambur-hamburkan [hartamu] secara boros. Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan dan syaitan itu adalah sangat ingkar kepada Tuhannya.

Termasuk perilaku boros di sini adalah melakukan eksploitasi sumber daya alam non-hayati laut seperti minyak dan gas bumi. Sekalipun sumber daya alami laut ini diberikan oleh Allah untuk manusia, namun eksploitasi tidak boleh berlebih-lebihan sehingga mengancam ketersediaan di masa mendatang (*natural resources scarcity and depletion*). Demikian pula dengan sumber daya laut lainnya, jika *overfishing* tidak segera dicegah, maka bukan tidak

mungkin daerah tertentu akan mengalami kelangkaan jenis tertentu dari ikan atau bahkan habis. Pemborosan dalam hal memanfaatkan sumber daya alam merupakan dampak pengurusan yang riil. Oleh karena, Islam melarang pemborosan seperti ini.

Meskipun Islam mengakui dan menghargai kebebasan manusia karena penciptaan manusia memiliki tujuan yang jelas seperti disampaikan dalam QS Ali Imran/3: 190-191, namun prinsip kebebasan itu juga mengandung prinsip tanggung jawab. Prinsip tanggung jawab ini menyatu dengan dengan status manusia sebagai khalifah dimana manusia dituntut untuk mempertanggung jawabkan amal perbuatannya sebagai konsekuensi dari misi *khalifâh fi al-ardh*.⁶⁵⁶

Tanggung jawab manusia sebagai khalifah adalah mengelola sumberdaya alam khususnya sumber daya alam kemaritiman yang merupakan pokok bahasan di Penelitian ini dimana sumber daya alam itu disediakan oleh Allah untk kesejahteraan hidup manusia dan juga untuk mewujudkan keadilan sosial.

5. Konsep Halal-Haram

Al-Qur'an telah mengatur perihal halal dan haram. Mentaati larangan mengkonsumsi yang haram diyakini mengandung hikmah dan kebaikan bagi umat Islam. Kata halal dan haram adalah istilah Al-Qur'an yang digunakan di berbagai tempat dengan konsep yang berbeda, dan beberapa di antaranya berhubungan dengan makanan dan minuman.

Halal berarti membebaskan, melepaskan, memecahkan, membubarkan, dan membolehkan. Segala sesuatu yang menyebabkan seseorang tidak dihukum jika menggunakannya. Sedangkan haram adalah sesuatu yang dilarang mengerjakannya.⁶⁵⁷ Yusuf al-Qaradhawi menyatakan bahwa haram adalah sesuatu yang diharamkan Allah dengan larangan yang tegas, siapa yang menentangnya akan menghadapi siksaan Allah di akhirat kelak, bahkan terkadang juga terancam sanksi syariah di dunia.⁶⁵⁸

656 Fahrudin Sukarno, *Etika Produksi dalam Perspektif Ekonomi Islam*, Bogor: Al-Azhar Press, cet. I, 2011, hal. 193-194

657 Abdul Aziz Dahlan, *Ensiklopedi Hukum Islam*, Jakarta: PT. Ichtiar Baru Van Hoeve, 2006, hal. 505-506.

658 Yusuf al-Qaradhawî, *Al-Halâl wa al-Harâm fi al-Islâm*, diterjemahkan oleh Wahid Amadi dkk, *Halal Haram dalam Islam*, Solo: Era Intermedia, 1424H-2003

Dalam kaitannya dengan makanan halal dan haram, Al-Qur'an memberi tuntunan sebagaimana dalam QS. Al-Baqarah/2: 168.

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ ﴿١٦٨﴾

Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; karena sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu. (QS Al-Baqarah/2:168)

Sayyid Quthûb menyatakan bahwa ayat tersebut menjelaskan tentang makanan yang dibolehkan atau halal dari segala sesuatu yang ada di bumi kecuali sedikit yang dilarang karena berkaitan dengan hal-hal yang berbahaya dan telah ditegaskan dalam nash *syara'*, berkaitan dengan akidah, serta sesuai dengan fitrah alam dan fitrah manusia. Karena Tuhan menciptakan apa yang ada di bumi untuk manusia. Oleh karena itu, Allah menghalalkan apa yang ada di bumi tanpa ada larangan mengenai hal ini kecuali untuk hal-hal khusus yang berbahaya. Demikian informasi tentang kehalalan Allah ini, manusia dapat menikmati dari apa yang baik dan sesuai dengan fitrah manusia, tanpa harus menerimanya dengan kesulitan dan desakan.⁶⁵⁹

Terkait dengan QS Al-Baqarah/2:168 tersebut Quraish Shihab menjelaskan bahwa ajakan pada ayat ini ditujukan kepada seluruh umat manusia. Hal ini menunjukkan bahwa bumi ini disiapkan oleh Tuhan untuk memonopoli hasil-hasilnya, baik kecil maupun besar, keluarga, suku, bangsa atau daerah dengan merugikan orang lain, itu bertentangan dengan ketentuan Tuhan. Oleh karena itu, semua manusia diajak untuk makan yang halal yang disediakan oleh Allah di bumi di mana manusia berpijak. Walau demikian tidak semua yang ada di bumi ini halal untuk dikonsumsi atau digunakan. Lebih jauh M. Quraish Shihab menyatakan bahwa makanan yang diharamkan dikelompokkan dalam dua jenis, yaitu: *pertama*, haram karena zatnya seperti babi dan darah, dan *kedua*, haram karena sesuatu yang bukan zatnya, seperti makanan yang tidak diizinkan oleh pemiliknya untuk dimakan atau digunakan.⁶⁶⁰

M, Cet III, hal. 31.

659 Sayyid Qutub, *Tafsir fi Zhilâlil Qur'an*, Jakarta: Gema Insani, Jilid I, 2000, hal. 276

660 M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan dan Kesan dan...*, vol. I, hal. 456-457

Kata 'haram' bermakna larangan, sedangkan kata 'halal' menunjuk pada apapun yang tidak termasuk dalam larangan, yaitu apapun yang 'ditetapkan bebas' dari larangan itu. Makna haram menjadi lebih luas yang meliputi suatu tindakan yang dapat dihukum oleh hukum. Allah menyatakan perihalhal 'halal-haram' ini dalam QS Al-Baqarah/2: 85.

ثُمَّ أَنْتُمْ هَؤُلَاءِ تَقْتُلُونَ أَنْفُسَكُمْ وَتُخْرِجُونَ فَرِيقًا مِّنْكُمْ مِّن دِيَارِهِمْ تَظْهَرُونَ عَلَيْهِم بِالْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَإِن يَأْتُواكُم أُسْرَىٰ تَفْدُوهُمْ وَهُوَ مُحْرَمٌ عَلَيْكُمْ إِخْرَاجُهُمْ أَفْتُومِنُونَ بَعْضُ الْكُذِبِ وَتَكْفُرُونَ بِبَعْضِ فَمَا جَزَاءُ مَنْ يَفْعَلُ ذَلِكَ مِنكُمْ إِلَّا خِزْيٌ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيَوْمَ الْقِيَامَةِ يُرَدُّونَ إِلَىٰ أَشَدِّ الْعَذَابِ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴿٨٥﴾

Kemudian kamu (Bani Israil) membunuh dirimu (saudaramu sebangsa) dan mengusir segolongan daripada kamu dari kampung halamannya, kamu bantu membantu terhadap mereka dengan membuat dosa dan permusuhan; tetapi jika mereka datang kepadamu sebagai tawanan, kamu tebus mereka, padahal mengusir mereka itu juga terlarang bagimu. Apakah kamu beriman kepada sebahagian Al Kitab (Taurat) dan ingkar terhadap sebahagian yang lain? Tiadalah balasan bagi orang yang berbuat demikian daripadamu, melainkan kenistaan dalam kehidupan dunia, dan pada hari kiamat mereka dikembalikan kepada siksa yang sangat berat. Allah tidak lengah dari apa yang kamu perbuat.

Ayat ini menunjukkan indikasi tentang larangan atau diharamkannya berperilaku yang dapat dihukum oleh aturan hukum yang berlalu. Keterkaitan dari ayat ini terhadap pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman adalah tindakan tidak terpuji atau bahkan merusak alam adalah tindakan yang dilarang dan bisa diproses dalam aturan perundangan yang berlaku atas dalih perusakan alam atau lingkungan.

Kegiatan pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman yang hanya ditujukan untuk mencari keuntungan semata-mata tanpa membawa pengaruh pada peningkatan nilai tambah dan nilai guna (*value added and utility*) sangat dilarang dalam ajaran Islam sebagaimana dalam QS Hud/11:61.

وَالِي تَمُودَ أَخَاهُمْ صَالِحًا قَالَ يَا قَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ هُوَ
 أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَاسْتَغْفِرُوا لَهُمْ ثُمَّ تَوْبُوا إِلَيْهِ إِنَّ رَبِّي قَرِيبٌ
 مُجِيبٌ ﴿٦١﴾

Dan kepada Tsamud (Kami utus) saudara mereka Saleh. Saleh berkata: Hai kaumku, sembahlah Allah, sekali-kali tidak ada bagimu Tuhan selain Dia. Dia telah menciptakan kamu dari bumi (tanah) dan menjadikan kamu pemakmurnya[4], karena itu mohonlah ampunan-Nya, kemudian bertaubatlah kepada-Nya. Sesungguhnya Tuhanku amat dekat (Rahmat-Nya) lagi memperkenankan (do'a hamba-Nya).

Ayat ini mengandung isyarat perintah yang ditujukan kepada manusia secara umum agar memakmurkan bumi. Relasi ayat ini dengan konsep tanggung jawab adalah bahwa kegiatan pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman lahir, tumbuh dan kemudian berkembang karena interaksi dan menyatunya manusia secara harmonis antara manusia dan alam lingkungannya. Manusia mencari potensi-potensi yang ada di sumber daya alam kemaritiman, mengolah, mendayagunakan, mendistribusikan secara berkeadilan hasil olahan tersebut dan kemudian mendayagunakan hasil alam tersebut untuk melangsungkan kehidupan dan mengembangkan peradaban manusia.

Islam memandang kegiatan pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman dengan memproduksi menjadi hasil olahan yang berguna untuk manusia, adalah kegiatan yang bertahap atau berjenjang. Kegiatan yang berjenjang (*phased activities*) tersebut membutuhkan tiga komponen utama, yaitu sumber daya manusia (*human capital*), proses produksi, distribusi dan konsumsi (*procedure and or processes*) serta peralatan (*infrastructure and or equipment or facilities*).

Termasuk hal yang halal dalam pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman adalah inovasi, pengembangan faktor-faktor produksi⁶⁶¹

661 Faktor produksi merupakan instrument kegiatan pemanfaatan sumber daya yang disediakan oleh alam atau diciptakan manusia untuk dipergunakan dalam memproduksi barang dan jasa. Faktor produksi disebut masukan (input) yang berupa sumber daya yang tersedia secara alami (sumber daya alam dan sumber daya manusia) dan faktor produksi yang diciptakan manusia (modal dan institusi). Sadono Sukirno, *Mikro Ekonomi*, Jakarta: Raja Grafindo, 2006, hal. 6.

serta pelipatgandaan produksi diperbolehkan dalam Islam dengan tujuan untuk menciptakan kesejahteraan manusia secara luas atau masyarakat luas dan juga menopang eksistensi dan derajat manusia.⁶⁶² Melihat uraian diatas, bisa dikatakan bahwa perintah moral dari pemanfaatan (produksi, distribui dan konsumsi) sumber daya alam kemaritiman adalah mencari sumber rezeki yang halal dan baik serta menghasilkan maslahat untuk jalan kebaikan dan tidak mendzalimi pihak manapun.⁶⁶³

Islam mengenal kebutuhan berjenjang⁶⁶⁴ dan upaya-upya proses pemenuhan kebutuhan yang berjenjang tersebut. Dalam tataran pelaksanaannya, kegiatan ekonomi pemanfaatan sumber daya alam merplu menekankan keuntungan jangka panjang demi kemaslahatan, kelangsungan bisnis, kriteria hasil produksi yang halal dan baik serta spekulasi dalam pendanaan atau investasi ataupun mekanisme jual dan beli. Demikian juga, dalam proses produksi, distribusi dan konsumsi pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman, kehalalan sumber daya dan produk (barang atau jasa) berujuan untuk memuliakan manusia agar tidak terjerumus dalam keharaman, dan oleh karenanya konteks dari pendayagunaan sumber daya alam dilakukan seefisien mungkin dengan menggunakan teknologi yang ramah lingkungan sehingga proses produksi mampu mengurangi jumlah limbah atau bahkan proses produksi tanpa limbah (*natural efficiency and zero wastes*), serta melibatkan berbagai kelompok masyarakat (*social inclusiveness*) secara inklusif yang akhirnya berdampak sosial.

6. Inklusi Sosial: Ekonomi yang Berkeadilan Sosial

Dalam menjalankan kegiatan ekonomi baik produksi, distribusi ataupun konsumsi, Islam memerintahkan para pihak untuk

662 Husain at tariqi, *Ekonomi Islam: Prinsip, Dasar, dan Tujuan*, Yogyakarta: Magistra Insania Press, 2004, hal. 159.

663 Karim, *Ekonomi Mikro Islam*, Jakarta: IIIT Indonesia, 2000, hal. 160.

664 Al-Syatibi meyebutkan tiga hirarki kebutuhan manusia, yaitu: *pertama*, kebutuhan *dharuriyat*, yaitu kebutuhan dalam bidang agama (*din*), kehidupan (*nafs*), pendidikan (*aqf*), keturunan (*nasl*) dan harta benda (*maal*); *kedua*, kebutuhan *hajiyat*, yaitu kebutuan berupa pelengkap dai kebutuhan primer untuk melengkapi dan melindungi kebutuhan dhariiryat; dan *ketiga*, kebutuhan *tahsaniyat* atau kebutuhan tersier atau *luxury*, adalah kebutuhan terhadap hal-hal yang menyenangkan dan bersifat sebagai bumbu kebutuha primer (*dharuriyat, necessities*) dan kebutuhan sekunder (*hajiyat, comfort*). Fahrudin Sukarno, *Etika Produksi dalam Perspektif Ekonomi Islam*, Bogor: Al-Azhar Press, cet. I, 2011, hal. 64-65.

memperhatikan dimensi sosial dari kegiatan tersebut. Memperhatikan dimensi sosial mempunyai makna bahwa hasil dari kegiatan ekonomi mampu menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, menumbuhkembangkan kesadaran masyarakat untuk mandiri secara ekonomi. Kaidah berekonomi untuk pemnafaat sumber daya alam yang tidak hanya menekankan keuntungan maksimal tetapi juga memberikan kebajikan (*maslahat*) bagi masyarakat sejalan dengan sikap altruisme. Dengan demikian proses produksi yang menggunakan sumber daya alam kemaritiman selain memenuhi kebutuhan luas juga terikat dengan tatanan moral baik dalam proses maupun orientasinya. Hal ini bermakna bahwa proses produksi dan kegiatan pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman mempertimbangkan barang dan jasa yang dihasilkan seperti kriteria haram atau haram, maslahat atau mudharat, juga mempertimbangkan modal dan mekanisme bisnis dan memperhatikan aspek sosial kemasyarakatan.⁶⁶⁵

Islam juga memerintahkan pebisnis atau pelaku usaha dalam menjalankan kegiatan bisnisnya agar mengedepankan keseimbangan antara keseimbangan individu dan sosial. Walaupun Islam mengakui kepemilikan pribadi atas harta benda namun kepemilikan individu ini disertai dengan batasan-batasan untuk membuat keseimbangan kepentingan individu dan masyarakat atau sosial. Islam memberikan kebebasan setiap individu untuk melakukan kegiatan ekonomi asalakan tidak merusak tatanan sosial, kepentingan umum dan keseimbangan kehidupan.

Dalam konteks di atas, keadilan sosial menjadi rambu pembatas kesewenangan individu dalam menjalankan aktifitas ekonominya sebagaimana diungkapkan oleh QS Al Maidah/5:8.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ لِلَّهِ شُهَدَاءَ بِالْقِسْطِ وَلَا يَجْرِمَنَّكُمْ شَنَاٰنُ قَوْمٍ عَلَىٰ أَلَّا تَعْدِلُوا اعْدِلُوا هُوَ أَقْرَبُ لِلتَّقْوَىٰ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿٨﴾

Hai orang-orang yang beriman, hendaklah kamu jadi orang-orang yang selalu menegakkan kebenaran karena Allah, menjadi saksi dengan adil. Dan janganlah sekali-kali kebencianmu terhadap sesuatu kaum, mendorong kamu untuk berlaku tidak

665 Fahrudin Sukarno, *Etika Produksi dalam Perspektif Ekonomi Islam*, ..., hal. 169.

adil. Berlaku adillah, karena adil itu lebih dekat kepada takwa. Dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Ayat tersebut menunjukkan indikasi bahwa manusia harus berlaku adil dalam melakukan kegiatannya. Demikian juga dengan aktifitas ekonomi, rangkain kegiatan yang menjadi bagian dari aktifitas ekonomi untuk menghasilkan suatu produk dengan mempurguakan factor-faktor produksi seperti sumber daya alam kemaritiman untuk mensejahtrekan dirinya tidak boleh mengabaikan keadilan sosial dan kepentingan umum. Akumulasi kekayaan dalam Islam disebarkan pada semua pihak yang terlibat dalam mekanisme distribusi yang adil sehingga Islam menolak akumulasi kekayaan pada segelintir pihak atau orang tertentu saja.⁶⁶⁶

Keadilan dalam proses ekonomi baik keadilan saat proses produksi, distribusi dan konsumsi menjadi sarana pemantapan konsep keadilan untuk menghilangkan ketimpangan dan ketidakseimbangan ekonomi. Sumber daya alami sebagaimana disebut dalam bab terdahulu dipahami sebagai amanah dari Allah agar manusia mempergunakannya dengan tanggung jawab dan manusia harus menyebarkannya atau mendistribusikannya secara merata atau adil tanpa memandang suku bangsa, agama atau keragaman latar belakang lainnya sebagaimana diungkapkan oleh QS Al Maidah/5:8 tersebut diatas. Isyarat serupa tentang perintah adil dalam mendistribusikan kekayaan sumber daya alam adalah QS An Nahl/16:90.

إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ وَإِيتَايِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَيَنْهَىٰ عَنِ الْفَحْشَاءِ
وَالْمُنْكَرِ وَالْبَغْيِ يَعِظُكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٤١﴾

Sesungguhnya Allah menyuruh [kamu] berlaku adil dan berbuat kebajikan, memberi kepada kaum kerabat, dan Allah melarang dari perbuatan keji, kemungkaran dan permusuhan. Dia memberi pengajaran kepadamu agar kamu dapat mengambil pelajaran.

Prinsip keadilan adalah perwujudan dari hubungan horizontal sesama manusia yang bertujuan agar manusia menerapkannya di setiap kegiatan hidupnya dalam rangka menghilangkan ketidakadilan.

666 Mustafa E. Nasution et al., *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam*, Jakarta: Kencana, 2006, hal. 25.

Prinsip keadilan atau keseimbangan adalah karakter alam semesta dan karakter manusia yang dilakukan dalam kehidupannya.⁶⁶⁷

Sementara itu, implementasi dalam bidang produksi sumber daya alam kelautan dilakukan dengan mendistribusikan keuntungan perusahaan pada yang berhak menerimanya, membuat optimum penyediaan tenaga kerja untuk mengatasi kemiskinan dan pengangguran, memperhatikan hak-hak pekerja dan para pihak terkait lainnya (stakeholders), menetapkan harga produksi yang sesuai dengan kemampuan konsumen dan kapitalisasi produsen, serta mendukung *sustainable economic development* bagi generasi yang akan datang. Keberlangsungan keadilan ini yang merupakan konsep dasar keadilan yang bermuara pada tiga hal, yaitu: *pertama*, pemenuhan kebutuhan pokok; *kedua*, memperoleh sumber pendapatan yang halal; *ketiga*, distribusi pendapatan dan kekayaan dan *keempat*, pertumbuhan bisnis dan stabilitasnya.⁶⁶⁸

Bentuk keadilan Islam dalam kegiatan ekonomi pemanfaatan sumber daya alam adalah keadilan distributif yang memiliki dua pengertian, yaitu:

- a. Pihak-pihak yang terlibat mendapatkan porsi kesejahteraan (*reward*) sesuai dengan input yang diberikannya secara proporsional. Pengertian pertama ini berkaitan dengan hubungan antara karyawan dan pemegang saham (*shareholder*), dan pemilik alat produksi. Konsep produksi Islam menjelaskan hubungan itu dalam skema yang adil. Misalnya alih teknologi, pengaturan jam kerja dan insentif, serta jaminan sosial pekerja Implementasi secara luas tidak hanya ditujukan dalam relasi sesama manusia melainkan juga dengan lingkungan alam. Eksplorasi sumber daya alam secara proporsional dan efisien adalah manifestasi sikap adil dalam menjaga kelestarian lingkungan alam. Kelangsungan produksi yang berkesinambungan terkait dengan sejauhmana prinsip keadilan ini diterapkan. Alasannya, pertumbuhan ekonomi yang stabil akan mereduksi kesengsaraan dan kesulitan hidup, di samping memperbesar fungsi produksi sebagai full-employment_

667 M. Umer Chapra, *Islam dan Tantangan Ekonomi*, Jakarta: Gema Insani Press, 2000, hal. 189.

668 M. Umer Chapra, *Islam dan Tantangan Ekonomi*, ..., hal. 211-215.

- b. Hak-hak masyarakat dan konsumen sebagai stakeholder produksi harus dipenuhi produsen. Adapun pengertian kedua berkenaan dengan kewajiban perusahaan untuk mengembangkan *community development* dalam bentuk hibah, pemberdayaan ekonomi masyarakat, atau pemberian dana *corporate social responsibilities*. Dalam konteks ini, produsen memiliki tugas yang besar yaitu memenuhi kebutuhan masyarakat atas barang-jasa dan melakukan distribusi pendapatan dan kekayaan sesuai ketentuan dan proporsional.

Pemahaman yang utuh seorang produsen terhadap pengembangan dan pelaksanaan prinsip keadilan menghasilkan sistem nilai produksi yang memiliki implikasi sosial tinggi terhadap kehidupan masyarakat pertumbuhan ekonomi, dan kemandirian ekonomi.⁶⁶⁹ Implementasinya melahirkan konsekuensi sebagai berikut:

- a. Kegiatan produksi bertujuan menggagas pemerataan sumber daya ekonomi untuk mewujudkan kemandirian ekonomi.
- b. Kegiatan produksi adalah fondasi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui output serta distribusi keuntungan yang dihasilkannya.
- c. Kegiatan produksi menggagas upaya kelestarian lingkungan hidup karena produsen memperlakukan sumber daya ekonomi secara proporsional dan berkelanjutan (*sustainable*).
- d. Produsen memperhatikan tingkat kesejahteraan karyawannya se cara proporsional.
- e. Produsen memperhatikan kebutuhan dan kepentingan masyarakat dengan terlibat dalam program pemberdayaan masyarakat.
- f. Pengendalian dan pemecahan masalah dalam produksi melibatkan Manajemen dalam pengambilan keputusan (*decision making*) bisnis, ekspansi usaha maupun permasalahan bisnis.

Selain prinsip keadilan sosial, dalam rangka menjaga distribusi hasil produksi atau penghasilan yang adil dan melibatkan banyak pihak dengan tidak terkonsentrasi pada satu pihak tertentu saja,

669 Yusuf Qardhawi, *Norma dan Etika Ekonomi Islam*, Jakarta: Gema Insani Press, 1997, hal 124-128.

Islam mengajarkan agar manusia bershadaqah (prinsip shadaqah) sebagaimana dalam QS An Nisa/4:114.

لَا خَيْرَ فِي كَثِيرٍ مِّنْ نَّجْوَاهُمْ إِلَّا مَنَ أَمَرَ بِصَدَقَةٍ أَوْ مَعْرُوفٍ أَوْ إِصْلَاحٍ بَيْنَ النَّاسِ وَمَن يَفْعَلْ ذَلِكَ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ فَسَوْفَ نُؤْتِيهِ أَجْرًا عَظِيمًا ﴿١١٤﴾
Tidak ada kebaikan pada kebanyakan bisikan-bisikan mereka, kecuali bisikan-bisikan dari orang yang menyuruh manusia memberi sedekah, atau berbuat ma'ruf, atau mengadakan perdamaian di antara manusia. Dan barangsiapa yang berbuat demikian karena mencari keridhaan Allah, maka kelak Kami memberi kepadanya pahala yang besar.

Ayat tersebut berkaitan dengan prinsip shadaqah yang memerintahkan untuk melatih empati kepada manusia dan membantu kelancaran perputaran ekonomi yang merata dan penerima dengan jangkauan luas dan tepat. Hal ini juga senada dengan prinsip inklusi sosial dalam ekonomi biru sumber daya alam kemaritiman.

D. Pilar Ekologi: Kesadaran Kritis dan Ekologis untuk Konservasi Sumber Daya Alam

Kesadaran ekologis adalah berfikir akan tumbuh dan berkembangnya pemahaman dan kesadaran terhadap lingkungan biofisik dan permasalahannya, termasuk interaksi dan pengaruh manusia.⁶⁷⁰ Alam semesta ibarat badan manusia dalam hubungannya antara satu bagian dengan bagian lainnya, oleh karenanya apabila salah satu bagian dari tubuh kurang atau bahkan tidak berfungsi dengan baik, maka akan tidak berfungsinya salah satu anggota tubuh ini akan menimbulkan dampak negatif pada bagian badan lainnya. Apalagi apabila manusia menyadari bahwa manusia pada akhirnya akan juga menerima dampaknya apabila antara alam dan lingkungan terjadi disharmoni Hubungan. Kesadaran lingkungan seperti ini menunjukkan kesadaran akan peran manusia sebagai *khalifah* di muka bumi.⁶⁷¹ Kesadaran ekologis ini bisa ditumbuh kembangkan melalui beberapa hal berikut:

670 Term kesadaran ekologis ditemukan di tautan berikut yang di unduh 07/04/2023 pukul 09:07 WIB. <https://www.eea.europa.eu/help/glossary/gemet-environmental-thesaurus/environmental-awareness>.

671 Kudwiratri Setiono, *et.al.*, *Manusia Kesehatan dan Lingkungan: Kualitas Hidup dalam Perspektif Perubahan Lingkungan Global*, Bandung: PT. Alumni, 2007, hal. 97.

1. Edukasi dan Advokasi Kesadaran Lingkungan.

Apridar menyatakan bahwa pengurusan sumber daya alam kemaritiman telah mengakibatkan degradasi sumber daya pesisir dan beberapa pulau kecil seperti, misalnya: kerusakan hutan mangrove yang mencapai 50%, kerusakan ekosistem terumbu karang yang mencapai 75% dan pencemaran di laut oleh tumpahan minyak.⁶⁷² Penurunan kualitas lingkungan ini berkaitan dengan tingkat pengetahuan dan ketrampilan dari manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam kelautan. Kualitas pengetahuan dan keterampilan sangat berpengaruh terhadap bagaimana manusia memperlakukan sumber daya alam. Semakin mapan pengetahuan dan ketrampilan tentang hal-hal yang terkait dengan alam dan konservasinya serta dampak negative alam bila mengalami kerusakan, maka semakin baik kualitas konservasi alam yang akan terjadi.

Alikodra mendefinisikan konservasi sebagai pengelolaan biosfir (*biosphere*) bagi keperluan manusia, sehingga menghasilkan manfaat sebesar-besarnya bagi generasi kini dan menetapkan potensi untuk memenuhi kebutuhan dan aspirasi generasi mendatang.⁶⁷³ Selanjutnya, kegiatan konservasi meliputi pengawetan, perlindungan, dan pemanfaatan secara lestari, rehabilitasi, dan peningkatan mutu lingkungan alam. Dengan definisi ini, konservasi bukanlah sebuah konsep sebagaimana yang dimengerti preservationist (alam harus sebanyak mungkin dilindungi dan dilestarikan) atau pun yang dipahami kaum exploiter (menganggap sumber daya alam sebagai sumber energi dan ekonomi tanpa memerhatikan kerusakan lingkungan). Jadi, konservasi berada di antara paham preservationist dan exploiter. Penjelasan ini menegaskan konsep konservasi yang arif bagi kelestarian sumber daya alam dan lingkungan dan konsep ini berdiri tepat di antara dua ujung ekstrem (*preservationist dan exploiter*).⁶⁷⁴

672 Disarikan dari: Apridar, Mumammad Karim, Suhana, *Ekonomi Kelutan dan Pessir*, Yogyakarta: Graha Ilmu, cet. I, 2012, hal. 56-65.

673 Hadi S. Alikodra, *Konservasi Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, Bogor: Penerbit Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, 2009, hal. 21.

674 Mudhofir Abdullah, *Al-Qur'an dan Koservasi Lingkungan: Argumen Konservasi Lingkungan sebagai Tjuan Tertinggi Syari'ah*, Jakarta: Penerbit Dian Rakyat, cet. I, 2010, hal. 106-111.

Dengan demikian dalam arti luas, konservasi adalah pemakaian dan perlindungan sumber daya-sumber daya alam secara berkelanjutan meliputi tanaman (hutan), binatang, deposit-deposit mineral, tanah, air bersih, udara bersih, dan bahan bakar fosil seperti batu bara, petroleum, dan gas-gas alam (*natural gas*). Sumber daya alam dibagi dua, yaitu: sumber daya alam yang dapat diperbarui (*renewable resource*) dan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui (*non-renewable resource*). Perlindungan atau konservasi atas sumber daya alam yang disebut pertama (*renewable resource*) bertujuan agar mereka tidak lebih cepat habis daripada yang telah terbarui. Sementara konservasi atas sumber daya alam yang kedua ditujukan untuk menjamin ketersediaan di masa mendatang.

Selanjutnya menurut Alikodra, konservasi sumber daya alam memiliki lima prinsip dasar,⁶⁷⁵ yaitu:

- a. Tanggung jawab pribadi. Tanggung jawab dan kewajiban akan berjalan beriringan. Kewajiban menjadi warga negara yang demokratis ditandai oleh tanggung jawabnya kepada pemerintah, sesama manusia dan sumber daya alam
- b. Peranan Pemerintah. Sumber daya alam yang dimiliki suatu bangsa negara adalah sangat berharga dan persoalannya berhubungan dengan penggunaan yang tepat. Permasalahannya sangat kompleks, sehingga pengendalian pemanfaatannya merupakan fungsi utama dari kemampuan birokrasi pemerintah, baik di tingkat desa, kabupaten/kota, propinsi maupun di tingkat nasional.
- c. Penggunaan ganda suatu sumber daya. Tujuan konservasi adalah menjamin kehidupan yang baik bagi sebagian terbesar penduduknya dalam jangka panjang. Karena banyak di antara SDA dapat berfungsi ganda, maka penggunaannya juga harus pula memperhatikan adanya fungsi ganda sumber daya alam.
- d. Inventarisasi dan proyeksi penggunaan sumber daya
- e. Hubungan sumber daya yang saling berpautan satu sama lain.

675 Mudhofir Abdullah, *Al-Qur'an dan Koservasi Lingkungan: Argumen Konservasi Lingkungan sebagai Tjuan Tertinggi Syari'ah, ...*, hal. 114.

Isyarat Al-Qur'an tentang ilmu pengetahuan dan pentingnya edukasi sebagai bagian gerakan advokasi konservasi alam dan lingkungan ini disebutkan dalam QS al-Isra'/17: 84.

﴿قُلْ كُلٌّ يَعْمَلُ عَلَىٰ شَاكِلَتِهِ فَرَبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَنْ هُوَ أَهْدَىٰ سَبِيلًا﴾

Katakanlah: "Tiap-tiap orang berbuat menurut keadaannya masing-masing". Maka Tuhanmu lebih mengetahui siapa yang lebih benar jalannya.

Ayat ini menunjukkan bahwa setiap manusia mempunyai keadaan personal seperti kecenderungan, potensi, dan pembawaan yang berbeda-beda yang pada akhirnya menjadi pendorong (*drivers*) aktivitasnya. Untuk hal ini, Quraish Shihab mengemukakan adanya kelompok atau tipe manusia dari sisi akuisisi ilmu. Menurutnya, ada empat tipe manusia, yaitu: *pertama*, jenis manusia dengan karakter yang memiliki kecenderungan beribadah; *kedua*, tipe manusia yang senang meneliti dan tekun belajar; *ketiga*, tipe manusia yang suka bekerja keras; *keempat*, tipe manusia yang condong kepada seni (*art*). Penekanan dari keempat tipe manusia tersebut berbeda.⁶⁷⁶

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan dapat dilakukan melalui beberapa media edukasi dan advokasi baik formal maupun informal, dan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan berkaitan dengan alam dan konservasinya seyogjanya dimulai sejak dini, seperti misalnya: memasukkan program kurikulum sadar lingkungan sejak sekolah dasar atau bahkan pengenalan di pendidikan usia dini.

Pendidikan serta advokasi ke masyarakat tidak berhenti di ilmu pengetahuan saja, namun juga menyangkut informasi tentang teknologi yang ramah ekologis, seperti misalnya ekoteknologi dimana dalam proses pemanfaatan sumber daya alam, proses pengolahan distribusi dan konsumsinya menghasilkan limbah yang minimal atau bahkan nir limbah. Implikasi dari meningkatnya pengetahuan masyarakat diharapkan akan meningkatkan produktivitas sumber daya manusia dan menaikkan efisiensi sumber daya alam sebagai masukan (*input*) sehingga potensi punah (*natural resources scarcity*) dan kemungkinan pencemaran yang destruktif akan berkurang.

676 M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan dan Kesan dan...*, Vol. VII, hal. 536.

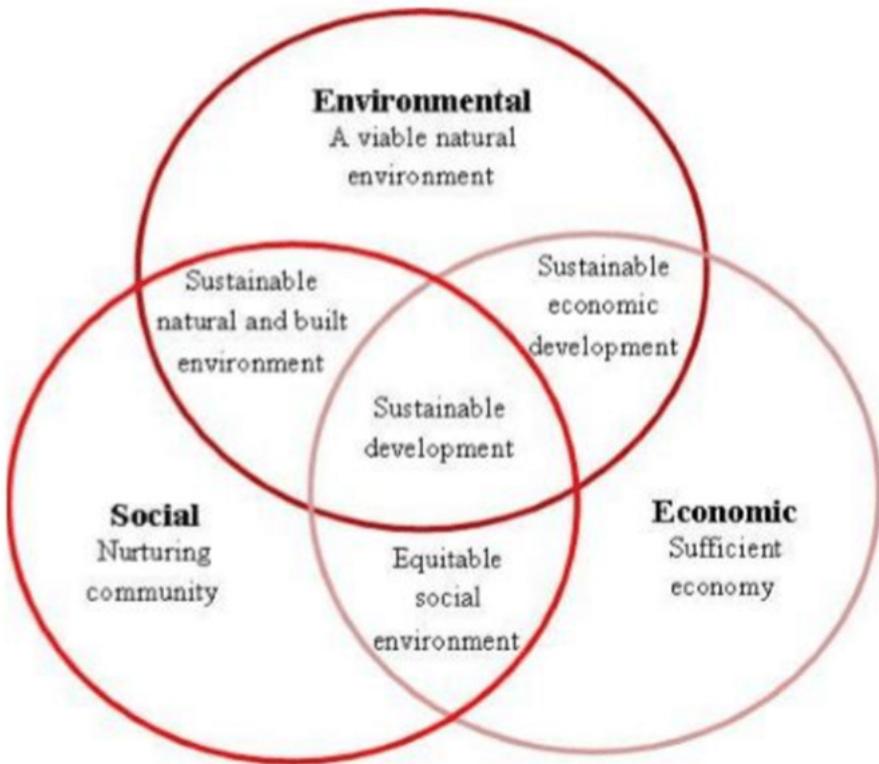
Dengan berjalannya waktu, maka peningkatan pengetahuan ilmu dan teknologi di kalangan masyarakat akan pula mampu meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat akan arti pentingnya alam dan menjaga alam serta lingkungan di sekitarnya. Proses ini pada akhirnya akan mampu menciptakan masyarakat (*civil society*) yang sadar akan pembangunan dengan memanfaatkan sumber daya alam berwawasan lingkungan.

2. Prinsip Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Ekologis.

Pembangunan berkelanjutan telah didefinisikan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Dalam definisi ini pembangunan berkelanjutan memerlukan upaya bersama untuk membangun masa depan yang inklusif, berkelanjutan, dan tangguh bagi manusia dan planet. Untuk mencapai pembangunan berkelanjutan, penting untuk menyelaraskan tiga elemen inti: pertumbuhan ekonomi, inklusi sosial dan perlindungan lingkungan. Elemen-elemen ini saling berhubungan dan semuanya penting untuk kesejahteraan individu dan masyarakat. Kemudian, memberantas kemiskinan dalam segala bentuk dan dimensinya merupakan syarat mutlak bagi pembangunan berkelanjutan. Untuk tujuan ini, harus ada promosi pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, inklusif dan adil, menciptakan peluang yang lebih besar untuk semua, mengurangi ketidakesetaraan, meningkatkan standar hidup dasar, mendorong pembangunan dan inklusi sosial yang adil, dan mempromosikan pengelolaan sumber daya alam dan ekosistem yang terintegrasi dan berkelanjutan.⁶⁷⁷ Gambar berikut menunjukkan elemen-elemen pembangunan berkelanjutan sesuai definisi dari Perserikatan bangsa Bangsa.

⁶⁷⁷ Definisi pembangunan berkelanjutan oleh Perserikatan Bangsa ini diunduh 07/04/2023 pada 21:55 WIB. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/#:~:text=Sustainable%20development%20has%20been%20defined,to%20meet%20their%20own%20needs>

Gambar VI.1 Fundamental dari Pembangunan Berkelanjutan



Sumber: United Nations Conference on Environment and Development, 1992

Memelihara kelestarian lingkungan hidup menjadi tugas setiap manusia sebagaimana disebut dalam QS Hud/11: 61 karena sumber daya alam merupakan amanah. Produsen memiliki kapasitas untuk memelihara kelestarian alam dengan alasan, yaitu: *pertama*, produsen menjadi pihak yang paling berkepentingan terhadap ketersediaan sumber daya alam; *kedua*, pengelolaan dan pemanfaatan alam memberikan kesempatan besar bagi produsen untuk meningkatkan kekayaannya dibandingkan kelompok masyarakat yang lain. Salah satu implikasi dari pemberlakuan etika produksi adalah munculnya kesadaran ekologis pada produsen untuk memelihara dan menjaga kelestarian lingkungan hidup. Selain itu, himbauan moral dari pemerintah untuk menggagas pembangunan berwawasan lingkungan sangat dibutuhkan. Hubungan yang erat antara aktivitas

ekonomi dengan sumber daya alam menjadikan upaya strategis untuk melestarikan lingkungan sangat penting seperti digambar dalam Gambar V.1 di atas.

Pembangunan berkelanjutan berwawasan ekologis menggagas tema bahwa sumber daya alam menyediakan modal ekonomi sehingga harus dilestarikan. Konsep ini meningkatkan kesejahteraan manusia serta menjamin pencapaiannya melalui pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) atas lingkungan alam dan sosial. Kerja sama antar pemerintah dalam melestarikan sumber daya alam menjadi agenda penting. Misalnya program *Debt for Nature Swap* (DNS) sebagaimana digagas dalam Forum APEC tanggal 8-9 September 2007 di Sydney, Australia. DNS merupakan instrumen untuk melunasi hutang luar negeri dengan cara mengalihkan pembayaran cicilannya pada kegiatan pengelolaan dan konservasi hutan lindung dan taman nasional di satu negara.⁶⁷⁸

Bagi negara berkembang yang memiliki sumber daya alam tinggi namun minim dana rehabilitasi menghadapi kendala sulit untuk berpartisipasi dalam program green development, sebagaimana yang dide- ngungkan dunia internasional. Tapi melalui pengalihan tata cara pembayaran utang luar negeri seperti DNS maka pemerintah dengan sendirinya akan menganggarkan dana pembangunan, yang semula untuk mencicil utang, untuk konservasi lingkungan hidup.

Kerusakan lingkungan hidup yang dirasakan masyarakat dunia telah mencapai ambang batas normalnya sebagaimana diuraikan dalam bab terdahulu. Pemanasan suhu bumi mengakibatkan sulitnya petani untuk menanam pangan, yang selanjutnya berakibat pada langkanya bahan makanan, wabah penyakit dan kekeringan lahan. Data terkini menunjukkan di kawasan Asia terdapat 130 juta orang akan kekurangan air dan mengalami kekeringan pada tahun 2050, serta menimpa 1,8 miliar penduduk di Afrika tahun 2080.⁶⁷⁹

Selanjutnya Rokhmin Dahuri dalam kaitannya pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan menyatakan bahwa dalam menjalankan aktifitas ekonomi, Islam memiliki tujuan materil (duniawi) dan akhirat (ukhrawi). Hal inilah yang menjadi perbedaan dengan kapitalisme yang hanya memandang kebahagiaan dari

678 Fahrudin Sukarno, *Etika Produksi dalam Perspektif Ekonomi Islam*, ..., hal. 236.

679 Fahrudin Sukarno, *Etika Produksi dalam Perspektif Ekonomi Islam*, ..., hal. 237.

materil dan di dunia saja. Asas dasar sistem ekonomi dalam Islam tidak hanya menjadikan akal manusia sebagai landasan epistemologis satu-satunya, tetapi juga Al-Qur'an dan al-Hadits sebagai yang utama. Dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan, menurutnya Islam memiliki tiga dimensi elemen pembangunan berkelanjutan, yaitu:⁶⁸⁰

a. *World-View* Islam.

World-view Islam dalam Ekonomi Berkelanjutan didasarkan pada tiga konsep, yakni: *pertama*, Tauhid. Tauhid merupakan hal paling penting karena tauhid memberikan makna dan signifikansi terhadap ekistensi alam semesta, yang terdapat manusia di dalamnya; *kedua*, khalifah, manusia berperan sebagai pemelihara bumi dan tidak untuk sebaliknya yaitu menciptakan kerusakan dan pertumpahan darah; *ketiga*, adil, dimana sumber daya alam yang diciptakan Allah SWT merupakan modal atau perantara untuk mencapai kemakmuran atau yang disebutkan sebagai konsep kemenangan atau *falah*. Tanpa keadilan, adil terhadap manusia maupun alam, *falah* (kemenangan) tidak akan pernah tercapai.

b. Tujuan Ekonomi Berkelanjutan dalam Islam. Tujuan ekonomi berkelanjutan dalam Islam adalah pembangunan ekonomi harus dapat menciptakan keseimbangan antara kepentingan individu dan kepentingan masyarakat serta kepentingan dunia dengan akhirat, yang selaras dengan ajaran agama Islam.

c. Metode Ekonomi Berkelanjutan dalam Islam. Sedangkan metode ekonomi berkelanjutan dalam Islam ada dua dimensi dalam menggunakan sumber daya alam yakni memobilisasi sumber daya alam yang bermaksud menghidupkan tanah mati dan memiliki sumber tersebut. Contohnya pemerintah dibolehkan mengambil alih tanah untuk pembangunan ekonomi yang bermanfaat bagi orang banyak. Hal ini termasuk tujuan dasar ekonomi Islam yaitu mencari kemaslahatan dan menjauhkan kerusakan (*mafsadah*) melalui penggunaan sumber daya alam secara optimal, keadilan distribusi pendapatan dan kekayaan bagi setiap individu dan generasi, serta menghapus riba.

680 Materi Pembangunan Berkelanjutan diunduh 07/04/2023 pada 22:24 WIB melalui tautan berikut ini: <https://monitor.co.id/2022/04/17/pembangunan-berkelanjutan-dalam-perspektif-islam/>.

Isyarat Al-Qur'an tentang pembangunan berkelanjutan ditemukan di QS Al-Baqarah/2:60.

وَإِذِ اسْتَسْقَىٰ مُوسَىٰ لِقَوْمِهِ فَقُلْنَا اضْرِبْ بِعَصَاكَ الْحَجَرَ فَانْفَجَرَتْ مِنْهُ اثْنَتَا عَشْرَةَ عَيْنًا قَدْ عَلِمَ كُلُّ أُنَاسٍ مَّشْرَبَهُمْ كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ زَرْقٍ اللَّهِ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴿٦٠﴾

Dan ingatlah ketika Musa memohon air untuk kaumnya, lalu Kami berfirman: Pukullah batu itu dengan tongkatmu. Lalu memancarlah daripadanya dua belas mata air. Sungguh tiap-tiap suku telah mengetahui tempat minumnya masing-masing. Makan dan minumlah rezki yang diberikan Allah, dan janganlah kamu berkeliaran di muka bumi dengan berbuat kerusakan.

Ayat tersebut di atas menyatakan tiga hal penting yang seiring dengan pengertian pembangunan berkelanjutan, yaitu:

- a. Kekayaan alam yang ada di bumi merupakan pemberian dari Allah SWT yang diturunkan kepada umat manusia untuk dimanfaatkan sebaik-baiknya dalam rangka memenuhi kebutuhan manusia
- b. Allah telah membagikan rezeki kepada duabelas suku Bani Israil secara adil agar tidak berseteru. Hal ini merupakan simbol dalam menciptakan keseimbangan sosial sehingga tidak terjadi ketimpangan
- c. Penegasan Allah SWT kepada manusia setelah diberikan karunia kekayaan alam, kemudian untuk menjaga lingkungan sekitar dan tidak membuat kerusakan di muka bumi

Perilaku tidak melakukan perusakan di bumi merupakan visi berkelanjutan dari aktifitas manusia di bumi. Dalam ungkapan Yusuf Qaradhawi, visi berkelanjutan ini menandai sebuah sikap ihsan yang dimensinya meliputi ramah, penuh perhatian, merawat dan menghormati.⁶⁸¹ Visi keberlanjutan adalah visi yang menegaskan sikap positivisme bahwa kehidupan terus berkembang dan berlangsung dan harus ditegakkan berdasarkan konsep amanah.⁶⁸² Menunaikan amanah mampu menumbuhkan tata sosial, ekonomi dan ekologi yang

681 Yusuf Al-Qaradhawi, *Islam Agama Ramah Lingkungan, ...*, hal. 184.

682 Fazlur Rahman, *Tema Pokok Al-Qur'an*, Bandung: Penerbit: Pustaka Bandung, 1996, hal. 54.

adil, berkelanjutan serta saling percaya dan bertanggung jawab dalam melindungi alam dan lingkungan.

Selanjutnya menurut Alex Tri K.W,⁶⁸³ visi pembangunan berkelanjutan memiliki prinsip-prinsip:

- a. Menghormati dan memelihara komunitas kehidupan
- b. Memperbaiki kualitas hidup manusia
- c. Melestarikan daya hidup dan keragaman bumi
- d. Menghindari pemborosan sumber daya yang tidak terbarukan
- e. Berusaha tidak melampaui batas daya dukung bumi
- f. Mengubah sikap dan gaya hidup orang per orang
- g. Mendukung kreativitas masyarakat untuk memelihara lingkungan sendiri
- h. Menyediakan kerangka kerja nasional untuk memadukan upaya pembangunan dan pelestarian bumi
- i. Menciptakan kerjasama global

Dari pemaparan di atas dapat dipahami, bahwa kemaritiman berwawasan ekonomi biru (*blue economy*) perspektif Al-Qur'an perlu berpedoman kepada empat dimensi yang perlu berjalan beriringan. Tidak berfungsinya salah satu dimensi dari empat dimensi yang ada, akan menyebabkan pengelolaan kemaritiman menjadi kurang atau bahkan tidak maksimal. Keempat dimensi tersebut, yaitu: *pertama*, penerapan nilai-nilai agama untuk efisiensi pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman (dimensi agama), yang ditandai dengan mencintai sumber daya alam dan lingkungan (QS al- Qashâsh/28:77), menghilangkan budaya konsumerisme (QS Fatir/35:5) dan menumbuhkan kecerdasan emosional untuk menjadikan manusia yang lebih efektif dan efisien (QS). *Kedua*, keterlibatan pemangku pemangku kepentingan (dimensi tata kelola), yang ditandai dengan perilaku pemerintah yang bijak (QS an-Nisa/4:58 dan QS Ali Imran/3:159) dan masyarakat yang partisipatif (QS Ali Imran/3:110). *Ketiga*, pengembangan kemaritiman yang berkelanjutan dan berkeadilan sosial (dimensi sosial ekonomi), dengan cara berbuat ihsan (QS al- Qashâsh/28:77), tidak merusak alam (QS al- Rûm/30:41), mensyukuri sumber daya alam yang ada (QS), bertanggung jawab (QS Al-Isra'/17:26-27), bekerja dalam batas halal haram (QS al-

683 Alex Tri. Kantjono W, *Bumi Wahana: Strategi Menuju Kehidupan Berkelanjutan*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1993, hal 8-13.

Baqarah/2:168), ekonomi berkeadilan sosial (QS al-Maidah/5:8) dan berperilaku *ishlah* untuk inovasi (QS al-An'am/6:54). *Keempat*, kesadaran ekologi untuk konservasi sumber daya alam (dimensi ekologi) diantaranya dengan edukasi dan advokasi kesadaran lingkungan (QS al-Isra'/17:84) dan pemenuhan pembangunan berwawasan ekologis (QS al-Baqarah/2:160)

Keempat dimensi di atas merupakan kerangka kerja kemaritiman berwawasan ekonomi biru perspektif Al-Qur'an. Bilamana muncul permasalahan dalam pemanfaatan sumber daya kemaritiman, hal ini bukan berarti bahwa salah satu atau lebih dari empat dimensi yang ada tidak berfungsi dengan baik. Akan tetapi, permasalahan muncul karena adanya perilaku destruktif dan tidak bertanggung jawab terhadap sumber daya alam, kurangnya kesadaran ekologis dari para pemangku kepentingan atau karena tidak diterapkannya nilai-nilai keagamaan dalam pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman yang diberikan oleh Sang Pencipta. Gambar VI.2 berikut menunjukkan empat dimensi yang perlu berjalan beriringan dalam pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman untuk menjaga keberlangsungan penggunaan oleh generasi yang akan datang.

Gambar VI.2. Kemaritiman Berwawasan Ekonomi Biru Perspektif Al-Qur'an.



BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Konsep Al-Qur'an terhadap kemaritiman berwawasan ekonomi biru adalah konsep kemaritiman integral dimana pemanfaatan sumberdaya kemaritiman yang dalam Al-Qur'an diisyaratkan dengan istilah *al-bahr dan al-yamm* perlu mengintegrasikan beberapa aspek kemaritiman yang saling terkait. Dalam kerangka kerjanya, reduksi terhadap salah satu aspek akan berakibat pada ketidakefektifan dalam menyelesaikan kompleksitas permasalahan kemaritiman secara komprehensif.

Kerangka kerja yang bersifat integratif ini mencakup aspek aqidah, syariah dan akhlak. Aspek aqidah berkaitan berkaitan dengan peran manusia sebagai khalifah (*istikhlaf*) terhadap alam yang Allah tundukkan (*taskhir*) untuk keperluan manusia. Aspek syariah berkaitan dengan kegiatan pendayagunaan sumber daya alam kemaritiman yang harus mendasarkan pada kaidah-kaidah hukum yang ada baik wajib, sunnah, mubah, makruh atau haram. Sementara serta aspek akhlak berkaitan dengan upaya perbaikan (*ishlah*) dengan inovasi yang adaptif untuk efisiensi sumber daya alam guna meminimalkan limbah produksi atau bahkan menghilangkan limbah (*zero watses*), distribusi yang adil (*adl*) yang tidak terpusat (inklusif) di kelompok tertentu serta konsumsi sumber daya alam dengan berperilaku tidak merusak (*tafsid*) dan tidak boros (*tabdzir*) terhadap sumber daya alam kemaritiman.

Buku ini juga menghasilkan beberapa temuan sebagai berikut:

1. Deskripsi relasi manusia dengan sumber daya alam dalam Al-Qur'an, yaitu antara lain: berbuat baik terhadap alam, memakmurkan bumi untuk menyeimbangkan sumber daya alam, mengelola sumber daya alam yang telah Allah tundukkan untuk manusia dengan memperhatikan hak-hak alam, tidak merusak alam dan tidak boros serta tidak berlebihan dalam penggunaan sumber daya alam.

2. Model implementasi kemaritiman berwawasan ekonomi biru (*blue economy*) perspektif Al-Qur'an meliputi empat pilar, yaitu: pilar agama dengan menerapkan penerapan nilai-nilai agama untuk pencapaian *natural resources efficiency*; pilar tata kelola melalui kebijakan dan partisipasi *stakeholders* yang *innovative* dan *adaptive*; pilar sosial ekonomi melalui pengembangan kemaritiman yang *socially inclusive* dan *sustainable exploitation/production* dan pilar ekologis melalui peningkatan kesadaran ekologis untuk bersikap *zero waste* guna mendukung kemaritiman berwawasan ekologis.

B. Rekomendasi

Berdasarkan berbagai keterbatasan dan hasil penelitian ini, penulis merekomendasikan beberapa hal sebagai berikut:

1. *Pertama*, dalam konteks tafsir, penelitian ini terbatas pada kemaritiman berwawasan ekonomi biru perspektif Al-Qur'an. Masih terbuka ruang yang cukup besar untuk penelitian ekonomi berbasis daratan
2. *Kedua*, secara umum kemaritiman berwawasan ekonomi biru perspektif Al-Qur'an ini merupakan disiplin ilmu yang baru dan sedang berkembang (*emerging*) sehingga belum dikatakan mapan. Dalam penerapannya, penelitian ini harus diuji lebih lanjut dengan melakukan studi-studi terkait kasus-kasus yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam kemaritiman.
3. *Ketiga*, corak multidisipliner dari studi kemaritiman berwawasan ekonomi biru ini merupakan tahap awal dari studi yang lebih lanjut, oleh karenanya penelitian lebih lanjut bisa pendekatan kuantitatif atau pendekatan metode tafsir lainnya selain metode tafsir *maudhu'i*.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an Al-Karim.
- Abd al-Baqi', Muhammad Fu'ad. *al-Mu'pukul al-Mufahras li Alfâdz Al-Qur'an al-Karîm*, Kairo: Dâr al-Hadits, 1988.
- Abdullah, Mudhofir. *Al Quran dan Konservasi Lingkungan: Argumen Konservasi Lingkungan Sebagai Tujuan Tertinggi Syariah*. Jakarta. Penerbit Dian Rakyat, 2020.
- Abdulrahim, Muhammad Imaduddin. *Islam Sistem Nilai Terpadu*. Jakarta: Gema Insani Press, 2002.
- Asy-Syathibi, Abu Ishaq. "Fi Ushul Al-Syariah", vol. 2, Kairo: Mustafa Muhammad, t.th.
- Adam, J. S Towards. "an Understanding of Inequity". *Journal of Abnormal Psychology*, vol. 67, t.th.
- Adiwarman, Azhar Karim. *Ekonomi Mikro Islami*, Ed. keempat, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011.
- Agnew, David J., et al. "Estimating the Worldwide Extent of Illegal Fishing". *Plos One*. Vo. 1, issue. 2, 2009.
- Aḥmad, ibn Fâris ibn Zakariyah Abū Ḥusain. *Mu'pukul al-Maqāyis al-Lughah* Beirut: Dâr al-Fikr, 1994.
- Aisyah, bint Al Syati. *Manusia dalam Perspektif Al-Qur'an*, terj. Ali Zawawi. Jakarta: Pustaka Firdaus, 1999.
- Alexander, W. Severson, dan Eric A Coleman. "Moral Frames and Climate Change Policy Attitudes", *Journal: Social Science Quarterly*, vVol. 96, no. 5, 2015.
- Al Qurasyiy, ad-Damasyqi, dan Isma'il bin Umar bin Katsir. *Tafsirul Qu'ran al-'Azhim* Beirut: Dar Ibnu Hazm, 2000, cet. I.
- Al-Asfahani, Al-Ragib. *al-Mufradat fi Garib Al-Qur'an*. Beirut, Dar al-Ma'arif, t.th.
- Al-Bukhari, Muhammad Ibn Isma'il. *Shahih al-Bukhârî*. Kairo: al-Mathba'ah as-Salafiyah, 1400 H.
- Al-Farmâwî, Abdul Hayyi. *Al-Bidayah Fi At-Tafsîr al-Maudhu'i*. Kairo: Matba'ah al-Hadarah al-'Arabiyah, 1978, cet. II.

- Al-Faruqi, Ismail Raj'i. *Islam dan Kebudayaan*, Bandung: Mizan, 1984.
- Al-Fayruzabadi. *Al-Qamus al-Muhit*, Beirut: Dar Ihyab al-Turath al-'Arabi. 1997.
- Al-Hamid, Abd. "Exploring the Islamic Environmental Ethics," dalam *Islam and the Environment*, A. R. Agwan ed., New Delhi: Institute of Objective Studies, 1997.
- Al-Jawzīyyah, Ibn Qayyim. *I'lam al-Muwaqqi'in 'an Rabb al-'Alamin*. Juz III. Cet. ke-2. Beirut: Dar al-Fikr, 1977.
- Al-Mawardi, Abu al-Hasan. *Al-Hawi al-Kabir*, Mahmud Satraji, Beirut, Dâr al-Fikr li al-Tibâ'ah wa al-Nashr wa al-tawzi'. 1994.
- Al Habib, Abdul Hamid. "Pemetaan Daerah Potensial Budidaya Tiram Mutiara (Pinctada Maxima) Menggunakan Citra Satelit Berdasarkan Parameter Hidrometeorologi Terhadap Pola Musiman Di Perairan Lombok, Nusa Tenggara Barat", *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya)*, 2018.
- Al-Syaukani. *Fath al-Qadir*, Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah, 2004, hal. 35.
- Al-Qaradhawi, Yusuf. *Islam Agama Ramah Lingkungan (terj.)*. Jakarta: Penerbit Pustaka Al-Kautsar, 2002.
- Al-Rāghib, al-Isfahānī. *Mufradāt fi Garibil Qur'an*. Da'ru'l Ma'rifah, t.th
- Al-Rasyidin, dan Samsul Nizar. *Filsafat Pendidikan Islam: Pendekatan Historis, Teoritis, dan Praktis*, (Jakarta: Ciputat Press, 2005), Cet. 2.
- Al-Zuhaili, Wahbah. *At-Tafsir Al-Munir fil 'Aqidah wa al-Sayri'ah wal Manhaj*. Beirut: Darul Fikr, 2009, cet. X
- Amin, Muhammadiyah. *Ensiklopedia Al-Qur'an Kajian Kosakat*, Juz I. Jakarta: Lentera Hati, 2007.
- Amin, Samir. "Copitalism and the Ecological Footpruit", *Monthly Review New York*: Nov 2009 Vol 61, Iss. 6.
- Amsyari, Fuad. *Prinsip-Prinsip Masalah Pencemaran Lingkungan*. Jakarta. Ghalia Indonesia, 1981.
- An-Naisaburi, Muslim Ibn Hajjāj. *Al-Pukuli atau Shahih Muslim*. Beirut: dar al-Fikr, 1993 M/1414 H.
- Apridar., et al. *Ekonomi Kelautan dan Pesisir*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu, 2011.
- Asy'ari, Musa. *Manusia Pembentuk Kebudayaan dalam Al-Qur'an*, Yogyakarta: LESFI, 1992.

- Atiyyah, Pukulal al-Din. *Nahwa Taf'il Maqasid al-Shari'ah*, Damaskus: Dâr al-Fikr, 2001.
- At-Jauhari, Thanthawi. *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*. Beirut: Dar el Fikr, 1952.
- Agarwala, Nitin. "Science Technology and Innovation for a Healthy, Blue Ocean and Sustainable Ocean Economy in the Asia-Pacific". *Tech Monitor*, 2020, Vol. 37 No. 1.
- .Abdul, Baaqii Muhammad Fu'ad. *al Mu'jam al Mufahras li Alfâdadz Al-Qur'an*, Kairo: Dar al-Hadith, 2005.
- Abû, Thalhâh Ali. *Al-Musammâ Shahîfah Ali bin Abû Thalhâh an Ibnî Abbâs fi Tafsîr Al-Qur'an al-Karîm (Tafsîr Ibnu Abbas)*. Beirut: Mu'asasah al-Kitab al-Tsaqifiyah. 1411H/ 1991 M.
- Abu, Rafi' Abu Fida. *Menjadi Kaya Dengan Menikah*, Jakarta: Penerbit Replubika, 2007.
- Ahmad, Sarwat. *Fiqh Jual-Beli*, Jakarta: Rumah Fiqih Publishing, 2018.
- Amalia, Euis. *Keadilan Distributif dalam Ekonomi Islam: Penguataan Peran LKM dan UKM di Indonesia*, Jakarta: Rajawali Pers, 2009.
- Andiko, Toha. "Konsep Harta Dan Pengelolaannya Dalam Alquran", *AL-INTAJ*, Vol. 2, No. 1, 2016.
- Antonio, Muhammad Sayifi'I. *Bank Syariah Wacana Ulama dan Cendekiawan*, Jakarta: Gema Insani Perss, 1999.
- Appleby C. Michael Richard Worrell,. "Stewardship Of Natural Resources Definition, Ethical and Practical Aspect". *Journal of Agricultural and Enviromental Ethics*, 2000, vol. 12, Issue 3.
- Ash-Shabuni, M. Ali. *Tafsir Ayat Ayat Hukum dalam Al-Qur'an*, Bandung: Pt. Alma Arif, 1994, Jilid I.
- Asy Syaukani, Muhammad bin Ali, *Tafsir Fathul Qadir; Al-Jami' baina Ar-Riwayah wa Adalah-Dirayah min Ilm At-Tafsir*, terj. Amir Hamzah Fachruddin, Jil. VII, Jakarta, Pustaka Azzam, 2011.
- Asy-Syarif, Adnan. *Min 'Ulûmil Ārd Al-Qur'anîyyah*, cet. 4, Beirut: Darul 'Ilm lil Malayyin, 2004.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan Kementerian Kelautan dan Perikanan. *Inovasi Kelautan dan Perikanan Memperkuat Konsep Ekonomi Biru*. 2013.
- Bagus, Lorens. *Kamus Filsafat*, Jakarta: Gramedia, 2005.
- Baird, Rachel J. "Aspects of Illegal, Unreported and Unregulated Fishing in the Southern Ocean", Penerbit: Springer, 2006.

- Barbaour, Ian. *Menemukan Tuhan dalam Sains Kontemporer dan Agama*, terj. Fransiskus Borgias. Bandung: Penerbit Mizan, 2005.
- Barbara Schuler. "Enviromental and Climate Change in South and Southeast Asia", *Koninklijke Brill NV*, 2014.
- Beckey, Thomas M. "Energy and The Rural Sociological Imagination". *Journal of Rural Sciences*. vol. 32, no. 2, 2017.
- Berger, Peter L. *Kabar Angin dari Langit: Makna Teologi dalam Masyarakat Modern*, Jakarta: LP3ES, 1991.
- Berry, Wendel. *The Unforeseen Widerness: An Eassay on Kentucky's Red River Gorge*. Kentucky: The University Press of Kentucky, 1971.
- Berthens, Kees. *Etika*. Jogyakarta: Penerbit Kanisius, 2013.
- Betty, Moor. Gordon Foundation. *The blue economy: Growth, opportunity and a sustainable ocean economy*. t.tp. 2015.
- Bogusz, Malgorzata, . et al. "The Concept of Zero Waste in the Context of Supporting Environmental Protection by Consumers". *Energies*. 2021, vol.14, iss. 5964.
- Bagir, Haidar. *Mengenal Tasawuf Spiritualisme dalam Islam*, Jakarta Selatan: Pt Mizan Publika, Cet. 2, 2019.
- Baqi, Muhammad Fu'ad 'Abdul. *Al-Mu'jam al- Mufahras li Alfâzh Al-Qur'an*, kairo: Dar el- Hadith, 2005.
- Baudrillard, Jean. *La sociate De Consumption*, terj. Wahyunto, *Masyarakat Konsumtif*, Kreasi Wacana: Yogyakarta, 2013.
- Burns, G. W, *The Plant Kingdom*, New York: Macmillan Publishing, 1974.
- Campbell, Lisa M. and Arja Vainio-Mattila. Participatory Development and Community-Based Conservation: Opportunities Missed for Lessons Learned. *Human Ecology*. Vol. 31, No. 3, 2003.
- Carmen, Zaharia Daniela Şuteu. The Natural Resources and Sustainable Development. *Cercetări Agronomice în Moldova*. Vol. XLIV, no. 1 (145), 2011.
- Chang, qi Tao dan Cui Li. "Impact of Enviromental Regulation on Total-Factor Energy Efficiency From The Perspective of Energy Consumption Structure", *International Energy Journal*, vol. 18, 2018.
- Citlembik. Publication Canner Taslaman adalah seorang professr dalam bidang sains dan filsafat, di Yildiz Technical universitas Turki. *The Qur'an: Unchallengable Miracle*, 2006.

- Cook, John B., *et al.* "An Approach to Removing Large Quantities of atmospheric Greenhouse Gases". *American Journal of Environmental Protection*. vol. 5. No.3-1, 2016.
- Cutler, J. Cleveland and David I. Stern. Indicators of natural resource scarcity: review, synthesis, and application to US agriculture dalam Jeroen C. J. M. van den Bergh and Marjan W Hofkes. *Theory and Implementation of Economic Models for Sustainable Development*, 113-138, 1998 Kluwer Academic Publishers
- Canthal, Martens., *et al.* *Blue Economy and Innovation*. In: Dauwe, S. et al. (Eds). *Knowledge Guide Coast and Sea 2022 - Compendium for Coast and Sea, 2022*
- Christof, Mauch. Introduction: The Call for ZeroWaste. In *A Future without Waste? Zero Waste in Theory and Practice*; Rachel Carson Center for Environment and Society: Munich, Germany, 2016.
- Connett, "Paul, Zero Waste: A Key Move towards a Sustainable Society. United Nations Economic Commissions for Africa 2016". *Ethopia. Africa's Blue Economy: A policy handbook*, 2007.
- Chapman, D. J. dan V. J. Chapman, *Sea weeds and Their Uses*. Third Edition, Chapman and Hall, 1980.
- Chapra, M. Umer, *Islam dan Tantangan Ekonomi: Islamisasi Ekonomi Kontemporer*, terjemahan Nur Hadi Ihsan dan Rifqi Amar, Surabaya: Risalah Gusti, 1999.
- Chatim, Nurmi, *Hukum Tata Negara*, Pekanbaru: Cendikia insani, 2006.
- Dahuri, Rokhmin. *Keanekaragaman Hayati Laut: Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia Utama, 2003.
- David, J. Agnew., *et al.* Estimating the Worldwide Extent of Illegal Fishing. *Plos One*. Vo. 1, issue. 2, 2009.
- Davisdon, Carlos. "Economic Growth and The Environmnet: Alternative to the Limit Paradigm", *Bsoscience*, Whasington: May 2000, vol.50, iss. 5.
- Denise, Peeters. "Toward an Ecologically Informed Theology," dalam *Theology Digest* Vol. 40 No. 1, 1993.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* Jakarta: Balai Pustaka, 1990.
- Dewan Energi Nasional: Suharyati., *et al.* *Outlook Energi Indonesia 2019*. Jakarta: DEN, 2019.

- Dewi, Saras. *Ekofenomenologi: Mengurai Disekuilibrium Relasi Manusia dengan Alam*. Jakarta: Margin Kiri, 2015.
- Diamond, J. *Guns, Germs, And Steel*. New York: W.W. Norton, 1999.
- Dpukulel, Ghernaout. "The Holy Koran Revelation: Iron Is a 'Sent Down' Metal", *American Journal of Enviromental Protection*, vol. 6, no. 4, 2017.
- Dubinski, Jozef. "Suistainable Development of Mining Mineral Resources", *Journal of Sustainable Mining*, vol. 12. no. 12, 2013.
- Dahlan, Abdul Aziz, *Ensiklopedi Hukum Islam*, Jakarta: PT. Ichtiar Baru Van Hoeve, 2006.
- Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Tafsirnya: Edisi yang Disempurnakan*, Jakarta, Penerbit Lentera Abadi, 2010.
- Djamil, Agus S. *Al-Qur'an dan Lautan*, Bandung: Arazy Mizan, 2004.
- Downing, J.A. dan J.L. Anthony. "Exploitation trajectory of a declining fauna: a century of freshwater mussel fisheries in North America". *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, vol. 58, no. 10, October 2001.
- Dunn, Wiliam N. *Analisa Kebijakn Publik*, Yogyakarta: Hanindita Graha Widya, 1999.
- Dwi, Suwiknyo. *Ayat-Ayat Ekonomi Islam*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2010.
- El-Karimah, Mia Fitriah. *Hubungan manusia dan alam Perspektif Al-Qur'an*. *Jurnal Al Ashriyyah*, Volume 6 No 2 Oktober 2020.
- Evanoft, Richard. *Reconcilling Self Society, Nature in Environmental Ethics; Capitalism, Natural, Socialism*, 2005.
- Evans, M. "Reconcilling Human Existence with Ecological Integrity: Science, Ethics, Economics and Law", *Choice*, Middletown: Jan 2009: Vol. 46, Iss. 5.
- Fadhil, Said. *Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Berbasis Pengetahuan dan Kearifan Lokal (Local Wisdom) di Kalimantan*. Jakarta: PKP2A III LAN, 2008.
- Fakhri, Ahmed., *et al.* "The Current World Energy Situation and Suggested Future Energy Scenarios to Meet the Energy Challenges by 2050", *International Journal of Sustainable and green Energy*, vol.4, no. 6, 2015.
- Faraha, Nawaz. "Power Empowerment and Participatory Development: Conceptual Linkages", *Journal of Social Science Research*. 2013.

- Fauzi, Akhmad. *Eknomi Sumber daya Alam dan Lingkungan: teori dan Aplikasi*. Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama, cet. III, Juli 2010.
- Fauzia, Ika Yunia, dan Abdul Kadir Riyadi. *Prinsip Dasar Ekonomi Islam Perspektif Maqasid al-Syari'ah*. Jakarta. Prenadamedia Group, 2018, cet ke-3.
- Fazlun, M. Khalid. "Islam, Ecology, Modernity: An Islamic Critique of the Root Causes of Environmental Degradation" dalam *Islam and Ecology: A Bestowed Trust*, t.th.
- Febriani, Nur Arfiah. *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an*. Bandung. Penerbit: Mizan Pustaka, 2014.
- Fredd, Magdoff. "Global Resources Depletion: Is Population The Problem?", *Proquest: Monthly Review*, vol. 64, edisi 8, Jan 2018, hal. 13-28)
- Fu, Shijun. "Emission Market Design Based on Supply Function Equilibrium Model". *International Journal of Economy, Energy and Enviroment*, vol. 1, no.1, 2016.
- Fasya, Fu'ad Ahmad. *Dimensi Sains Al-Qur'an: Menggali Kandungan Ilmu Pengetahuan dari Al-Qur'an*, Diterjemahkan oleh: Muhammad Arifin, Dari Judul *Rahiq al-'Ilmi wa al-Iman*, Solo: Tiga Serangkai, 2006.
- Fauroni, Lukman. "Produksi dan Konsumsi dalam Al-Qur'an: Aplikasi Tafsir Ekonomi Al-Qur'an", *Presented Paper*, Annual Confrence on Islamic Studies (ACIS) ke 8 2008.
- Fusco, Maria, Charlotte Eng. "Fish Scales and Faux Pearls: A Brief Exploration into the History of Manufacturing Faux Pearls". *Textile History*. November 2012, volume 43, no. 2.
- Gaffar, Abdul. "Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an". *Jurnal Tafkere*, Volume 4 Nomor 2 Tahun 2016.
- Gerung, Rocky. "Ekofeminisme Harus Waspada pada Jebakan Esensialisme". *Jurnal Perempuan*, VJP Press, Oktober 2017.
- Godfrey, S. Smith. "Defining the Blue Economy", *Maritime Affairs: Journal of the National Maritime Foundation of India*. 2016.
- Geissdoerfer, Martin .., et al. "The Circular Economy - A New Sustainability Paradigm?" *Journal of Cleaner Production*, 2016.
- Guillen, Jordi Natacha Carvalho. "European Commission: Annual Economic Report on Blue Economy", 2018. *Technical Report*.
- Gunter, Pauli. *The Blue Economy: 10 Years, 100 Innovations, 100 Million Jobs*, Paradigm Publications: United States, 2010.

- Ghofur, Abdul. *Pengantar Ekonomi Syariah*, Depok: Rajawali pers, 2017.
- Gulen, Muhammad Fethullah. *Tasawuf Untuk Semua: Menapaki Bukit-bukit Zamrud Kalbu Melalui Istilah-istilah dalam Praktik Sufisme*, Jakarta: Republika, 2014
- Haddaway, Neal R., *et al.* "How is the term 'ecotechnology' used in the research literature? A systematic review with thematic synthesis". *Ecohydrology & Hydrobiology*. 2018.
- Hanafi. *Pengantar Theologi Islam*, Jakarta: Pustaka Al-Husna, 1989.
- Hardin, Garrett. "The Tragedy of the Commons Science", *New Series*, Vol. 162, No. 3859, 1968.
- Harjosoemantri, Koesnadi. *Hukum Tata Lingkungan*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1994.
- Hartwick, J. M, dan Nancy D. Oliwiler. "The Economics of Natural Resources Use", *Massachusett*: Addison-Wesley Educational Publisher Inc. Reading, 1998.
- Hashem, Mazen. "Contemporary Islamic Activism: The Shades of Praxis. Sociology of Religion". Washington, Spring 2006.
- Hasyim, Muhammad Syarif. Al 'Alam. "Al Quran", *Hunafa: Jurnal Studi Islamika*, vol. 9, no. 1, Juni 2012.
- Haught, John. *Perjumpaan Sains dan Agama: Dari Konflik ke Dialog*, terj. Fransiskus Borgias, Bandung: Penerbit Mizan, 2004
- Henckens, M.L.C., *et al.* "Mineral Resources: Geological Scarcity, Market Price Trends, and Future Generations:." *Elsevier: Resources Policy*, no 49, 2016.
- Hendra, Tomi. "Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Al-Quran", *Hikmah*. Vol. 11, no. 2, 2017.
- Hidayat, Muhammad. *The Sharia Economic, Pengantar Ekonomi Islam*, Jakarta: Zikrul Hakim, 2010.
- Horatiu, A. Rus. "Environmental Depletion, Governance, and Conflict". *Southern Economic Journal; Stillwater*. vol. 78, issue. 4, April 2012.
- Houghton, Sir John. *Global Warning*, UK: Cambridge University Press, 2004.
- Huang, Cheng-Kui ., *et al.* "Mining the Change of Customer Behaviour in Dynamics Markets". *Information Technology and Management*, Jun 2015, vol.16, Issue 2.
- Hude, M. Darwis. *Logika Al-Qur'an: Pemakanaan Ayat dalam berbagai Tema*. Jakarta: Nagakusuma Media Kreatif, 2015.

- Hamdidah, Inda. *Kerajaan Al- Qur'an*. Jakarta: Penerbit Almahira, cet. I, 2012.
- Hasanuddin, Muhammad dan Habib Nazir. *Ensiklopedi Ekonomi dan Perbankan Syariah*, Bandung: Kaki Langit, 2004, hal. 225-226.
Lihat: Syaparuddin, "Prinsip-prinsip Dasar Al-Qur'an tentang Perilaku Konsumsi", *Ulumuna*, vol. 15 no. 2, 2017.
- Hasbennabi, Mansur. *ar-riyâh Ni'mah wa Niqmah*. Kairo: Darul-Fikr al-Farabi, 1997.
- Hasyim, Muhammad. *Dialog antara tasawuf dan Psikologi*, Yogyakarta: Anggota IKAPI, 2002.
- Hilbertz, W, and Goreau TJ, "Marine Ecosystem Restoration: Costs and Benefits for Coral Reefs", *World Resource Review*. 2005, vol. 17.
- Husain. *Ekonomi Islam: Prinsip, Dasar, dan Tujuan*. Yogyakarta: Magistra Insania Press, 2004.
- Ibrahimal-Shatibi, Abu Ishaq. *Al-Muwafaqat fi Usul al-Shari'ah*. Beirut: Dar al-Fikr. t.th.
- Idrus, Muhammad. *Metode Penelitian Ilmu sosial*. Jakarta: Erlangga, 2002.
- Irwandra, "Konsepsi Allah dalam Kesemestaan Menurut Seyyed Hossein Nasr," *Jurnal Ushuluddin XVII*, no. 1, 2011.
- Isa, At-Tirmidzi Muhammad bin. *Sunan Al-Tirmidzi*. Beirut: Dar al-Gharb al-Islamiy, 1996.
- Iskandar, Johan. "The Challenge of Hardin's Idea on The Tragedy of The Commons", *Sosiohumaniora*, vol.8, no.1, 2006.
- Istianah, dan Mintaraga Eman Surya. "Terjemah Al-Quran Quraish Shihab Pada Ayat Produksi, Distribusi, Dan Konsumsi". *Islamadina*. Volume 20, no. 2, 2019.
- Iswanto, Agus. "Relasi Manusia dengan Lingkungan dalam Al-Qur'an Upaya Membangun Eco-Theology". *Jurnal Suhuf* Vol. 6, No. 1, 2013.
- Ibnu, 'Asyur Tahir Muhammad. *At-Tahrir wat-Tanwir*, Beirut: Muassasah At-Tarikh Al-'Arabi, , juz 12, 2000.
- Idri, *Hadits Ekonomi : Ekonomi dalam perspektif hadits Nabi*, Jakarta : Prenada Media, 2015.
- Ilyas, Yunahar. *Kuliah Akhlaq*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset, 1999.
- Irwan, Zoer'aini Djamal. *Prinsip-Prinsip Ekologi*. Jakarta: Bumi Aksara, cet. VIII, 2014.

- Ishaq Alu Syaikh , Abdullah bin Muhammad bin ‘Abdurrahman bin. *tafsir Lubabut Tafsir min Ibni Katsir*, juz. 13-16, 2008.
- Iswandi, “Peran Etika Qur’ani terhadap Sistem Ekonomi Islam”, Al-Iqtishad, *Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 2014.
- Pukulaluddin, Abi al-Fadl Ibn Mukrim Ibn Mandzur. *Lisan Al-Arab*, Beirut: Dar Alkutub Al-Ilmiyah, 2003.
- Jan, Banm., *et al* (ed). *OPEC: 2019 World Oil Outlook 2040*. Vienna: 2019.
- Jeroen, C. J. M. van den Bergh, and Marjan W Hofkes. *Theory and Implementation of Economic Models for Sustainable Development*, Kluwer Academic Publishers, 1998.
- Johan, Iskandar. “The Challenge of Hardin’s Idea on The Tragedy of The Commons”, *Sosiohumaniora*, vol.8, no.1, 2006.
- John, Pezzey. “Economic Analysis of Sustainable Growth and Sustainable Development”. *World Bank Environmental Paper*, no. 2, hal 9-18, 1992.
- John, B.Cook .., *et al*. ”An Approach to Removing Large Quantities of atmospheric Greenhouse Gases”. *American Journal of Enviromental Protection*. vol. 5. No.3-1, 2016.
- John, M. Hartwick and Nancy D. Olewiler. *The Economics of Natural Resources Use*. Philadelphia: Harper and Row Publisher, 1986.
- Jaelani, A.F. *Penyucian Jiwa (Tazkiyat al-Nafs) & Kesehatan mental*, Jakarta: Amzah, 2000.
- Jaharuddin, Bambang Sutrisno. *Pengantar Ekonomi Islam*, Jakarta: Salemba Diniyah, 2019.
- Jauhari, Muhammad Rabbi. *Keistimewaan Akhlak Islami*, terj. Dadang Sobar Ali, Bandung: Pustaka Setia, 2006.
- Kamaludin, Laode M. *Pembangunan Ekonomi Maritim di Indonesia*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, 2001.
- Karim, Amrullah Abdul Malik. *Tafsir Al-Azhar*. Jakarta: Penerbit Pustak Panjimas 1982
- Kartanegara, Mulyadi. *Reaktualisasi Tradisi Ilmiah Islam*. Jakarta: Baitul Ihsan, 2006.
- Kementrian Luar Negeri Republik indonesia. “Climate Change: Profile Indonesia”. April 2018.
- Sony, Keraf. *Filsafat Lingkungan Hidup: Alam sebagai sebuah Tanda Kehidupan*, Yogyakarta: Kanisius, 2014.

- Keys, Lisa, dan Chris Healey." Riches of The Earth", Source: *Legacy (National Association for Interpretation)*, vol. 24, no. 6, 2013.
- Knitter, Paul F. *Introducing Theologies of Religions*. Maryknoll: Orbis Book, 2002.
- Kusnadi. *Keberdayaan Nelayan dan Dinamika Ekonomi Pesisir*. Yogyakarta: Penerbit Ar-Ruzz Media, 2009, cet.I.
- Kamruzzaman, Mohammad ACS. 2019. Blue Economy, The Way to Sustainable Development of Bangladesh and Its' Challenges and Constraints, t.th.
- Kementerian Kelautan Dan Perikanan Sekretariat Jenderal Satuan Kerja Dewan Kelautan Indonesia. "Kebijakan Ekonomi Kelautan Dengan Model Ekonomi Biru". 2012.
- Khot, P.G and M.R. Kolhe. "Utilization Of Natural Resources With Due Regards To Conservation/Efficiency Or Both". *International Journal of Management (IJM)*, Volume 5, Issue 12, December 2014.
- Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an. *Tafsir Al-Qur'an Tematik*. Jakarta:Pustaka Kamil, 2014, cet. I.
- Lanza, Robert Marc. "Biocentrism: How Life and Consciousness are The Keys to The Understanding The Nature of The Universe" *Journal: Middletown* ,vol.47, no.1, Sep. 2009.
- Latta, P. Alexander. *The Tragedy of the Commons by Garrett Hardin*, Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), 2002.
- Lewis, Lynne Tom Tietenberg. *Environmental and Natural Resources Economics*. USA; Addison-Wesley, 2012.
- Li Cui, Changqi Tao. "Impact of Environmental Regulation on Total-Factor Energy Efficiency From The Perspective of Energy Consumption Structure", *International Energy Journal*, vol. 18, 2018.
- Lindbeck, George. *The Nature of Doctrine: Religion and Theology in a Postliberal Age*. London: SPCK, 1984.
- Lisa, Keys dan Chris Healey." Riches of The Earth", Source: *Legacy (National Association for Interpretation)*, vol. 24, no. 6, hal. 6-9. 2013.
- Louis, Ma'luf, *Al-Munjid Fi Al-Lughah Wa Al-A'lam*, Beirut: Dar al Misriq, 1986.
- Lutfi, Achmad, "Penafsiran Ayat-ayat Ekonomi dalam Al-Qur'an", Mengungkap makna bai dan tjarah dalam Al-Qur'an, *Jurnal Holistik*, Vol 12, 2011.

- Macias, Thomas. "Risk, Trust, and Sacrifice: Social Structural Motivators for Environmental Change", *Social, Science Quarterly*, vol. 96, no.5, 2015.
- Maftukhin, "Teologi Lingkungan Perspektif Seyyed Hossein Nasr," *Dinamika Penelitian* 16, no. 2, 2016.
- Malthus, Thomas. *An Essay on the Principle of Population and a Summary View of the Principle of Population*. London: Penguin, 1970.
- Mangunjaya, Fachruddin. *Mempertahankan Keseimbangan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2015.
- Martinuzen, John. *State, Society and Market: A Guide to Competing Theories of Development*. London: Zed Books, 1997.
- Masrokhin, "Konsep Ekologi Islam Seyyed Hossein Nasr," *Irtifaq* 1, no. 1 2014.
- Matthew, b. Arbuckle dan David Konisky. M. "The Role of Religion in environmental Attitudes", Journal: *Social, Science Quarterly*, vol. 96, no. 5, 2015.
- Matthew, Richard A. Resource Scarcity: Responding to the Security Challenge. *International Peace Institute*. April 2008.
- Mawardi, Ahmad Imam, *Fiqh Minoritas: Fiqh Al-Aqalliyat Dan Evolusi Maqashid Al Syari'ah Dari Konsep Ke Pendekatan*. Yogyakarta: LKIS, 2010.
- Michel, Pukules Alix. *Rethinking the Oceans: Towards the Blue Economy*. Paragon House Publishers, 2017.
- Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012.
- Monika, Arnez. "Shifting Notions of Nature and Environmentalism in Indonesia Islam". Ebook: *Environmental and Climate Change in South and Southeast Asia: How Local Cultures Coping?*. Brill, 2014, Chapter 3.
- Monzer, Kahf. *Ekonomi Islam, (Telaah Analitik Terhadap Fungsi Sistem Ekonomi Islam)*, terj. Machnun Husein dari judul aslinya "*The Islamic Economy, Analytical of The Functioning of The Islamic Economic System*", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1995.
- Muda, Yustinus Andi. *Ecotheology Menurut Seyyed Hossein Nasr dan Sallie McFague*. *Jurnal Teologi*, 09.01. 2020.

- Mudzhar, Atho, “Membumikan Fikih Ramah Lingkungan”, Mudhofir Abdullah, *Al-Qur’an dan Konservasi Lingkungan*, Jakarta: Dian Rakyat, 2010.
- Muhamad, Simela Victor. “Indonesia Menuju Poros Maritim Dunia,” *Info Singkat Hubungan Internasional* , Vol. VI, No. 21, Nopember 2014.
- Muhammad, Fu’ād ‘Abdul bāqī. *Al-Mu’pukul al-Mufahras li al-fāzh Al-Qur’an*.Kairo: Dar el Hadith, 2005.
- Muhammad, bin Mukrim bin Manzur al-Misri, *Lisan al-‘Arab*, Juz VII, Mesir: Dar al-Misriyyah, 1992.
- Muhammad. *Ekonomi Mikro dalam Perspektif Islam*, Yogyakarta: BPFE, 2004.
- Mujiono. Teologi Lingkungan, *Penelitian di Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta*, 2001.
- Munawwir, Ahmad Warson. *Al-Munawwir Kamus Arab Indonesia*, Surabaya: Pustaka Progressif, 1992.
- Murata, Sachiko. *The Tao of Islam*, terj. Rahmani Astuti dan M.S. Nasrullah Bandung, PT. Mizan Pustaka, 2004.
- Mustafa, Edwin Nasution., *et al. Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam*, Jakarta: Prenada, 2006.
- Mumtaz, M. Z. and Smith Z.A. “The Blueness Index, Investment Choice, and Portfolio Allocation. *ADB Working Paper 1230*”. Tokyo: Asian Development Bank Institute, 2021
- Mitra, Abhijit .., *et al.* “Non-living Resources of the Sea as the pillars of Blue Economy”, *Parana Journal of Science and Education*, Vol. 7, No. 3, 2021.
- Morgan, Peter J .., *et al.* Blue Economy and Blue Finance toward Sustainable Development and Ocean Governance, Asian Development Bank Institute, 2022.
- Mangunjaya, Fahrudin M. *Konservasi Alam dalam Islam*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2005.
- Mannan, M. Abdul. *Teori dan Praktek Ekonomi Islam*, Penerjemah: Drs. M. Mastangin, Yogyakarta: PT Dana Bhakti Wakaf, 1997 hal. 44. Lihat: Ikhawan Aulia Fatahillah, “Implementasi Konsep Etika Dalam Konsumsi Perspektif Ekonomi Islam”. *Hukum Islam*, Vol. XIII No. 1, 2013.
- Manzur, Ibnu. *Lisanul Al-‘Arab*, Beirut: Daar Ehia al-Tourath Jilid 6,t.th.

- Maraghi, Ahmad Mustafa. *Tafsir Al-Maraghy*, Jil. XVIII, terj. Hery Noer Aly, Semarang, Penerbit Tohaputra, 1989.
- Maya, Rahendra. Penafsiran Al-Sa'di tentang konsep Al-Takshir, *Al-Taddabur Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*, Stai Al-Hidayah Bogor, Vol 2, 2017.
- Mufid, Sofyan Anwar. *Ekologi Manusia*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010.
- Nafisah, Mamluatun. "Alquran dan Konservasi Lingkungan (Suatu Pendekatan Maqasid al-Syari'ah)". *AL QUDS: Jurnal Studi Al Quran dan Hadis*, vol. 2, no 1, 2018.
- Nasr, Seyyed Hossein. *Religion and the Order of Nature*, New York: Oxford University Press, 1998.
- Nasution, Harun. *Teologi Islam: Analisa Sejarah dan Perbandingan*, Jakarta: UI Press, 1986.
- Nasution, Mustafa Edwin., et al. *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam*, Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2006.
- Nawaz, Faraha. "Power Empowerment and Participatory Development: Conceptual Linkages". *Open Journal of Social Science Research*. 2013, hal. 26-30
- Ngene, Stanley., et al. "Environmental and Economic Impact of Crude Oil and Natural Gas Production in Developing Countries." *International Journal of Economy, Energy and Environment*. vol.1, No.3, 2016.
- Natacha, Carvalho and Jordi Guillen. "European Commission: Annual Economic Report on Blue Economy. 2018". *Technical Report*, hal. 16
- Ninawe and Indulkar. (2019), "Blue Economy Mission: India's Focus" *Journal of Aquaculture & Fisheries*, Vol. 3, No.017.
- Nata, Abuddin. *Akhlaq Tasawuf*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012.
- Ndraha, Taliziduhu. *Pembangunan Masyarakat: Mempersiapkan Masyarakat Tinggal Landas*, Jakarta: Bina Aksara, 1987.
- Nelson, Joan M dan Samuel P. Huntington. *Partisipasi Politik di Negara Berkemba.*, Jakarta: Rineka Cipta, 1990.
- Nurdin, Ali. *Qur'anic Society, Menelusuri Konsep Masyarakat Ideal dalam Al-Qur'an*, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2006.
- Pasaribu, Ali Musa. *Konsep Blue Economy*. Yogyakarta. Penerbit: Ekuilibria, 2017, cet.I.

- Patil, P.G .., *et al.* *Toward a Blue Economy: A Pathway for Sustainable Growth in Bangladesh*. Washington, DC: The World Bank Group. 2018.
- Paul, Barry Clarke dan Andrew Linzey. (ed.), *Dictionary of Ethics, Theology and Society*, London: Routledge, 1996.
- Pezzey, J.C.V, and Michael A. Toman. "The Economics of Sustainability" Review of *Journal Articles. Resources for the future*, 2002.
- Pongtuluran, Yonathan. *Manajemen Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 2015.
- Qaradhawi, Qaradhawi, Yusuf. *Islam Agama Ramah Lingkungan (terj.)*. Jakarta: Penerbit Pustaka Al-Kautsar, 2002.
- Quthb, Sayyid. *Fî Zhilâlil Qur'an*. Beirut: Darusy Syuruq, 1412 H/1992 M
- Rahardjo, Dawam. *Ensiklopedi Al-Qur'an: Tafsir Sosial Berdasarkan Konsep-konsep Kunci*, Jakarta: Paramadina, 1996.
- Rahman, Abdur. *Ekonomi Al-Gahazali: Menelusuri Konsep Islam dalam Ihya' Ulumuddin*, Surabaya: PT Bina Ilmu, 2020.
- Rahman, Muhammad Ishaqur. "Climate Change: A Theoretical Review". *Interdisciplinary Description of Complex Systems*. Vol. 11, no.1, 2013.
- Rajasekar, Thangasamy., *et al.*. "Carbon Dioxide Emission (CO₂), Energy Consumption and Economic Development of New Industrialized Countries Using Panel Econometric Analysis", *International Journal of Economy, Energy and Enviroment*, vol.1, no.2., 2016.
- Reisman, George. *Capitalism: a Treatise on Economics*. Illinois: Pukuleson Books. 1996.
- Ridwanuddin, Parid. Ekoteologi Dalam Pemikiran Badiuzzaman Said Nursi. Lentera, vol. I, no.1, Juni 2017.
- Riphah, Umair Shahzad. "Global Warming: Causes, Effects and Solutions". *Durreesamin Journal*. Vol.1, Issue 4, 2015.
- Rodin, Dede. "Pemberdayaan Ekonomi Fakir Miskin Dalam Perspektif Al-Qur'an". *Economica*. Vol. VI, ed. 1, 2015.
- Rokhmin, Dahuri. *Keanekaragaman Hayati Laut: Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia Utama, 2003.
- Romdlon, Agus Saputra. "Konsep Keadilan Menurut Al-Qur'an Dan Para Filosof". *Dialogia: Jurnal Studi Islam dan Sosial*. Vol 10. No 2, 2012.

- Rosenhek, Ruth. "Deep Ecology: A Radical Transformation of Consciousness". *Journal: Biodiversity*, vol.5, no.4, 2004.
- Rosowulan, Titis. "Konsep Manusia dan Alam Serta Relasi Keduanya dalam Perspektif Al-Quran," *Cakrawala: Jurnal Studi Islam* 14, no. 1, 2019.
- Roza, Nova Sri Asih. "Illegal, Unreported and Unregulated Fishing: The Impacts and Policy for Its Completion in Coastal West of Sumatera". *Jurnal Hukum Internasional*. vol. 14, no. 2 Januari 2017.
- Rusdiyah. "Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an". *Jurnal Pemikiran Islam*, Vol. 1, No. 1, Juni 2020.
- Rusli. "Fikih Ekologi Dan Kearifan Tradisional: Tinjauan Terhadap Konsep Ihyâ Al-Mawat dan Hiima". *Jurnal Hunafa*, Vol. 5, No. 3, Desember 2008.
- Rachmawaty, Anita. "Distribusi Dalam Ekonomi Islam Upaya Pemerataan Kesejahteraan Melalui Keadilan Distributif", *Equilibrium*, Volume 1, No.1, Juni 2013.
- Rahman, fazlur. *Muhammad Sebagai Seorang Pedagang*, Jakarta: Yayasan Swarna Bhumi, 2000.
- Rose, Gregory David. "Penelitian Doktoral: *Social Experiments in Innovative Environmental Management: The Emergence of Ecotechnology*", Canada, 2003.
- Rozalinda. *Ekonomi Islam: Teori dan Aplikasinya pada Aktivitas ekonomi*, Depok: Rajawali Pers, 2017.
- Sakho, Muhammad Ahsin., et al. *Fiqih Lingkungan (Fiqh al-Bi'ah)*. Laporan INFORM: Pertemuan Menggagas Fikih Lingkungan (Fiqh al-Bi'ah) oleh Ulama Pesantren, Sukabumi, 9-12 Mei 2004.
- Saputra, Agus Romdlon. Konsep Keadilan Menurut Al-Qur'an Dan Para Filosof. *Dialogia: Jurnal Studi Islam dan Sosial*. Vol 10. No 2, 2012.
- Saras, Dewi. *Ekofenomenologi*. Tangerang: Marjin Kiri, 2015, cet. I
- Sardar, Zainuddin. *Rekayasa Masa Depan Peradaban Muslim*, Diterjemahkan oleh Rahmani Astuti. Dari judul: *Muslim Civilization*. Bandung: Mizan, 1991.
- Sari, Widya. Produksi, Distribusi, Dan Konsumsi Dalam Islam. *Islamicconomic*. Vol 5, no 2, 2014.

- Satizábal, P Dressler W.H Fabinyi, M., *et al.* "Blue economy discourses and practices: reconfiguring ocean spaces in the Philippines". *Maritime Studies*, 2020, vol. 19.
- Satria, Arif. *Politik Kelautan dan Perikanan*. Jakarta: Penerbit Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2015.
- Sayyid, Sabiq. *Fiqh as-Sunnah*. Kairo: Darul Fath, 2004.
- Sekar, Raja Thangasamy., *et al.* "Carbon Dioxide Emission (CO₂), Energy Consumption and Economic Development of New Industrialized Countries Using Panel Econometric Analysis", *International Journal of Economy, Energy and Enviroment*, vol.1, no.2. 2016.
- Selley, Richard C. *Elements of Petroleum Geology*. San Diego: USA Academic Press, 2012.
- Shah, Danish Mir Sayyed., *et al.* "Sustainable Architecture and Urban Planning through Exploitation of Renewable Energy". *International Journal of Suistanable and Green Energy*, vol. 6, no. 3-1, 2017.
- Shahzad, Riphah Umair. "Global Warming: Causes, Effects and Solutions". *Durreesamin Journal*. Vol.1, Issue 4, 2015.
- Shihab, M. Quraish. *Tafsir Al-Misbāh*. Jakarta: Penerbit Lentera Hati, 2012, cet. V.
- Shiva, Vandana. *Soil not Oil*. Berkey: North Atlantic Books, 2008.
- Siddiqu, Muhammad Nejatullah. *Kegiatan Ekonomi dalam Islam*, terj. Anas Sidik dari judul aslinya The Economic Enterprise in Islam, Dakarta PT. Bumi Aksara, 2004.
- Silver, Jennifer, *et al.* Blue Economy and Competing Discourses in International Oceans Governance. *The Journal of Environment & Development*, 2015, vol. 24.
- Soemarwoto, Otto. *Etika Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta, Jembatan, 1989.
- Strakraba, M. "Ecotechnology as a new means for environmental management". *Ecological Engineering*. Vol 2, 1993.
- Suhaimi, Ahmad. *Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat: Konsep Pembangunan Partisipatif Wilayah Pinggiran dan Desa*. Jokjakarta: Deepublish, 2016.
- Suharyati., *et al.* *Outlook Energi Indonesia 2019*. Jakarta: Dewan Energi Nasional, 2019.

- Sujarweni, V. Wiratna. *Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka baru press, 2014.
- Sukarja, Ahmad. *Laporan Indonesia Forest and Media Campaign (INFORM)*. Jakarta: Conservation International Indonesia, 2006, cet. II.
- Sulaiman, Bin Asy'ats Ijstāsni Abû Dāud. *Sunan Abî Dāwud*. Riyadh: t.tp, t.th.
- Suma, Muhammad Amin. *Tafsir Ayat Ekonomi: Teks, Terjemah, dan Tafsir*. Jakarta: Penerbit AMZAH, 2018, cet.III.
- Syaparuddin. Prinsip-Prinsip Dasar Al-Qur'an Tentang Perilaku Konsumsi. *Ulumuna*, vol. XV no. 201.
- Syu'aib, an-Nasā'i Abdurrahman ibn Ahmad Ibn. *Sunan al-Nasa'i*. Beirut: Dar Ibn Hazm, 1999 M/1420 H.
- Syufa'at, Implementasi Maqāṣid al-Syarī'ah dalam Hukum Ekonomi Islam, *Al-Ahkam* 23, no. 2, October 21, 2013.
- Sa'di, Dawud Sulaiman. *Asrār al-Kawn fī al-Qur'ān*, Beirut: Dār al-Harf al-Arabī, 1997.
- Sa'di, Abdurakhmaan bin Naashir, *Taysīr al-Karīm ar-Rakhmān fī Tāfsīr Kalam Al-Mannān*, Kairo: Darul Hadiits, t.th.
- Sahri, Achmad dan Suparmi. "Mengenal Potensi Rumput Laut: Kajian Pemanfaatan Sumber Daya Rumput Laut Dari Aspek Industri Dan Kesehatan", *Jurnal Sultan Agung Vol XLIV No. 118*, 2020.
- Salim, Ruhul Mohammad Hossain., *et.al*, "Distribution of wealth and resources in Islam: Restoring social justice, peace and prosperity", *International Journal of Economic Research*, Vol. 13, 2016.
- Salim, Abdullah Muin. *Fiqih Siyasah: Konsepsi Kekusasaan Politik dalam Al-Qur'an*, Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2002.
- Sawarjuwono, Byarwati. "Ekonomi Islam atau Iqtishad?", *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi Islam IMANENSI*, Vol. 1, No. 1, September 2013.
- Selley, Richard C. *Elements of Petroleum Geology*. San Diego: Academic Press, ed. II, 2012.
- Setiono, Kudwiratri., *et al*. *Manusia Kesehatan dan Lingkungan: Kualitas Hidup dalam Perspektif Perubahan Lingkungan Global*, Bandung: PT. Alumni, 2007.
- Shâbunî, Muhammad 'Ali, *Shāfwatût-Tāfsīr*, Jakarta: Daarul Kutub al-Islâmiyyah, t.th.

- Siddiqi, M.N. *The Economics of Enterprise in Islam*, Lahore: Islamic Publication, 1972.
- Soemarwoto, Otto. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan pembangunan Manusia*, Jakarta: Djambatan, 2008.
- Soleh, A Khudori, "Mencermati Epistemologi Sufi (Irfan)", *Jurnal Ulumuna*, 2018.
- Solihah, Ratnia. *Perihal Pemerintah dan Yang Diperintah*, Pustaka: UT, t.th.
- Sorokin, Y I. *Coral Reef Ecology*, Springer Science & Business Media, 2013.
- Subramanian, K.R. "The Crisis of Consumption of Natural Resources", *International Journal Recent Innovation Academic Research*, Vol, Iss 4, 2018.
- Sudarsono, Heri. *Konsep Ekonomi Islam, Suatu Pengantar*, Yogyakarta: Ekonisia. 2016.
- Sukarni. "Isu Lingkungan dalam perspektif Kalam, Fiqih dan Tasawuf", *Jurnal Islamica*, Vol.7. No.2, 2013.
- Sukarno, Fahrudin. *Etika Produksi dalam Perspektif Ekonomi Islam*, Bogor: Al-Azhar Press, cet. I, 2011.
- Sulayman, Thahir 'Abd. Al-Muhsin. *Ilaj al-Musykilah al-Iqtisadiyyah bi al-Islam*, Beirut: Dar al-Bayan, 1981.
- Sutrisno, Jaharudin Bambang. *Pengantar Ekonomi Islam*, Jakarta: Salemba Di niyah, 2019.
- Suzuki, A and Kawahata H., *et.al*, "Carbon budget of coral reef systems: an overview of observations in fringing reefs, barrier reefs and atolls in the Indo-Pacific regions", *Tellus*. 2003, vol. 55.
- Syukur, M. Amin, *Zuhud di Abad Modern*, Yogyakarta: Pustaka pelajar, 1997.
- Thobroni, Ahmad Yusam. *Fikih Kelautan. Perspektif Al-Quran tentang Pengelolaan Potensi Laut*. Jakarta : PT Dian Rakyat, 2011.
- Thomas, Macias. "Risk, Trust, and Sacrifice: Social Structural Motivators for Enviromental Change". *Social, Science Quarterly*, vol. 96, no.5, 2015.
- Tietenberg, Tom dan Lynne Lewis. *Enviromental and Natural Resources Ecoomics*. USA: Addison-Wesley, 2012.
- Tim Redaksi Kamus Bahasa Indonesia, *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

- Tariga, Azhari Akmal. *Tafsir Ayat Ayat Ekonomi, Sebuah Eksplorasi Melalui Kata-Kata Kunci dalam Al-Qur'an*, Bandung: Cita pustaka Media Perintis, cet. 1, t.th.
- Taslaman, Canner. *The Qur'an: Unchallengable Miracle*. Diterjemahkan oleh Ender Gurol, Turkey: Citlembik Publication, 2006.
- Thobroni, Yusam Ahmad. *Fikih Kelautan Perspektif Al-Qur'an tentang Pengelolaan Potensi Laut*, Jakarta: Dian Rakyat, cet. I, 2011.
- Tomascik., *et al*, "The ecology of Indonesian Seas". *The Ecology of Indonesian Series*, Vol VII; Periplus Editions (HK) Ltd: Republic of Singapore, 1997.
- Tuwo., *et al*. *Coral Reef Ecosystem Advances in Biological Sciences and Biotechnology*, India: Integrated Publications, Chapter 5, 2021.
- Umami, Ida. "Hakekat Penciptaan Manusia Dan Pengembangan Dimensi Kemanusiaan Serta Urgensinya Terhadap Pengembangan Dan Kelestarian Lingkungan Dalam Prespektif Al-Quran". *Akademika*, Vol. 19, No. 02, Juli - Desember 2014.
- Umar, Nasaruddin. *Argumen Kesetaraan Gender Perspektif Al-Quran*, Jakarta: Paramadina, 1999.
- Undang-undang RI no 32 Tahun 2009 dan Peraturan Menteri Lingkungan. *Hidup RI tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Bandung: Citra Umbara, cet III. 2015.
- Utami, Ulfah. *Konservasi Sumber Daya Alam*, Malang: UIN Malang press, 2008.
- Valérie, Fournier. "Escaping from the Economy: The Politics of Degrowth," *International Journal of Sociology and Social Policy* 28, no. 11-12, 2008.
- Wehr, Hans. *A Dictionary of Modern Written Arabic*. J. Milton Cowan (ed). London: Mac Donald and Evans Ltd, 1980.
- Widya, Sari. *Produksi, Distribusi, Dan Konsumsi Dalam Islam*. Islami economic. Vol 5, no 2, 2014.
- World Bank Group. *Blue Economy Development Framework: Growing the Blue Economy to Combat Poverty and Accelerate Prosperity. Oceans*. 2016.
- Wang, Xiaohui. "The Ocean Economic Statistical System of China and Understanding of the Blue Economy", *Journal of Ocean and Coastal Economics*: Vol. 2: Iss. 2, Article 10, 2016.

- Warman, Mahfuzh Taufik Munawarah., *et.al*, “Tafsir Ekologis Al-Qur’an Surah Al-Mu’minun Ayat 18”, *Syams: Jurnal Studi Keislaman*, Volume 1 Nomor 2, 2020.
- Wati, Lina dan Ifthor Mahmudi, “Teori produksi dalam Islam”, *Iqtishodina Jurnal Ekonomi Syariah dan Hukum*, Vol 5, 2022.
- Winarno, F. G. *Teknologi Pengolahan Rumput Laut*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1996.
- Winata, Winata Tien Ch. *Makanan dalam Perspektif Al-Qur’an dan Ilmu Gizi*, Jakarta: Balai Penerbit Kedokteran Universitas Indonesia, 2006.
- Yafie, Ali. *Merintis Fikih Lingkungan Hidup*, Jakarta: Ufuk Press, 2006.
- Yazeed, Ibn Majah al-Qazwin, Abu Abdullah Muhammad Ibn. *Sunan Ibn Majah*. Beirut: Dar el Fikr, t.th.
- Yundari, Amelia Chandra dan Ismah Rustam, Purnami Safitri. “Implementasi Kebijakan Berbasis Blue Economy dalam Kerangka Kerjasama Pemerintah Indonesia dengan FAO: Studi Mengenai Unit Pengolahan Ikan di Kabupaten Lombok Utara”. 2021. *IJGD: Indonesian Journal of Global Discourse* e-ISSN 2775-0205 Vol. 3 Ed.1.
- Yusuf, bin Ibrahim Abu Ya’qub. *Kitab al-Kharaj*. Ihsân ‘Abbas (Ed.), Kairo: Dar al-Shuruq, 1985.
- Yassu’I, Louis Ma’luf, *Al-Munjid fi al-lughah wa al-a’lam*, Beirut: Dar al-Masyriq, 1976.
- Yukl, Gray. *Leadership in Organizations*, terj. Budi Supriyanto, *Kepemimpinan dalam Organisasi*, Jakarta: Indeks, 2009.
- Yunus, Mahmud. *Kamus Arab-Indonesia*, Jakarta: PT. Mahmud Yunus Wadzurriyyah 1989.
- Yusuf, Burhanuddin. “Manusia dan Amanahnya Kajian Teologi Berwawasan Lingkungan”, *Jurnal Aqidah Uin Alauddin Makassar*, vol.2, 2016.
- Zaini, Muhammad. “Tafser: Journal of Qur’anic Studies”, vol. 3, No. 1, pp. 30-46, January-June 2018 dalam Nur Chalis Madjid, *Ensiklopedi Nur Chalis Madjid*, Jakarta: Mizan, 2006.
- Zuhdi, Muhdlor Ahmad dan Ali Atabik. *Kamus Kontemporer Arab-Indonesia*, Yogyakarta: Multi Karya Grafika, 2003.
- Zaman, A.U Lehmann, S. “The zero waste index: A performance measurement tool for waste management systems in a “zero waste city”. *J. Clean. Prod.* 2013.

Zakarîyya, Abuu al-Husayn Ahmad ibn Fâris. *Mu'jam al Maqâ'yîs fi al-Lughah* di tahqîq oleh Syihâbuddiin abu 'Amr, Beirut: Daar al-Fikr, 1998.

Zaki, Fuad Chalil. *Pemerataan Distribusi Kekayaan dalam Ekonomi Islam*, Jakarta, Erlangga. Lihat: Azhari Akmal Tariga, *Tafsir Ayat Ayat Ekonomi, Sebuah Eksplorasi Melalui Kata-Kata Kunci dalam Al-Qur'an*, 2009.

Zuhri, Muhammad. *Riba dalam Al-Qur'an dan Masalah Perbankan sebuah tilikan Antisipatif*, Jakarta: PT Grapindo Persada, 1996.

Website dan Surat Kabar/Papper

ADB, 2018, *The Action Plan for Healthy Oceans and Sustainable Blue Economies*, Flyer, di akses dari <https://www.adb.org/sites/default/files/am-content/484066/action-plan-flyer-20190430.pdf>

Allan MacArthur Foundation. Lihat Circular Product Design (tudelft.nl) di akses Selasa tanggal 07 Februari 2023 pukul 17.53 WIB.

Badan Pusat Statistik. <http://www.bps.go.id/>. Diunduh pada 27/05/2019, pada 11:10 WIB Artikel BBC Indonesia http://www.bbc.com/Indonesia/Berita_Indonesia/2015/11/151103_Indonesia_Emisi. Diunduh pada 23/5/2020 pada 17:12 WIB.

Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi) Public Relations. 2015. The energy transition – a great piece of work Offshore wind energy An overview of activities in Germany, www.bmwi.de diakses 9 Februari 2023 pukul 17.56 WIB

Henckens M. L. C. M., *et al.* “ Mineral Resources: Geological Scarcity, Market Price Trends, and Future Generations”, Article ELSEVIER: Resources Policy, vol. 49, 2016. hal 102-111 (Netherlands). Journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/resourcepol>

Lihat uraian tentang bakhil di <https://an-nur.ac.id/pengertian-bakhil-kikir-dalil-bahaya-cara-menghindari-dan-hikmahnya/> di akses hari Senin tanggal 06 Maret 2023 jam 15:50 WIB

Maktabah: Arabic Language (Complete Edition), Sayyid Qûthb. *Tafsir Fi Zilal Al-Quran*, hal. 35-36. <https://tafsirzilal.files.wordpress.com/2012/06/35.pdf>.

Materi Pembangunan Berkelanjutan diunduh 07/04/2023 pada 22:24 WIB melalui tautan berikut ini: <https://monitor.co.id/2022/04/17/pembangunan-berkelanjutan-dalam-perspektif-islam/>.

- OECD (2019), "Innovation for a sustainable ocean economy", terdapat di <http://www.oecd.org/innovation/inno/ocean-economy/>, di akses tanggal 09 Februari 2023 pukul 10.12 WIB. 2, 2020
- Paul Ekins at al. dalam UNEP (2006) Resource Efficiency: Potential and Economic Implications, International Resource Panel Report, 2016, hal 4-10
- Plan Bleu (2020). *Blue economy in the Mediterranean: case studies, lessons and perspectives*. Plan Bleu Paper no. 19, hal. 4
- Silver Hilary. United Nations Department of Economic and Social Affairs. 2015. *DESA Working Paper No. 144 ST/ESA/2015/DWP/144. The Contexts of Social Inclusion*, hal. 4
- Term kesadaran ekologis ditemukan di tautan berikut yang di unduh 07/04/2023 pukul 09:07 WIB. <https://www.eea.europa.eu/help/glossary/gemet-environmental-thesaurus/environmental-awareness>.
- The Guardian, 2011, *What is geoengineering?* Di akses <https://www.theguardian.com/environment/2011/feb/18/geo-engineering> 9 Februari 2023 pukul 10.26 WIB
- Tridoyo Kusumastanto dkk. Kebijakan Ekonomi Kelautan Dengan Model Ekonomi Biru. Dewan Kelautan Indonesia. 2012. Kementerian Kelautan Dan Perikanan Sekretariat Jenderal Satuan Kerja Dewan Kelautan Indonesia, hal 34-35
- United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030), di akses dari <https://en.unesco.org/ocean-decade> 8 Februari 2023 pukul 19.55 WIB
- Wackernagel, Mathis, *et al.* 2002. Tracking the Ecological Overshoot of the Human Economy. *PNAS* 99 (14): 9266-9271. <http://www.pnas.org/cgi/reprint/99/14/9266>
- Wiedmann ., *et al.* The material footprint of nations Supporting Information", *PNAS*, May 19, 2015 hal. 6271-6276. Lihat: <https://www.pnas.org/content/112/20/6271>
- World Bank (2012) The Living Oceans. <http://go.worldbank.org/A2MYFIUQM0>

GLOSARIUM

Agenda 21	Rencana aksi komprehensif yang akan diambil secara global, nasional dan lokal oleh organisasi-organisasi Perserikatan Bangsa-Bangsa, Pemerintah, dan Kelompok Utama di setiap area di mana manusia berdampak pada lingkungan
BaU	<i>Business As Usual</i> , bisnis seperti biasanya, normal. Referensi kebijakan netral untuk emisi masa depan, yang merupakan proyeksi dari emisi masa depan tanpa ada kegiatan REDD (<i>Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation</i>)
Degrowth	Pengurangan berencana dalam kegiatan ekonomi
Deminishing Return	Satu Input dalam Produksi ditingkatkan sementara dan Input lainnya dipertahankan pada Akhirnya akan terjadi penurunan Output
Depleksi	Penyusutan aset karena adanya pengelolaan sumber daya alam
Fasâd	Perilaku menyimpang dan tidak bermanfaat
<i>Fossil fuel</i> (Bahan Bakar Fossil)	Bahan bakar yang terbentuk dari proses alamiah seperti dekomposisi secara anaerob dari organisme yang tertimbun berjuta-juta tahun yang mengandung melekul yang terbentuk karena fotosintesa yang menghasilkan energi
Gharar	Keuangan Islam yang menggambarkan penjualan yang berisiko atau berbahaya, di mana rinciannya mengenai item penjualan tidak diketahui atau tidak pasti
Greenhouse Gases	Gas yang menyerap dan memancarkan energi radiasi dalam rentang inframerah termal. Gas rumah kaca menyebabkan efek rumah kaca di planet.
Limit of growth	Pembatasan Pertumbuhan
MTOE	<i>Million tonne oil equivalent</i> , satuan energi dengan nilai kalor disetarakan dengan satu ton minyak

OECD	<i>Organization for Economic Cooperation and Development</i> , adalah Organisasi untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan antar Pemerintah dengan 37 negara anggota
Qimar	Permainan untung-untungan
Relic	Peninggalan
REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation)	Langkah-langkah yang didesain untuk menggunakan insentif keuangan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca yang berasal dari tindakan deforestasi dan degradasi hutan
<i>Scarcity</i> (kelangkaan)	Berkurangnya keadaan ekonomi karena menurunnya kualitas, ketersediaan atau produktifitas sumberdaya alam
SDGs	<i>Sustainable Development Goals</i> , Tujuan Pembangunan Berkelanjutan
Seepage	Rembesan
Teori <i>Big Bang</i>	Teori yang berupaya untuk menjelaskan apa yang terjadi di awal pembentukan alam semesta
UNCSD	United Nations Conference on Sustainable Development
Upwelling	Proses di mana air laut yang suhunya lebih rendah dan kaya plankton yang mengandung nutrisi yang amat kaya naik ke permukaan sebagai akibat dari proses konveksi, dan akibatnya menciptakan kawasan di dekat permukaan laut yang sangat tinggi produktivitas hasil lautnya
Wajh	Sejumlah Nama dan Sifat Allah yang ada dalam dunia ciptaan

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : **Ahmad Hery Sultoni**
 TTL : Kediri/01 Januari 1968
 Alamat : Taman Puri Bintaro PB 42/8, Bintaro Jaya,
 Sektor 9 Tangsel
 Email : ahsultoni@gmail.com

Riwayat Pendidikan (Education History):

1. Strata 3 : Strategic Management, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, (Dr.) Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur, lulus tahun 2017, Doktor Ilmu Manajemen
2. Strata 2 : Chemical Engineering, School of Engineering and (M.Eng.) Applied Science, Tulsa University, Oklahoma, USA, lulus tahun 1994, Master of Engineering
3. Strata 1 : Chemical Engineering, Institut Teknologi 10 (Ir.) Nopember Surabaya (ITS), Fakultas Teknologi Industri, lulus tahun 1992, Insinyur

Professional Career History:

1. 2019 - Sekarang : Senior Manager HSE, Eni Indonesia (Oil and Gas), Jakarta
2. 2018 - 2019 : Senior Manager Business Services, Pertamina Hulu Kalimantan Timur, Balikpapan
3. 2006 - 2018 : Area Ops. & Maint. Manager, Chevron Indonesia Company (Oil and Gas), Jakarta dan Balikpapan
4. 1998 - 2005 : Field Superintendent and Maintenance Superintendent, Unocal Indonesia Company (Oil and Gas), Balikpapan
5. 1997 - 1998 : Loss Control Specialist, Unocal Thailand Limited (Oil and Gas), Bangkok, Thailand

6. 1995 - 1995 : Process Engineer, Philips Ralin Electronics, Surabaya (Lighting Manufacturer)

International Publications:

1. 2017 : The Effect of Leadership Styles on Workplace Spirituality, Teamwork and Project Performance – PhD Dissertation
2. 1997 : Bioremediation of Petroleum Sludge, Kuala Lumpur, Malaysia – International HSE Conference, Unocal Corporation

International and Domestic Speaker and Professional Trainer:

1. 2017 : International Project Manager Certification, Instructure/ Lecturer
2. 2015 : Deepwater Conference, Oil and Gas, Jakarta, Key Speaker
3. 2014 : Deepwater Conference, Oil and Gas, Jakarta, Key Speaker
4. 1995 : Business Process Improvement, Jakarta, Author and Speaker

International and Domestic Training, Development and Certification

1. 1995-Present : Mengikuti beragam training, development dan professional certification di bidang oil and gas operations, various management. Certified sebagai Project Manager dan Lead Auditor untuk Health, Environment, safety and Quality