KONSEP PERTANIAN DALAM AL-QUR'AN: ANALISIS TAFSIR TEMATIK MELALUI PENDEKATAN TEORI *EKOFARMING SUSTAINABLE*

TESIS

Diajukan kepada Program Studi Magister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir
sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan studi Strata Dua
untuk memperoleh gelar Magister Agama (M.Ag.)

Oleh:
SOPIYAN IQBAL
NIM. 212510118

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU AL-QUR'AN DAN TAFSIR
KONSENTRASI ILMU TAFSIR
PASCASARJANA UNIVERSITAS PTIQ JAKARTA
2024 M./1445 H.

ABSTRAK

Berdasarkan uraian bab-bab sebelumnya, tesis ini menyimpulkan bahwa adanya hubungan manusia, Tuhan, dan alam dalam dunia pertanian yang didasarkan pada temuan-temuan *insight* konsep pertanian dalam Al-Qur'an dengan menggunakan analisis tafsir tematik. *Insight* tersebut muncul atas degradasi aktivitas petani *(anthropogenic)* yang tidak ramah lingkungan, eksploitatif-egosentris, dan hilangnya spritualitas dengan Tuhan dalam pertanian. Beberapa temuan-temuan konsep pertanian tersebut adalah seperti: konsep pemetaan lahan (*maping of ground)* QS. al-'Araf/7: 58, konsep pemetaan air (*maping of water)* QS. al-Baqarah/2: 265, konsep keseimbangan dalam pertanian QS. al-Hijr/15 : 19, nilai spritual alam dan etika manusia, konsep ketahanan pangan berkelanjutan QS. Yusuf/12: 46-48 yang terdiri dari tiga fase yaitu pra pertanian, pertanian dan pasca panen *(post harvest).* Semua konsep tersebut merupakan relasi tiga entitas yang signifikan serta saling berkaitan antara Tuhan, manusia, dan alam (pertanian) dalam menjaga ekologi pertanian dari kerusakan. Berdasarkan hal tersebut lahirlah konsep yang disebut *"Agroekoteologi"* sebagai jawaban isu-isu kerusakan lingkungan dalam bidang pertanian dengan bingkai teologi ke Tuhanan untuk mewujudkan *sustainable agriculture development.*

Penelitian ini memiliki relevansi dan beberapa poin pernyataan pendukung seperti, karya Joachim Metzner (1985), Hendri Mulyadi (2020), Yusuf Qardhawi (2021), Sayyed Hossein Nasr (1990), Lynn White (1947), Ibnu Arabi (w. 1240) yang membahas terkait intraksi-interkoneksi relasi antara Tuhan, manusia, dan alam serta dampak implikasi terhadap hal tersebut, serta bagaimana bentuk-bentuk konservasi pada krisis ekologi. Penelitian ini memiliki perbedaan pendapat terkait beberapa hal yang menjadi fokus permasalahan seperti karya Nur Arfiyah Febriani (2014), Mujiono Abdillah (2001), Suwito NS (2010), Encep (2022), penelitian tersebut berfokus pada kajian ekologi berbasis gender, ekologi berbasis sufisme, dan ekologi perspektif agama. Dari hasil penelitian tersebut fokus utamanya masih bersifat global terhadap krisis lingkungan yang terjadi di muka bumi sehingga fokus peneliti lebih spesifik kepada keruskaan ekologi pertanian.

Penelitian ini merupakan riset kepustakaan *(library research)* kualitatif dengan metode tafsir maudhû'i. Metode ini digunakan untuk menggali konsep pertanian dalam Al-Qur'an dengan metode tafsir tematik melalui pendekatan teori *ekofarming sustainable.*

Kata Kunci: *anthropogenic*, krisis ekologi pertanian, *ekofarming sustainable, agroekoteologi*

ABSTRACT

Based on the discussion in the preceding chapters, this thesis concludes that there exists a relationship among humans, God, and nature within the realm of agriculture. It is based on insights derived from the conceptual agricultural findings in the Quran, employing a thematic exegesis analysis. These insights emerge from the degradation of environmentally unfriendly, exploitative-egocentric anthropogenic farming practices, leading to the loss of spirituality with God in agriculture. Several agricultural conceptual findings include the concepts of land mapping (QS. al-‘Araf/7:58), water mapping (QS. al-Baqarah/2:265), the concept of balance in agriculture (QS. al-Hijr/15:19), the spiritual value of nature and human ethics, and the concept of sustainable food resilience (QS. Yusuf/12:46-48), consisting of three phases: pre-farming, farming, and post-harvest. All these concepts represent significant and interrelated relationships among the three entities: God, humans, and nature (agriculture) in preserving agricultural ecology from degradation. From these premises emerges the concept termed "Agroecology" as a response to environmental degradation issues in the field of agriculture within a theological framework towards achieving sustainable agricultural development.

This research holds relevance and is supported by several statements and works such as those of Joachim Metzner (1985), Hendri Mulyadi (2020), Yusuf Qardhawi (2021), Sayyed Hossein Nasr (1990), Lynn White (1947), and Ibn Arabi (d. 1240), discussing the interaction-interconnection relation between God, humans, and nature, along with the implications thereof, and the forms of conservation in the ecological crisis. There are differing opinions regarding certain focal points, as highlighted by Nur Arfiyah Febriani (2014), Mujiono Abdillah (2001), Suwito NS (2010), Encep (2022), focusing on gender-based ecological studies, Sufism-based ecology, and the ecological perspective of religion. The primary focus of these studies remains global concerning the environmental crisis on Earth, thus directing the researchers' specific attention towards ecological damage within agriculture.

This research constitutes a qualitative literature review (library research) utilizing the *maudhû,i* exegesis method. This method is employed to explore agricultural concepts in the Quran through thematic exegesis, utilizing an approach based on the theory of sustainable eco-farming.

Keywords: *anthropogenic*, agricultural ecological crisis, sustainable eco-farming, *agroecoteology*

الملخص

بناءً على مناقشة الفصول السابقة، يستنتج هذا الأطروحة أن هناك علاقة بين الإنسان والله والطبيعة في مجال الزراعة استناداً إلى الإدراكات المستمدة من مفاهيم الزراعة في القرآن، وذلك باستخدام تحليل التفسير الموضوعي. تنبع هذه الإدراكات من تدهور نشاط الفلاح (البشري) الذي لا يتسم بالودية تجاه البيئة، والاستغلال الذاتي المتعجرف، وفقدان الروحانية مع الله في المجال الزراعي. وتشمل بعض الاكتشافات المفاهيمية الزراعية مفهوم رسم الأرض(QS. al-'Araf/7:58) ، ومفهوم رسم المياه (QS. al-Baqarah/2:265)، ومفهوم التوازن في الزراعة (QS. al-Hijr/15:19)، والقيمة الروحانية للطبيعة وأخلاق الإنسان، ومفهوم الصمود الغذائي المستدام (QS. Yusuf/12:46-48) الذي يتألف من ثلاث مراحل: مرحلة قبل الزراعة والزراعة ومرحلة ما بعد الحصاد. تمثل كل هذه المفاهيم علاقات مهمة ومترابطة بين الكيانات الثلاثة: الله والإنسان والطبيعة (الزراعة) في الحفاظ على البيئة الزراعية من التدهور. استنادًا إلى هذه الافتراضات، ينشأ مفهوم يُعرف بـ "الزراعة اللاهوتية" كاستجابة لمشاكل تدهور البيئة في مجال الزراعة ضمن إطار لاهوتي لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة.

تحمل هذه البحث الأهمية وتدعمها عدة بيانات وأعمال مثل تلك التي قام بها Joachim Metzner (1985)، Hendri Mulyadi (2020)، Yusuf Qardhawi (2021)، Sayyed Hossein Nasr (1990)، Lynn White (1947)، وابن عربي (ت. ١٢٤٠)، التي تناولت التفاعل والترابط بين الله والإنسان والطبيعة، مع آثارها وصور الحفاظ على الأزمة البيئية. تتضمن البحث اختلاف وجهات النظر بشأن بعض النقاط التي تركز عليها أعمال Nur Arfiyah Febriani (2014)، Mujiono Abdillah (2001)، Suwito NS (2010)، Encep (2022)، والتي ركزت على دراسات بيئية تعتمد على النوع الاجتماعي، والبيئة المبنية على التصوف، ونظرة الدين إلى البيئة. ومن نتائج البحث، يظل التركيز الرئيسي عالميًا على أزمة البيئة التي تحدث على الأرض، مما يوجه تركيز الباحثين بشكل أكثر تحديدًا نحو الضرر البيئي داخل المجال الزراعي.

تشكل هذه البحث استعراضًا أدبيًا كيفيًا (بحث مكتبي) باستخدام منهج التفسير الموضوعي. يُستخدم هذا الأسلوب لاستكشاف مفاهيم الزراعة في القرآن من خلال التفسير الموضوعي، باستخدام نهج قائم على نظرية الزراعة المستدامة.

الكلمات الرئيسية: البشرية، أزمة بيئية زراعية، الزراعة المستدامة، الزراعة اللاهوتية

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Sopiyan Iqbal
Nomor Induk Mahasiswa	: 212510118
Program Studi	: Magister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir
Konsentrasi	: Ilmu Tafsir
Judul Tesis	: Konsep Pertanian Dalam Al-Qur'an: Analisis Tafsir Tematik Melalui Pendekatan Teori *Ekofarming Sustainable*

Menyatakan bahwa:

1. Tesis ini adalah murni hasil karya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain, maka saya akan mencantumkan sumbernya sesuai ketentuan yang berlaku.
2. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Tesis ini hasil jiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan sanksi yang berlaku di lingkungan institut PTIQ dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta 08 Januari 2024

Yang membuat pernyataan,

Sopiyan Iqbal

TANDA PERSETUJUAN TESIS

Judul
Konsep Pertanian Dalam Al-Qur'an: Analisis Tafsir Tematik Melalui Pendekatan Teori *Ekofarming Sustainable*

TESIS
Diajukan kepada Program Studi Magister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan studi Strata Dua untuk memperoleh gelar Magister Agama (M.Ag.)

Disusun oleh:
Sopiyan Iqbal
NIM: 212510118

telah selesai dibimbing oleh kami, dan menyetujui untuk selanjutnya dapat diujikan.

Jakarta, 21 Januari 2024

Menyetujui,

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Prof. Dr. Made Saihu, M.Pd.I	Dr. Mulawarman Hannafie, Lc. MA. Hum

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. H. Abd. Muid N., M.A.

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

KONSEP PERTANIAN DALAM AL-QUR'AN: ANALISIS TAFSIR TEMATIK MELALUI PENDEKATAN TEORI *EKOFARMING SUSTAINABLE*

Disusun oleh:

Nama	: Sopiyan Iqbal
Nomor Induk Mahasiswa	: 212510118
Program Studi	: Magister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir
Konsentrasi	: Ilmu Tafsir

Telah diajukan pada sidang munaqasah pada tanggal:
29 Januari 2024

No	Nama Penguji	Jabatan Dalam Tim	Tanda Tangan
1	Prof. Dr. H.M. Darwis Hude, M.Si.	Ketua	
2	Dr. Hj. Nur Arfiyah Febriani, M.A.	Penguji I	
3	Dr. Abd. Muid N, M.A.	Penguji II	
4	Prof. Dr. Made Saihu, M.Pd.I	Pembimbing I	
5	Dr. Mulawarman Hannase, Lc. M.A. Hum	Pembimbing II	
6	Dr. Abd. Muid N, M.A.	Panitera/Sekretaris	

Jakarta, 30 Januari 2024
Mengetahui,
Direktur Pascasarjana
Universitas PTIQ Jakarta

Prof. Dr. H.M. Darwis Hude, M.Si.

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penggunaan transliterasi Arab-Indonesia ini berpedoman pada Transliterasi Arab-Indonesia yang dibakukan berdasarkan Surah Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia tanggal 22 Januari 1998.

Arab	Latin	Arab	Latin	Arab	Latin
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	-	-

Keterangan:

a. Konsonan yang ber-*syaddah* ditulis dengan rangkap, salnya:رب ditulis *rabba*

b. Vokal panjang (*mad*): *fath<u>ah</u>* (baris di atas) ditulis *â* atau *Â*, *kasrah* (baris di bawah) ditulis *î* atau *Î*, serta *dhammah* (baris depan) ditulis dengan atau *û* atau *Û*, misalnya: **القارعة** ditulis *al-qâri’ah*, **المسا كين** ditulis *al-masâkîn*, المفلحون ditulis *al-muflihûn.*

c. 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.

d. Ta'marbúthah (ة), apabila terletak di akhir kalimat, ditulis dengan *h*, misalnya: البقرة ditulis *al-Baqarah*. Bila di tengah kalimat ditulis dengan *i*, misalnya : زكاةالمال *zakât al-mâl*, atau ditulis سورة النساء *sûrat an-Nisâ*. Penulisan kata dalam kalimat dilakukan menurut tulisannya, misalnya: وهو خير الرازقين ditulis *wa huwa khair ar-râziqîn*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur hanya kepada Allah Swt yang telah menganugerahkan berbagai macam nikmat kepada peneliti, terutama nikmat Islam, Iman, serta nikmat pendidikan. Dengan nikmat tersebut peneliti dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Shalawat beriring salam semoga senantiasa terlimpah kepada manusia yang menjadi rujukan akademik dan keilmuan seluruh manusia sedunia yakni Baginda Nabi Besar Muhammad Saw, beserta keluarga, sahabat, pengikut dan siapa saja yang senantiasa merujuk, baik sikap maupun keilmuannya kepada Beliau Saw.

Peneliti menyadari bahwa rampungnya tesis ini sebagai tugas akhir tidak bisa lepas dari bantuan berbagai pihak. Tanpa bantuan, arahan, motivasi dan semangat dari semuanya, rasanya kecil kemungkinan peneliti dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Sebab itu, izinkan peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Lembaga Pengelola Dana Pendidikan Republik Indonesia (LPDP RI) yang telah memberikan Beasiswa Magister Program Pendidikan Kader Ulama (PKU) Masjid Istiqlal Jakarta.
2. Rektor Universitas PTIQ Jakarta sekaligus Imam Besar Masjid Istiqlal Jakarta Prof. Dr. H. Nasaruddin Umar, M.A.
3. Direktur Program Pendidikan Kader Ulama Masjid Istiqlal Jakarta Prof. Dr. KH. Ahmad Thib Raya, MA.

4. Direktur Pascasarjana Universitas PTIQ Jakarta Prof. Dr. H.M. Darwis Hude, M.Si.
5. Manajer Program Pendidikan Kader Ulama (PKU) Masjid Istiqlal Jakarta Dr. Mulawarman Hannase Lc, MA,.Hum
6. Ketua Program Studi Magister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir Universitas PTIQ Jakarta Dr. H. Abd. Muid N, M.A.
7. Dosen Pembimbing Tesis, yakni Prof. Dr. Made Saihu M.Pd.I dan Dr. Mulawarman Hannase Lc, MA,.Hum, yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaganya untuk membimbing, mengarahkan dan memotivasi kepada peneliti dalam menyusun tesis ini.
8. Dosen Penguji WIP 1 dan WIP 2 Dr. Nur Arfiyah Febriani, MA yang telah meluangkan waktu serta memberikan masukan terhadap penelitian ini
9. Segenap civitas akademika Program Pendidikan Kader Ulama Masjid Istiqlal dan Universitas PTIQ Jakarta, terkhusus untuk para dosen kami yang sudah begitu banyak membagi ilmunya serta membuka wawasan untuk penulis.
10. Segenap pengurus Yayasan Bukit Qur’an Nusantara Mataram dan keluarga besar SMPIT/SMAIT BQN Mataram yang telah memberikan dukungan dan semangat.
11. Seluruh teman seperjuangan PKUMI 1.0 terkhusus S2 PKU yang solid dan kompak dikala suka dan duka dalam perkuliahan
12. Ibu dan Bapak, serta keluarga besar penulis yang selalu mendukung penuh, baik secara moril dan materil, sekaligus mengiringi penulis dengan doa setiap waktu.
13. Dan seluruh pihak yang telah mendukung perjuangan selama di kampus terkhusus selama penelitian dan penyusunan penelitian ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala jariyah yang terus mengalir.

Hanya harapan dan doa yang dapat peneliti panjatkan, semoga Allah Swt memberikan balasan dengan sebaik-baik balasan atas jasa semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tesis ini.

Jakarta, ….. Januari 2024

Sopiyan Iqbal

DAFTAR ISI

Judul i
Abstrak iii
Pernyataan Keaslian Tesis vix
Halaman Persetujuan Pembimbing xi
Halaman Pengesahan Penguji xiii
Pedoman Transliterasi Arab-Latin xv
Kata Pengantar ix
Daftar Isi xxi
Daftar Tabel xxiii
Daftar Gambar xxv
BAB I PENDAHULIAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 9
C. Batasan Masalah 9
D. Rumusan Masalah 9
E. Tujuan Penelitian 10
F. Manfaat Penelitian 10
G. Kerangka Teori 11
H. Tinjauan Pustaka 14
I. Metodologi Penelitian 19
1. Jenis Penelitian 19

2. Sumber Data 20
3. Metode Penelitian 20
J. Sistematika Penulisan 20
1. Pendekatan, Langkah Operasional dan Teknik Analisis Data ... 21
a. Pendekatan 21
b. Langkah Operasional 21
c. Teknik Analisis Data 22
BAB II DISKURSUS AGROEKOLOGI DALAM TINJAUAN TEORITIS
A. Definisi dan ruang Lingkup Agroekologi 23
B. Dinamika dan Historisitas Pertanian 27
C. Perkembangan Pertanian Global 30
D. Pertanian dalam Perspektif Dunia Barat 31
1. Sekularism Perspective 33
2. Problem Kapitalisme 35
E. Pertanian dalam Perspektif Islam 38
F. Problematika Dan Dinamika Ekologi Pertanian 40
1. Faktor Intrinsik (Relasi Sifat dan Perilaku Manusia dengan Alam) 42
2. Faktor Ekstrinsik (tidak secara langsung mempengaruhi akan tetapi memiliki relasi yang erat berkaitan) 48
G. Membangun Kesadaran dan Kecerdasan Fitrah Manusia dalam Bidang Pertanian 56
H. Agama, Manusia, dan Lingkungan Pertanian 58
1. Alam Sebagai Makhluk 58
2. Hubungan Manusia dan Alam 60
3. Perintah Untuk Menjaga Keseimbangan Alam 61
I. Dinamika dan Sudut Pandang Ekologi 63
1. Paradigma antroposentris 65
2. Pandangan dualistik 65
3. Nilai intrinsik Alam 65
4. Orientasi eskatologis eskapis 66
J. Definisi dan Historisitas Tafsir Maudhû'i (Tafsir Tematik) 67
1. Definisi Tafsir Maudhû'i 67
2. Sejarah Dan Perekembangan Tafsir Maudhû'i 67
3. Metode Tafsir Tematik 69
BAB III KERUSAKAN ALAM DAN LINGKUNGAN PERTANIAN DALAM AL-QUR'AN 71
A. Ayat-ayat Al-Qur'an tentang Kerusakan Global 71
1. Larangan Berbuat Kerusakan: Makna *Fasâd, Islâh* dan *Muhsinîn* 71
2. Kerusakan Akibat Manusia *(anthropogenic)* 74
B. Kerusakan Lahan Pertanian 76

1. Tanah Yang Subur dan Tidak Subur dalam Al-Qur'an 76
2. Tanah, Struktur dan Pengaruhnya 79
3. Ciri ciri tanah subur yang penjelasannya sebagai berikut: 81
4. Terminologi Bentuk-Bentuk Kerusakan 82
C. Ayat-ayat Al-Qur'an Tentang Peringatan Agar Tidak Berbuat Kerusakan 84
1. Peringatan Agar tidak berbuat *isrâf* 84
2. Larangan Perilaku Merusak Lingkungan di Bumi 87
3. Larangan Berbuat Kerusakan dengan Sewenang-Wenang 91
D. Dalih/Alibi Perusak Bumi Atas Nama Pembangunan 92
E. Konsep Rehabilitasi dan Konservasi Pertanian 93
1. Etika Pemanfaatan Lingkungan Pertanian 93
2. Konservasi dan Perlindungan Sumber daya Lahan Pertanian ... 94
3. Konservasi Tanah dan Lahan *(al Ardh)* 95
4. Konservasi Lahan Pertanian sebagai *term* Makna *Islâh* 97
F. Sanksi terhadap Perilaku *Mufsid* secara General 100
1. Sanksi Secara Adat Masyarakat 100
2. Sanksi secara Negara 101
3. Sanksi Secara Agama 102
G. Paradigma Keadilan Pertanian dalam Islam 104
BAB IV AGROEKOTEOLOGI DALAM AL-QUR'AN RELEVANSINYA DENGAN TEORI *EKOFARMING SUISTANABLE* 109
A. Tujuan Hakiki Pertanian *(Maqâsid Az-Dzira'ah)* dalam Al-Qur'an 109
1. Definisi Makna Hakiki Pertanian *(Maqasid Az-Dzira'ah)* 109
2. Manusia Sebagai *Khalifah* (Menjaga, Mengatur, dan Melestarikan) 112
3. Konsep *Maping of Ground* (Pemetaan Lahan Pertanian) 117
4. Konsep *Maping Of Water* (Pemetaan Air) 121
5. Kembali ke Sistem Pertanian Berasaskan Prinsip Al-Qur'an .. 125
6. Konsep Pertanian Berkelanjutan (Pertanian Presisi) 131
7. Konsep Keseimbangan dalam Pertanian 133
8. Nilai Ekoteologi Spritual Alam 135
9. Konsep Ketahanan Pangan Berkelanjutan Nabi Yusuf As (Pra Pertanian, Pertanian dan Pasca Panen atau *Post Harvest* 138
a. Fase Pra Pertanian 140
b. Fase Pertanian 141
c. Konsep Pasca Panen *(Post Harvest)* 143
B. Konsep Pertanian dalam Makna *Agroekoteologi* 145
1. *Agroekoteologi* Sebagai Jawaban atas Krisis Ekologi Pertanian 145
2. *Hifdzul Bi'ah Az-Dzirâ'ah* Sebagai Manifestasi

Agroekoteologi 147
3. *Agriculture Sustainable* melalui Rekonstruksi Makna Khalifah 149
4. Persamaan dan Perbedaan Agroekologi dengan *Agroekoteologi* 151
BAB V PENUTUP 154
A. Kesimpulan 155
B. Implikasi Hasil Penelitian 156
C. Saran 157
DAFTAR PUSTAKA 159
LAMPIRAN
DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Populasi Penduduk Dunia 53
Tabel 2. Luas Lahan Pertanian yang Berkurang 54
Tabel 3. Data Penduduk Indonesia 2015-2023.....54
Tabel 4. Persamaan Agroekologi dan *Agroekoteologi* 151
Tabel 5. Perbedaan Agroekologi dan *Agroekoteologi* 152

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penyimpanan Gandum dengan Tangkainya 144

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Beragam dinamika dan kompleksitas permasalahan dalam ekologi pertanian secara empiris merupakan dominasi dari aktivitas petani *(anthropogenic)* yang tidak ramah lingkungan. Sehingga ancaman kerusakan tersebut berdampak pada terkendalanya pemenuhan kebutuhan pangan manusia. Jika kebutuhan pangan tidak terpenuhi secara berkelanjutan maka akan mengancam kehidupan manusia yang berujung kematian atau bahkan kepunahan. Pangan dalam *Maqâsid Syarî'ah* masuk ke dalam tingkatan *daruriyyat*[1] atau kebutuhan primer yang merupakan hal-hal yang bersifat esensial bagi kehidupan manusia. Pada penelitian Kristiyanto 2018 dalam jurnal berjudul *"Konservasi Lahan Pertanian Berbasis Ekologi di Kawasan Dataran Tinggi Dieng Wonosobo"* menerangkan bahwa terjadinya penurunan kuantitas serta kualitas hasil pertanian disebabkan oleh masifnya pengelolaan secara tidak ramah lingkungan[2] yang menjadikan lahan secara terus menerus terdegradasi sehingga lahan menjadi kritis atau tidak produktif. Disisi lain, fluktuasi cuaca dan iklim menjadi tantangan tersendiri yang mengakibatkan penurunan atau kegagalan panen baik secara kuantitas dan kualitas.

---

[1] Jasser Auda, *Membumikan Hukum Islam Melalui Maqasid Syariah (Pendekatan Sistem),* Bandung: Mizan Pustaka, 2015, hal. 34.

[2] Kristiyanto, *et.al.,*"Konservasi Lahan Pertanian Berbasis Ekologi di Kawasan Dataran Tinggi Dieng Wonosobo,"dalam *Seminar Nasional Edusaintek,* FMIPA UNIMUS, 2018, hal 108

Research yang dilakukan oleh Baidi 2023 dalam Jurnal Pemikiran Pendidikan dan Penelitian Ke-Islaman dengan judul *"Gerakan Revolusi Hijau Pesantren untuk Mencegah Kerusakan Ekologi"* mengatakan bahwa kerusakan ekologi yang fundamental disebabkan oleh aktifitas pertanian yang tidak ramah lingkungan[3], misalnya pemakaian pupuk kimia yang berlebihan serta pemanfaatan sumber mata air melalui sistem irigasi yang tidak proporsional yang justru merusak sumber mata air itu sendiri. Porsi keterlibatan aktifitas manusia dengan pertanian mendominasi sebagai penyebab utama yang menentukan keberlanjutan sistem pertanian. Dominansi manusia memiliki peluang yang secara parsial menguntungkan manusia, akan tetapi disisi lain berdampak buruk bagi ekologi pertanian jika tidak memahami esensi dan substansi relasi manusia dengan pertanian.

Relasi yang tidak seimbang[4] antara manusia dengan ekologi pertanian menjadikan hukum alam mengalami turbulensi ke segala arah sehingga dampak yang ditimbulkan semakin [illegible]nit dan kompleks. Relasi Manusia secara teologis, sosial dan sains m[illegible]ebabkan adanya kausalitas pemicu adanya kerusakan alam dan ekologi [illegible]anian secara luas. Hubungan antara Tuhan, manusia, dan alam me[illegible]ang peranan substansial dalam keberlangsungan serta keseimbangan alam semesta. Sebab ketidakseimbangan tersebut adalah sifat manusia yang cendrung eksploitatif dan antroposentrisme menjadikan alam (pertanian) sebagai mesin produksi yang tidak perlu diperhatikan keberlangsungannya.

Aktifitas empiris manusia penyebab disfungsinya produktifitas lahan pertanian secara kontinyu adalah penggunaan bahan obat kimia dan pestisida. Secara fungsi obat-obtan kimia dan pestisida memberikan dampak signifikan terhadap percepatan pertumbuhan tanaman, namun berdampak pada berkurangnya kuantitas hasil serta pencemaran lingkungan terkhusus tanah. Secara substansi penggunaan bahan kimia dalam pertanian menimbulkan ketidakseimbangan ekosistem baik darat, air, maupun udara. Efektifitas penggunaan pestisida hanya 20%, sisanya 80% terbuang ke udara, mengenai objek lain atau bahkan mengenai manusia[5] itu sendiri. Kondisi tersebut tidak hanya membahayakan ekologi saja melainkan manusia itu sendiri terdampak akan bahaya yang ditimbulkan. Berdasarkan penelitian empiris terkait kajian penggunaan pestisida dan bahan kimia menunjukkan penurunan dua kali lipat

---

[3] Ribut Baidi, *et.al.,* "Gerakan Revolusi Hijau Pesantren untuk Mencegah Kerusakan Ekologi,"dalam J*urnal Pemikiran, Pendidikan dan Penelitian Ke-Islaman,* Vol. 9 No. 2 Tahun 2023, hal. 51

[4] Eko Prayetno, "Kajian Al-Qur'an dan Sains tentang Kerusakan Lingkungan,"dalam *Jurnal Studi Ilmu* Al-Qur'an *Dan Al-Hadits,* Vol. 12 No. 1 Tahun 2018, hal. 111

[5] Sa'id, E.G. "Dampak Negatif Pestisida, Sebuah Catatan bagi Kita Semua,"dalam *Jurnal Agrotek,* Vol. 2 No. 1 Tahun 1994, hal. 71-72.

terhadap kuantitas hasil panen ikan akibat pencemaran air dan lingkungan.[6] Bangkitnya sistem industri pupuk dan obat-obatan sintesis menjadikan pertanian sebagai *market* konsumtif petani oleh korporasi dan pelaku komersial yang tidak memihak kepada ekologi pertanian. Tujuan utamanya adalah nilai komersil profit bukan berbasis *base on ecology*.

Kajian mendalam terhadap mekanisasi pertanian perlu dilakukan guna meminimalisir dampaknya terhadap lingkungan pertanian. Dampak dari adanya mekanisasi pertanian terhadap lahan pertanian seperti: erosi tanah, kompaksi tanah, pencemaran tanah, serta pencemaran akibat bahan bakar yang tumpah ketika pengelolaan lahan pertanian.

Passmore dan Lyne White mengungkapkan bahwa terjadinya degradasi lingkungan akibat *over population*[7] yang mengakibatkan bumi sesak. *World Bank* mencatat bahwa populasi manusia tahun 2021 mencapai 7,84 miliar jiwa atau bertambah 8,32 juta jiwa (1,19%) per tahun.[8] Populasi manusia mengalami peningkatan sebesar 1,5% pertahun atau bertambah 90 juta orang setiap tahunnya. Pada tahun 2025 dieperkirakan mencapai 8,5 milyar jika dibanding tahun 1990 berjumlah 5,3 milyar. Dengan kondisi tersebut petani dituntut untuk mensuplai bahan pangan sejumlah 50 persen lebih banyak dengan kondisi saat ini.[9] Sehingga manusia dituntut untuk memproduksi pangan sebagai bahan makanan pokok primernya.[10]

Manusia memiliki peran penting dalam menjaga alam dari kerusakan, supaya alam mampu memberikan timbal balik berupa pemenuhan kebutuhan manusia dalam hal pangan. Ditengah berbagai macam problem yang menghujam pertanian, di sektor pangan pertanian menjadi benteng awal pemenuhan kebutuhan manusia. Teori Thomas Robert Malthus mengatakan bahwa laju peningkatan produksi pangan mengikuti deret hitung sementara pertumbuhan penduduk mengikuti deret ukur. Secara logika, ancaman terhadap pertanian semakin terus bertambah namun harus dipaksa memenuhi kebutuhan manusia yang terus meningkat. Hal tersebut menimbulkan kepincangan dalam hukum alamyang justru mengganggu stabilitas kehidupan seluruh makhlukdi muka bumi. Sehingga manusia memegang peran yang

---

[6] Endah Yulia, *et.al.,*"Manajemen Aplikasi Pestisida Tepat Dan Bijaksana Pada Kelompok Tani Padi Dan Sayuran di SPLPP Arjasari,"dalam *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 3 No. 2 Tahun 2020, hal. 310

[7] John Passmore, *Man's Responsibility for Nature, Ecological Problem and Western Tradition*, New York: Scribner's, 1974, hal. 32.

[8] Data jumlah pertumbuhan manusia terus mengalami peningkatan, data World Bank, dalam *https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL*, Diakses 27 Juli 2023.

[9] Yakov Amihud, *et.al.*,"Inventory Behavior And Market Power: An Empirical Investigation." dalam *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 7 No. 2 Tahun 2001, hal. 269-280.

[10] Endang Mulyadi, *et.al., Ekonomi Dunia Keseharian Kita* Jakarta: Yudhistira Ghalia Indonesia, 2006, hal. 2

sangat sentral dalam menjadi khalifah bagi seluruh makhluk hidup di bumi.

Manusia yang semakin bertambah menimbulkan distorsi dalam berkurangnya lahan produktivitas lahan pertanaian. Kemajuan zaman menjadikan transformasi fungsi lahan yang awalnya hanya digunakan sebagai tempat tinggal kini beralih fungsi menjadi multifungsi seperti: pembangunan industri, pabrik, tempat wisata, gedung, hotel dan apartemen. Status alih fungsi lahan menggeser fungsi dasar pertanian yang semakin sempit. Luas lahan pertanian Indonesi berdasarkan data terus berkurang sebesar 200.000 hektar tahun 2013-2014. Hal tersebut memberikan tekanan terhadap lahan produksi sehingga untuk mempercepat produktifitas adalah dengan penggunaan bahan kimia yang tidak hanya berbahaya bagi ekologi, melainkan berdampak kepada kesehatan manusia.

Berbagai faktor yang menyebabkan ancaman kerusakan bisa bersifat langsung maupun tidak langsung.[11] Adapun faktor tidak langsung penyebab kerusakan adalah bencana alam seperti: gampa bumi, tanah longsor, banjir dan lain sebagainya. Seringkali manusia menjadikan bencana alam sebagai alibi sebab kerusakan lingkungan hidup. Padahal faktor terbesar penyebab kerusakan lingkungan hidup adalah perilaku manusia yang cendrung eksploitatif dengan cara berlebihan atas dasar sifat zalim manusia.

Ancaman kerusakan perlu mendapatkan perhatian serius guna memberikan penanganan serta pencegahan untuk memperbaiki kerusakan dalam upaya menjaga dan melestarikan lingkungan merupakan kewajiban semua manusia.[12] Menurut Weick, latar belakang manusia secara tidak sadar merusak lingkungan sangat luas serta beragam,[13] sehingga manusia kurang memiliki perhatian terhadap isu lingkungan.

Faktor-faktor tidak langsung penyebab andil kerusakan lingkungan, terkhusus lingkungan pertanian yang menjadi basis sektor kehidupan manusia secara langsung tidak bisa dielakkan. Akan tetapi faktor langsung yang menjadi penyebab kerusakan adalah perilaku manusia itu sendiri. Faktor dan perilaku manusia tersebut dipengaruhi oleh kemajuan dan perkembangan zaman, terlebih manusia sudah mulai masuk era modernisasi dan penggunaan teknologi. Faktor perilaku manusia juga dipengaruhi oleh pemahaman terhadap agama mengenai relasi antara manusia dan lingkungan.

Peneliti mengkaji sebuah realita permasalahan yang berfokus pada lingkungan pertanian yang berimplikasi terhadap pangan serta

---

[11] Daryanto, *et.al., Pengantar Pendidikan Lingkungan Hidup.* Yogyakarta: Gava Media, 2013, hal. 4

[12] Iskandar Zulriska, *Psikologi Lingkungan: Metode dan Aplikasinya.* Bandung: PT Refika Aditama, 2013, hal. 8

[13] Friedman Weick. "A Sociological Doctrine: The Social Responsibility Of Business Is To Increase Its Profits." Dalam *Sociology Today Magazine*, September 2004, hal. 32-33

keberlangsungan umat manusia dan lingkungan pertanian jangka panjang. Tahun 1968 ditemukan kasus permasalahan lingkungan yang diangkat oleh PBB berupa pencemaran lingkungan[14], kabut asap, kematian masal burung akibat pestisida yang berdosis tinggi dan berlebihan, dan pencemaran lain di Jepang. Kasus tersebut merupakan contoh beberapa dampak yang ditimbulkan oleh zat-zat yang berbahaya bagi alam dan lingkungan. Sifat fitrah alam lingkungan akan merespon bentuk ketidaksesuaian dirinya dengan zat yang diterima, seperti bahan kimia anorganik yang dapat mengganggu sistem keseimbangan ekologi lingkungan pertanian.

Jika menelisik lebih jauh akan dampak kerusakan lingkungan pertanian peneliti melihat fakta dari beberapa faktor yang saling berkaitan yaitu: perilaku manusia, pemahaman agama, dan perkembangan teknologi. Pertama, perilaku manusia (petani) memiliki andil yang besar terhadap kerusakan lingkungan pertanian secara langsung sebab petanilah yang langsung berintraksi dengan lingkungan pertanian. Dengan meningkatnya kebutuhan pangan akibat pertumbuhan populasi manusia yang pesat, sementara disisi lain lahan untuk produksi terus menurun, hutan merosot, spesies sedang menghadapi pemunahan, suplai air bersih berkurang, perikanan menurun dan polusi mengancam kesehatan manusia.[15] Manusia yang mengejar pertumbuhan ekonomi namun abai terhadap kondisi sumber daya alam, padahal alam dan sumber daya merupakan hal fundamental yang menopang hal tersebut. Perilaku manusia dalam andil kerusakan lingkungan pertanian, penulis mengklasifikasikan menjadi tiga, yaitu: pertumbuhan populasi, konsumtif eksploitatif, dan pencemaran lingkungan pertanian.

Sistem pertanian modern cendrung banyak menggantikan peran manusia dengan teknologi. Penggunaan alat teknologi mesin-mesin besar dapat merusak struktur tanah pertanian jangka panjang. Kemudian untuk menaikkan produktivitas hasil lebih menggunakan bahan anorganik atau bahan kimia yang memiliki risiko berbahaya dari segi lingkungan dan kesehatan jangka panjang. Daly dan Cobb menyatakan bahwa problem perilaku manusia adalah budaya konsumtif eksploitatif yang menjadikan alam sebagai objek (sumber daya alam)[16] atau suatu likuidasi di dalam bisnis yang terus diambil manfaatnya tanpa mengindahkan kerusakan yang terjadi

---

[14] M. Thalhah. *Fikih Ekologi (Menjaga Bumi, Memahami Makna Kitab Suci),* Yogyakarta: Total Media, 2008, hal. 229

[15] Graves S. *et.al.,* "Institutional Owners And Corporate Social Responsibility." dalam *Social Review and Management Journal*, Vol. 37 No. 4 Tahun 1999, hal. 1034

[16] Galbraith, H., *et.al.,* "A Paradigm Of Ecological Risk Assessment." dalam *Environmental Management*, Vol. 17 No. 1 Tahun 1993, hal.1-5.

dalam lingkungan.[17] Sifat perilaku egosentrisme memiliki pengaruh substansial terhadap perusakan lingkungan hidup. Perebutan kepentingan dalam penguasaan terhadap pengelolaan penuh sumber daya alam yang terorganisisr secara kultural[18] dan struktural dapat memberikan pergesekan dan persaingan dalam menguasai serta memonopoli alam. Adanya ancaman kerusakan membantah pernyataan bahwa manusia akan meninggalkan bumi dengan baik untuk generasi selanjutnya tidak sesuai realita.[19]

Pertanian modern saat ini telah kehilangan dasar-dasar aspek ekologis sebab mengabaikan hukum alam yang ada. Perkembangan teknologi khususnya dalam pertanian membawa dampak dan pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas hasil pertanian. Akan tetapi dalam jangka waktu yang panjang teknologi pertanian dengan alat dan mesin pertanian bisa secara perlahan mengurangi kemampuan produksi hasil, sehingga produktivitas menurun dan bahkan tidak menghasilkan sama sekali. Maka dari itu penting kiranya untuk mengembalikan kondisi lahan sesuai dengan aspek-aspek ekologi agar mempu menjaga stabilitas produksi hasil pangan dalam menunjang keberlangsungan hidup manusia. Manusia sebagai subjek dalam menjaga dan merawat lingkungan dari berbagai bentuk perilaku menyimpang agar kembali kepada asas-asas ekologi dalam melakukan kegiatan pertanian. Di Indonesia merupakan daerah tropis agraris sehingga sangat peka terhadap perubahan iklim dan faktor yang mempengaruhi ekologi pertanian. Maka sangat penting kiranya pengembangan bentuk pola pengelolaan agar dapat menjaga keseimbangan serta memperbaiki area lingkungan pertanian.

Kemajuan pertanian modern tidak dapat dipungkiri memberikan manfaat sekaligus dampat signifikan terhadap lingkungan. Tingginya penggunaan alat dan mesin pertanian, bahan anorganik, pestisida serta berbagai zat kimia lainnya, jika digunakan dalam jangka panjang akan berdampak pada kerusakan struktur tanah dan matinya berbagai mikroba tanah, pencemaran air, adaptifnya hama, keracunan dan bahkan kematian makhluk hidup sehingga timbulnya bencana dan malapetaka,[20] Berbeda halnya dengan sistem pertanian berkelanjutan atau sistem pertanian organik

---

[17] Kedia, B., *et.al.*,"The Context Of Social Performance An Empirical Study Of Texas Banks,"dalam *In Research in Corporate Social Performance and Policy*, Vol. 36 No. 1 Tahun 1981, hal. 133

[18] Lytle, "Viewing turnover from the perspective of those who remain: The relationship of job attitudes to attributions of the cause of turnovers."dalam *Journal of Applied Psychology*, Vol. 66 No. 1 Tahun 1981, hal. 120-123.

[19] Larsen, R. S. "The Challenge Of Change: Building A New Competitive Spirit For The 21st Century." dalam *Journal Executive Speeches*, Vol. 7 No. 3 Tahun 1993, hal.19-22.

[20] Tandisau, *et.al.*, "Prospek Pengembangan Pertanian Organik di Sulawesi Selatan', Prosiding Seminar Nasional Serealia,"dalam Prosiding Seminar Nasional Magister Agribisnis, Vol. 3 No. 1 Tahun 2022, hal. 10

atau disebut juga pertanian selaras dengan alam meminimalisir penggunaan bahan kimia dan alat mesin pertanian. Peneliti lebih condong dengan sistem pertanian ini karena konsep pertanian tersebut sesuai konsep-konsep dalam Al-Qur'an yang *related* dengan alam lingkungan pertanian.

Penelitian mengenai pertanian berkelanjutan atau sistem pertanian selaras alam memberikan bukti bahwa pertanian berkelanjutan mampu menaikkan produktivitas lebih tinggi daripada pertanian konvensional yang terpengaruh mekanisasi pertanian. Sebuah *research* terhadap 286 proyek pertanian berkelanjutan di 57 negara berkembang di Afrika, Asia dan Amerika pada tahun 1999 dan 2000 menunjukkan terjadinya kenaikan hasil rata-rata hingga 79%. Sistem tersebut menerapkan teknik penggunaan air yang lebih efisien, penggunaan bahan organik pada tanah serta pemerangkapan karbon, dan pengendalian hama, gulma dan penyakit tanaman dengan teknik pengelolaan hama terpadu. Pada tahun tersebut, tercatat 12,6 juta petani telah mengadopsi praktek pertanian berkelanjutan dengan luas areal pertanian berkisar 37 juta hektar atau setara dengan 3% dari luas lahan yang dapat ditanami di Afrika, Asia dan Amerika Latin.[21] Maka untuk mengembalikan sistem pertanian yang mampu memenuhi kebutuhan hidup manusia serta kebutuhan hidup lingkungan harus kembali kepada sistem pertanian ramah lingkungan. Allah Swt menjadikan alam-lingkungan pertanian sebagai fasilitas untuk memenuhi hidupnya secara berkelanjutan.

Perpaduan konsep pertanian dengan *ekofarming sustainable* berbasis Al-Qur'an merupakan perpaduan relasi antara: Tuhan, manusia, dan alam. Tuhan sebagai pemberi pesan atau petunjuk, manusia sebagai wakil Tuhan atau eksekutor, dan alam sebagai fasilitasnya. Dalam Al-Qur'an semua adalah subjek makhluk Allah yang memiliki hak dan kewajiban yang sama, sehingga alam bukanlah objek melainkan fasilitas diberikan Tuhan. Pemahaman agama yang keliru menganggap bahwa menjaga lingkungan pertanian adalah bukan sebuah ibadah sehingga disepelekan bahkan tidak mendapatkan ruang dalam agama. Hal tersebut menjadikan manusia acuh akibat bukan dari perintah Tuhan serta bukan bagian dari kepercayaan. Oleh karena itu, dibutuhkan konsep ekologi pertanian melalui *ekofarming sustainable* berbasis Al-Qur'an untuk menjaga stabilitas serta relevansi antara alam, tumbuhan, dan manusia. Konsep *ekofarming sustainable* adalah konsep pertanian berkelanjutan didasarkan pada pertanian ramah lingkungan sesuai dengan konsep pertanian dalam Al-Qur'an agar tercapainya *Baldatun Tayyibatun Warabbun Ghafûr* bermakna *"negerimu adalah negeri yang baik dan (Tuhanmu) adalah Tuhan Yang Maha Pengampun".*[22] Adapun secara berkelanjutan untuk penelitian ini adalah negeri yang selaras antara kebaikan

---

[21] Rukmana, *et.al., Pertanian Berkelanjutan: Mengapa, Apa dan Pelajaran Penting dari Negara Lain*, Makasar: Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, 2012, hal. 4

[22] QS. Sabâ'/34: 15

alam dan kebaikan perilaku penduduknya.

Pertanian ramah lingkungan dengan menggunakan teori *ekofarming sustainable,* adalah pendekatan pertanian yang bertujuan untuk menciptakan sistem pertanian yang sejalan dengan prinsip-prinsip keberlanjutan dan berkontribusi pada perlindungan lingkungan alam. Hal ini melibatkan penggunaan praktik-praktik yang berkelanjutan, etis, dan berwawasan lingkungan dalam produksi pertanian. Pertanian ramah lingkungan melalui teori *ekofarming sustainable* bertujuan untuk menciptakan sistem pertanian yang mempertimbangkan lingkungan alam, kesejahteraan manusia, dan produksi makanan yang berkelanjutan. Prinsip-prinsip ini dapat membantu meminimalkan dampak negatif pertanian terhadap lingkungan dan mendukung keseimbangan ekologis di bumi.

Pertanian ramah lingkungan melalui teori *ekofarming sustainable* memiliki berbagai manfaat, baik bagi lingkungan, masyarakat pertanian, maupun masyarakat secara umum seperti: pengurangan pencemaran, keseimbangan siklus nutrisi, kesehatan tanah yang lebih baik, produk pertanian yang lebih berkualitas, keamanan pangan yang lebih baik, kesejahteraan masyarakat pertanian, pemeliharaan keanekaragaman hayati, dan pemeliharaan sumber daya alam. Pertanian ramah lingkungan melalui teori *ekofarming sustainable* menciptakan *win-win situation* di mana lingkungan, masyarakat pertanian, dan masyarakat luas dapat merasakan manfaatnya. Dengan menjaga keberlanjutan pertanian dapat menjaga keberlanjutan sistem pertanian dan memastikan bahwa sumber daya alam dan pangan tersedia bagi generasi mendatang.

Sistem pertanian yang mengimplementasikan nilai-nilai teologi dalam Al-Qur'an melalui pendekatan teori *ekofarming sustainable* menjadikan harmonisasi linierisasi sisi kemakhlukan semua ciptaanNya. Sistem pertanian yang menginginternalisasikan sifat *rahman* dan *rahim*- Nya berupa kebaikan untuk semesta alam kepada seluruh makhlukNya seperti tumbuhan atau tanaman. Pertanian yang ramah lingkungan selaras dengan tujuan kehidupan tanpa mengintimidasi makhluk yang lainnya. Konsep *Agroekoteologi* lahir sebagai respon terhadap krisis lingkungan pertanian yang terus tergerus setiap zamannya serta mendapatkan *pressure* dari berbagai polemik problematika. *Agroekoteologi* sebagai solusi ditengah dinamika pertanian berkelanjutan dengan mengedepankan asas Ketuhanan, prinsip Al-Qur'an, keseimbangan yang ramah lingkungan dalam mewujudkan *sustainable agriculture development.*

Agroekologi dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari interaksi antara ekosistem pertanian dan lingkungan alam serta dampaknya pada keberlanjutan pertanian masa depan. Sedangkan teologi merupakan keyakinan agama dan pemahaman tentang hubungan manusia dengan Tuhan atau realitas spiritual. Dalam konteks *agroekoteologi* berfokus kepada

pemahaman dan praktik pertanian yang selaras dengan nilai-nilai keagamaan dan ekologis. Hal ini mencakup pertimbangan etika dalam pertanian, tanggung jawab manusia terhadap penciptaan, dan peran agama dalam memandu cara berinteraksi dengan alam dan sumber daya alam. *Agroekoteologi* dapat menjadi landasan untuk mengembangkan pertanian yang berkelanjutan secara ekologis dan moral, dengan mempertimbangkan dampak pertanian terhadap alam, lingkungan, dan masyarakat. Konsep *agroekoteologi* bertujuan untuk membangun kesadaran dan komitmen terhadap keberlanjutan pertanian yang berdampak positif bagi ekosistem dan masyarakat secara keseluruhan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat ditemukan beberapa masalah, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Krisis lingkungan pertanian akibat pencemaran perairan oleh residu dan bahan kimia, teknologi dan mekanisasi yang tidak proporsional sehingga kesuburan tanah berkurang, produktivitas hasil menurun, lahan kritis meningkat, alih fungsi lain meningkat menyebabkan terjadinya krisis pangan.
2. Cara pandang dan pemahaman manusia terhadap agama yang cendrung teologis dan ritual ibadah. Anggapan bahwa tidak ada relasi Tuhan, manusia, dan alam dalam ibadah, sehingga perhatian terhadap alam (ekologi pertanian) tidak serius dan terabaikan.
3. Perilaku manusia *(antrophogenic)* yang cendrung eksploitatif, egosentrisme, antroposentrisme terhadap sumber daya alam.
4. Kitab-kitab tafsir tidak detail dan sistematis membahas tentang bagaimana manusia mengelola lahan pertanian serta relasinya dengan lingkungan pertanian dan dampak apa yang ditimbulkan jika tidak dikelola secara ramah lingkungan.

C. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini lebih sepesifik, fokus dan mendalam, maka penelitian ini dibatasi pada telaah tentang hubungan manusia, Tuhan dan alam dalam ruang pertanian yang didekati dengan teori *ekofarming sustainable* yang di analisis dengan tafsir tematik. Fokus ini menjadi penting untuk ditelaah dan dikaji karena masih banyak ditemukan data kerusakan lingkungan pertanian yang terus meningkat, sehingga perlu direkonseptualisasi sistem pertanian dengan konsep *agroekoteologi* melalui pendekatan teori *ekofarming sustainable.*

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah terkait konsep pertanian menurut Al-Qur’an serta relevansinya dengan konsep *ekofarming* adalah sebagai berikut:

a. Bagaimana konsep pertanian dalam Al-Qur'an: analisis tafsir tematik melalui pendekatan teori *ekofarming sustainabel*?
b. Bagaimana dampak dan implikasi pertanian yang tidak ramah lingkungan dengan pertanian berdasarkan prinsip Al-Qur'an melalui *ekofarming sustainable*?
c. Bagaimana penerapan konsep pertanian dalam Al-Qur'an melalui teori *ekofarming sustainabel* terhadap kerusakan ekologi pertanian akibat relasi manusia dengan pertanian yang tidak seimbang?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian konsep pertanian dalam Al-Qur'an adalah sebagai berikut:

a. Mengidentifikasi faktor-faktor primer yang menyebabkan kerusakan ekologi pertanian dalam Al-Qur'an melalui *ekofarming sustainable.*
b. Merumuskan konsep pertanian berdasarkan Al-Qur'an dengan prinsip ramah lingkungan.
c. Memformulasikan problem dan solusi partanian berdasarkan etika dan wawasan lingkungan berbasis Al-Qur'an
d. Merekonseptualisasi bagaimana seharusnya pertanian dalam Al-Qur'an melalui *ekofarming sustainable.*

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ditetapkan pada hal tersebut di atas, maka manfaat penelitian ini yaitu: manfaat teoritis dan manfaat praktis:

1. Adapun manfaat teoritis, yakni untuk:
   a. Untuk memenuhi tugas akademik dalam rangka meraih gelar strata dua (S2) dalam bidang Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir
   b. Memberikan corak baru dalam tafsir tematik Al-Qur'an melalui problematika realitas melalui *ekofarming sustainable.*
   c. Secara konseptual memberikan kontribusi ilmiah dalam khazanah keislaman, sebagai respon dalam mengatasi krisis lingkungan.
   d. Menjadi sumber informasi dalam upaya konservasi ekologi pertanian melalui analisa tafsir tematik Al-Qur'an.
2. Manfaat praktis, yakni untuk:
   a. Memberi inspirasi bagi manusia (khususnya petani) untuk menggali potensi-potensi masalah ekologi pertanian perspektif Al-Qur'an.
   b. Memberikan kepekaan spritual terhadap alam secara baik kepada individu maupun kelompok agar pentingnya sadar lingkungan, dengan memberikan motivasu ungtuk mengubah perilaku yang merusak lingkungan dengan pendekatan yang komprehensif untuk memberikan dampak positif terhadap lingkungan.

c. Memberi dorongan kepada umat Islam baik secara individu maupun masyarakat untuk mempromosikan konsep pertanian Al-Qur'an sehingga memberikan dampak secara konstruktif terhadap krisis lingkungan.
d. Memudahkan pengambil kebijakan pemerintah dalam upaya mencari dukungan dan atau partisipasi dari umat Islam untuk melakukan agenda-agenda konservasi lingkungan.
e. Kajian ini diharapkan dapat memberikan panduan terhadap perilaku yang seimbang bagi komunitas masyarakat secara luas dan petani secara khusus.

G. Kerangka Teori

Kerusakan ekologi pertanian secara luas disebabkan oleh sebagian besar aktivitas manusia *(anthropogenic)* yang tidak terkendali. Kerusakan lingkungan disebabkan oleh perilaku manusia yang tidak terkontrol seperti, pencemaran lingkungan, perusakan sumber daya alam, terkurasnya lingkungan yang menimbulkan perbincangan di level nasional dan internasional.[23] Pertanian merupakan beberapa sektor utama perekonomian di negara-negara berkembang. Kontribusi sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi suatu negara menempati tempat yang sangat penting dan fundamental. Seluruh penduduk suatu negara dapat bertahan hidup serta beraktivitas didukung oleh sektor pertanian. Keberadaan sektor pertanian yang penting menjadikan pertanian mendapatkan perhatian khusus dalam hal mengindari berbagai kerusakan yang berimplikasi kepada krisis pangan. Jika terjadi krisis pangan dapat menimbulkan ketidakstabilan suatu negara dan menjadikan penduduknya kelaparan atau bahkan berujung kematian.

Dinamika problematika pertanian begitu kompleks sehingga sulit untuk diurai, kecuali dengan konsep-konsep keseimbangan, sebagaimana awal mula keserasian dan keseimbangan alam semesta diciptakan. Ditengah ancaman krisis pangan yang melanda, pertanian mendapatkan tekanan dari perilaku manusia yang konsumtif eksploitatif di dalam pengelolaan sistem pertanian. Beberapa hal yang menimbulkan degradasi bagi ekologi pertanian antara lain seperti: penggunaan pestisida dan obat kimia berlebih, alih fungsi lahan, berkurangnya lahan produktif serta meningkatnya lahan kritis, mekanisasi pertanian yang tidak proporsional. Beberapa kasus diatas adalah katagori non alamiah, artinya timbul karena campur tangan manusia.

Ancaman alamiah terbesar yang mempengaruhi lingkungan adalah perubahan cuaca dan iklim yang tidak stabil. Kendatipun bersifat alamiah, namun faktor ini dipengaruhi oleh intraksi manusia dengan lingkungan.

---

[23] Andi Hamzah, *Penegakan Hukum Lingkungan (Enviromental Law Enforcement),* Bandung: PT. Alumni, 2016, hal. 4.

Miliaran ton gas karbondioksida dilepaskan yang berdampak pada pemanasan global *(global warming)*[24]. Pemanasan global mempengaruhi lingkungan serta sistem pertanian jangka panjang. Bahkan perubahan cuaca dan iklim mempengaruhi keberhasilan dalam produktivitas hasil pertanian.

Intraksi manusia, lingkungan, dan pertanian memiliki relasi serta kausalitas yang saling berkaitan. Pola perubahan sosial masyarakat dengan pertambahan jumlah penduduk memberikan efek secara tidak langsung kepada lahan pertanian. Bertambahnya jumlah penduduk menandakan bertambahnya jumlah pemukiman serta berkurangnya lahan pertanian. Disisi lain, lahan pertanian yang pada asalnya digunakan sebagai lahan pertanian produktif kini digantikan dengan usaha non pertanian. Perubahan terhadap cara penggunaan sumber daya alam menjadi perubahan cara penggunaan tanah.[25]

Salah satu solusi atas perkembangan serta perubahan yang terjadi dalam ekologi pertanian adalah mengembalikan asas prinsip pertanian kepada pertanian yang selaras dengan alam, manusia, dan lingkungan. Pertanian ramah lingkungan adalah kunci untuk mencapai pembangunan berkelanjutan yang menggabungkan keberlanjutan lingkungan, ekonomi, dan sosial. Hal ini memastikan bahwa pertanian dapat tetap berjalan dan berkembang sejalan dengan perubahan lingkungan dan demografi dunia yang terus berlanjut. Pertanian berkelanjutan dibutuhkan untuk menjadi alternatif solusi mengatasi krisis lingkungan pertanian. *Ekofarming sustainable* atau pertanian berkelanjutan merupakan sistem pertanian yang berupaya mengembalikan sistem fitrah pertanian ditengah dinamika permasalahan yang kompleks berupa permasalahan global yang semakin bertambah.

Ekofarming merupakan gabungan dua kata yaitu eko dan *farming*. Eko merupakan manifestasi istilah yang bermakna ekologi yakni semua hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungan. Agroekologi merupakan gabungan tiga kata, yaitu *agro* yang bermkana pertanian, sedangkan *eko/eco* yang berarti lingkungan, dan *logi/logos* yang berarti ilmu. Secara sederhana, agroekologi dimaknai sebagai ilmu lingkungan pertanian.[26] Ekologi pertanian atau biasa disebut dengan agroekologi memiliki arti sebagai ilmu yang mempelajari lingkungan pertanian. Secara umum definisi dari ekologi pertanian adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara faktor biotik dan abiotik pada bidang pertanian atau ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup dan rumahnya. Tola mendefinisikan pertanian sebagai suatu kegiatan yang dilakuk an dalam bercocok tanam atau menumbuhkan

---

[24] Rita Parmawati, *Sustainable Livelihood Approach: Mendorong Pertanian Yang Ramah Lingkungan*, Yogyakarta: Universitas Brawijaya Press, 2021, hal. 3.

[25] Yeni Widowaty, *Penegakan Hukum Terhadap Alih Fungsi Lahan Pertania Pangan Yang Digunakan Untuk Perumahan*, Yogyakarta: UMY Press, 2020, hal. 3

[26] Bargumuno, *Ekologi Pertanian*, Yogyakarta: Leutika Pro, 2012, hal. 1

tumbuhan pada lingkungan yang telah dilakukan suksesi dan yang berhubungan dengan kegiatan pertanian lainnya.

Sistem ekologi terbentuk sebagai hasil dari adanya interaksi simbiosis mutualisme atau adanya proses yang saling menguntungkan antara makhluk dengan lingkungannya. Menurut Susanto, dalam ekologi pertanian sistem biotik dan abiotik merupakan suatu komponen yang dapat diatur sedemikian rupa sehingga dapat menguntungkan. Unit fungsional dan ekologi adalah ekosistem, di mana ekosistem meliputi organisme dan lingkungan abiotik yang masing-masing memengaruhi sifat-sifat lainnya. Sistem biotik merupakan komponen dari ekosistem, yang tergolong dalam sistem biotik berupa makhluk hidup seperti serangga, manusia, clang dan jenis makhluk hidup lainnya di mana satu sama lain membentuk rantai makanan. Biasanya dalam ekosistem biotik akan membentuk komunitas[27]

Tobias Lanslor mengatakan dalam bukunya *Sejarah Pertanian* pengembangan pasokan pangan dunia yang berkelanjutan berdampak pada kelangsungan hidup spesies dalam jangka panjang, sehingga harus diperhatikan untuk memastikan bahwa metode pertanian tetap selaras dengan lingkungan. Sejarah pertanian adalah kisah perkembangan umat manusia dan peningkatan proses untuk menghasilkan makanan, pakan, serat, bahan bakar, dan barang-barang lainnya dengan cara memelihara tanaman dan hewan secara sistematis.

Dalam perkembangan sistem pertanian modern memiliki dampak yang signifikan penyebab hilangannya dasar-dasar ekologi. Sebagai jawaban atas permasalahan kerusakan lingkungan, muncul istilah yang mengkombinasikan asas prinsip pertanian dengan lingkungan atau lebih dikenal dengan pertanian ramah lingkungan disebut *ecofarming.* Tujuan sistem pertanian ekologis adalah untuk memperhatikan kembali pentingnya dasar-dasar ekologi dan kondisi lahan pertanian yang ada. Pengembangan cara produksi ekologis terutama sangat penting bagi wilayah-wilayah yang menjadikan agraria sebagai sokongan utamanya. Hal tersebut disebabkan oleh keadaan di daerah tropis dan subtropis yang tidak mudah diubah oleh manusia. Maka dibutuhkan pengembangan bentuk-bentuk pengelolaan yang dapat memelihara dan memperbaiki keadaan lahan pertanian.[28]

Dalam pengelolaan lingkungan pertanian, proses keseimbangan alam harus diutamakan sehingga dapat mendorong berfungsinya mekanisme pengendali alami seperti, pemanfaatan musuh alami, budidaya tanaman sehat, dan penggunaan varietas tahan. Dalam keadaan seimbang, populasi hama

---

[27] Kiki kristiandi, *et.al.*, *Ekologi Pertanian,* Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021, hal. 15

[28] Argumentasi tersebut ditemukan dalam pendahuluan buku Joachim Metzner dan N Daljhoeni. *Ekofarming, Bertani Selaras Alam,* Jakarta: PT Karya Unipress Jakarta, cetakan I Maret 1987, hal 27.

dapat ditekan dan dijaga pada tingkat yang tidak merugikan. Akibatnya, usaha pengendalian hama pada lingkungan stabil tersebut dapat berjalan secara alami dan akan menimbulkan terciptanya pola ketahanan lingkungan pertanaman . Kajian yang dipelajari dalam ekologi adalah pemahaman tetang susunan, fungsi, dan interaksi makhluk hidup dalam suatu kesatuan dengan semua benda di sekitarnya.[29]

Afrasiabi dalam karyanya *Towards an Islamc Ecotheology* menjelaskan hubungan antara Islam agama, dan lingkungan. Dalam studi keagamaan, ekologi masuk ke dalam konsep sentral sebagai sebuah gerakan pelestarian dan perlindungan alam termasukm lingkungan. Makna *religius ecological conservatism* adalah suatu gerakan militansi bagi agamawan intlektual dalam pemanfaatan alam untuk peradaban modern di masa depan. Kemudian Ozdemir dalam karyanya *The Ethical Dimension of Human Attitude* mengurai khazanah etika Islam terhadap lingkungan yang dapat diimplementasikan oleh manusia. Sumber-sumber Syari‘ah (Al-Qur’an dan hadis) menjadi basis argumentasi dan sikap-sikap etis manusia dalam interaksinya dengan alam[30]. Dalam kaitannya dengan konsep pertanian dalam Al-Qur’an analisis tafsir maudhû’i melalui teori ekofarming sustainable mengkomparasikan segala aspek-aspek kebaikan berdasarkan fitrah keseimbangan alam dengan nilai-nilai Al-Qur’an. Nilai teologi yang dipakai dalam penelitian ini adalah argumentasi yang bersumber dari Al-Qur’an melalui tafsir dengan tujuan mengembalikan sistem pertanian sesuai teori *ekofarming sustainable.* Al-Qur’an melalui tafsir maudhu’i digunakan sebagai peringatan terhadap *human attitude* yang menyimpang dari sistem pertanian yang tidak ekologis.

Ekofarming sustainable merupakan nama lain dari pertanian organik, pertanian ramah lingkungan, atau pertanian selaras alam yang meminimalisir penggunaan pestisida serta bahan-bahan kimia dalam sistemnya. Sebagai basis argumentasi penguatan konsep *Ekofarming sustainable,* tafsir maudhu’i memberikan afirmasi terhadap konsep yang selaras dengan kebaikan Tuhan, manusia dan lingkungan pertanian untuk menopang sustainable *development agriculture.* Teori *ekofarming sustainable* adalah kerangka kerja dan pendekatan dalam pertanian yang bertujuan untuk mencapai pertanian yang sejalan dengan prinsip-prinsip keberlanjutan lingkungan dan sosial. Teori ini mencakup berbagai praktik dan prinsip yang dirancang untuk menjaga keseimbangan ekologis, menjaga sumber daya alam, dan memastikan bahwa produksi pangan dapat berlanjut secara berkelanjutan.

---

[29] Rosma Hasibuan. *Ekologi Pertanian Bagian Proteksi Tanaman*, Bandar Lampung, Lampung: CV Aura Lampung, 2017, hal. 106-107.

[30] Husni Thamrin, “Rekonstruksi Nilai Etika Eco-Relegio-Culture,”dalam *Seminar Nasional Pelestarian Lingkungan (SENPLING)*, 2018, hal. 4.

H. Tinjauan Pustaka

Berdasarkan penelusuran riset dalam beberapa jurnal, artikel, tesis, dan disertasi, peneliti belum menemukan penelitian secara khusus terkait konsep pertanian dalam Al-Qur'an analisis tafsir tematik melalui pendekatan teori *ekofarming sustainable*. Peneliti lebih memfokuskan penelitian pada bidang ekologi pertanian sebagai bahan utama pembahasan dengan pisau analisis tafsir tematik melalui pendekatan teori pertanian ramah lingkungan. Adapun beberapa riset atau penelitian yang serupa banyak dijumpai dengan topik general seputar ekologi dengan berbagai macam pendekatan.

Adapun tinjauan yang relevan terkait penelitian ini adalah: pertama disertasi pada penelitian Riddo Andini, disertasi yang berjudul *"Konservasi Lingkungan Berbasis Ekologi Integral Perspektif* Al-Qur'an*"* yang menyimpulkan bahwa konservasi lingkungan didasarkan dengan pendekatan ekologi integral merupakan model baru yang mampu mengintegrasikan berbagai perspektif ke dalam pendekatan postdisipliner yang kompleks. Dalam kerangka kerjanya, setiap persoalan terkait konservasi lingkungan, harus dikonsultasikan terlebih dahulu dengan empat kuadran yang tidak bisa direduksi, yaitu objektif (medan perilaku), subjektif (medan pengalaman), intersubjektif (medan budaya), dan interobjektif (medan sistem). Sehingga mampu menyelesaikan kompleksitas permasalahan secara komprehensif. Kerangka kerja ini dalam bentuk integratif mencakup dimensi psiko-kultural-sosio-normatif, yang menuntut studi yang bercorak multidisipliner.[31]

Perbedaan dari penelitian Riddo Andini adalah hanya berfokus kepada penekanan terhadap upaya-upaya konservasi lingkungan melalui pendekatan ekologi integral perspektif Al-Qu'an. Dalam penelitian ini tidak ditemukan pembahasan yang secara langsung berfokus kepada ekologi pertanian. Kemudian penelitian saya meliputi upaya-upaya konservasi secara khusus dalam bidang pertanian dalam berbagai dinamika permasalahan dengan analisis tafsir maudhû'i. Adapun kesamaannya adalah pertanian adalah bagian dari lingkungan atau bagian dari alam semesta, namun peneliti berfokus kepada permasalahan seputar ekologi pertanian.

Kedua, disertasi Nur Arfiyah Febriani dengan judul *Ekologi Berwawasan Gender Dalam Perspektif* Al-Qur'an. Hal yang menjadi latar belakang penelitian ini adalah karena adanya perspektik yang mempermasalahkan laki-laki sebagai aktor penyebab berbagai bentuk kerusakan lingkungan. Budaya patriaki telah membawa laki-laki pada terbentuknya karakter maskulin. Contohnya lebih aktif, kompetitif, ambisius, dan agresif dalam interaksinya kepada sesama manusia dan lingkungannya. Hal inilah yang menjadikan laki-laki dianggap menjadi penyebab utama

---

[31] Riddo Andini."Konservasi Lingkungan Berbasis Ekologi Integral Perspektif Al-Qur'an", *Disertasi,* Jakarta: Pascasarjana Universitas PTIQ Jakarta, 2022.

kerusakan lingkungan. Hipermaskulinitas dan dominasi laki-laki terhadap perempuan disinyalir menjadi menjadi faktor penyebab laki-laki juga bertindak sama terhadap bumi, karena keduanya memiliki kesamaan karakter yang pasif dan submisif.[32]

Adapun persamaan pada penelitian dari Nur Arfiyah adalah kajian seputar ekologi dengan segala dinamika problematikanya. penekanan pada penelitian Nur Arfiyah lebih kepada upaya-upaya sikap dan pandangan gender dalam penyelesain masalah. Sikap serta upaya konservasi lingkungan dilakukan dengan pendekatan feminisme sebagai langkah kongkrit dan preventif menghadapi krisis lingkungan. Perbedaan dengan penelitian saya adalah hanya mengkaji obyek permasalahan berdasarkan realita dan data melalui *reseach* penelitian ilmiah di dalam bidang pertanian dan lingkungan, sehingga hal ini tentu berbeda.

Ketiga, Mujiono Abdillah menulis disertasi dengan judul Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al-Qur'an.[33] Pembahasan utama penelitian ini adalah lebih menekankan pada aspek teologis mengenail istilah-istilah yang digunakan dalam Al-Qur'an dalam relasi antara Tuhan, manusia, dan lingkungan. Kesimpulan akhir penelitian tersebut adalah bagaimana mengkonsepkan secara komprehensif terkait ekoteologi Islam dengan relevansinya terhadap perilaku ekologi mansyarakat muslim. Adapun perbedaan dengan penelitian saya adalah bagaimana konsep pertanian dalam Al-Qur'an dengan analisa tafsir maudhû'i melalui teori *ekofarming sustainable.*

Keempat, Karya Nila Siska Sari, dalam bentuk tesis dengan judul *Nilai Nilai Pendidikan Spiritual berwawasan Ekologi: Di SD Ar-Ridha As-Salaam Islamic Green School Cinere Upaya Penguatan Sikap Pro-Lingkungan Hidup Sejak Dini.* Pokok bahasan utama penelitian ini adalah seputar penanaman nilai-nilai pendidikan spiritual berwawasan ekologi di SD. Ar-Ridha Al-Salaam Islamic Green School Cinere terhadap peserta didik mengenai urgensi konservasi dini melalui proses dan program kegiatan yang bernuansa nilai-nilai pendidikan spiritual berwawasan ekologi. Model penelitian ini merupakan internalisasi dalam bentuk pendidikan moral melalui tindakan praktis dalam dunia pendidikan.

Persamaan dalam penelitian ini adalah upaya-upaya penanaman nilai ekologi berdasarkan prinsip-prinsip wawasan fitrah melalui pendidikan. Nialai-nilai pendidikan spritual ekologi diimplementasikan dalam budaya lingkungan sekolah. Perbedaan dengan penelitian saya ditinjau dari upaya perbaikan ekologi adalah lebih kepada konservasi teknologi yang ramah

---

[32] Nur Arfiyah Febriani, *Ekologi Berwasan Gender dalam Perspektif* Al-Qur'an, Jakarta: Mizan, 2014, hal. 22.

[33] Mujiyono Abdillah, *Agama Ramah Lingkungan Perspektif* Al-Qur'an, Jakarta: Penerbit Paramadina, 2001, hal. xvii

lingkungan dalam implementasinya. Seperti pertanian ramah lingkungan dengan penggunaan bahan-bahan alam, perilaku-perilaku yang tidak eksploitatif serta tidak memandang alam objek mutlak yang diekploitasi manusia.

Kelima, Karya Suwito NS, dalam bentuk disertasi yang berjudul *Eko-Sufisme: Studi tentang Usaha Pelestarian Lingkungan pada Jama'ah Mujâhadah Ilmu Giri dan Jama'ah Aolia' Jogjakarta.*[34] Jika melihat judul disertasinya, maka dapat disimpulkan bahwa pokok bahasan utamanya adalah seputar ekosufisme pada Jama'ah Mujâhadah Ilmu Giri dan Jama'ah Aolia'. Beliau meneliti variabel tersebut dalam masyarakat pengamal tasawuf yang melahirkan sebuah kesadaran spritual terhadap lingkungan. Orientasi kajian ini adalah melahirkan konsep Islam yang selamat dengan komponen didalamnya ada manusia, alam, lingkungan, tumbuhan dan hewan. Maka lahirlah terminologi akhiratisasi, dimana dunia fisik dimaknai sebagai orientasi akhirat. Peneliti mengkaji relasi ilmu tasawuf yang diinternalisasi dalam bentuk konservasi lingkungan dimana mereka tinggal.

Perbedaan penelitian saya dengan Suwito yaitu: pertama, Suwito lebih berfokus kepada upaya pelestarian lingkungan dengan pendekatan tasawuf dengan objek suatu kelompok. Penelitian Suwito ini bersifat penelitian lapangan. Adapun perbedaan dengan saya adalah lebih menekankan aspek aspek ekologi pertanian melalui *human attitude* yang etis relegious melalui analisa tafsir maudhu'i terkait ayat ayat pertanian dan lingkungan.

Keenam, disertasi Ecep dengan judul *"Ekospritual Dalam Pandangan* Al-Qur'an*"* menyimpulkan bahwa Ekospiritual dalam Pandangan Al-Qur"an yang dilatar-belakangi adanya isu kerusakan lingkungan yang disebabkan salah satunya dari paradigma manusia memandang alam semesta dengan paradigma antroposentris. Kajian ini menemukan bahwa pandangan ekospiritual dalam mengelola alam sangat berbeda dengan cara pandang antroposentris. Konsep ekospiritual menyatakan bahwa Al-Qur"an memandang alam sebagai wujud tajalli Allah Swt, oleh karenanya alam harus dihargai, dihormati dan dirawat. Ekospiritual juga menyadarkan manusia untuk hidup secara spiritual dengan alam yang memiliki emosional dan jiwanya sendiri, mentauhidkan-Nya, tuduk, taat dan patuh serta mensucikann-Nya sesuai dengan kapasitas dan dimensinya.[35] Persamaan dengan penelitian saya adalah sama-sama menggali nilai-nilai ekologis dalam Al-Qur'an dengan bebagai pandangan mufasir. Kemudian perbedaannya

---

[34] Suwito NS, *"Eko-Sufisme: Studi tentang Usaha Pelestarian Lingkungan pada Jama'ah Mujâhadah Ilmu Giri dan Jama'ah Aolia' Jogjakarta", Disertasi,* Sekolah Pascasarjan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2010, hal 3.

[35] Encep. "Ekospritual dalam Al-Qur'an", *Disertasi,* Universitas PTIQ Jakarta, Jakarta: Pascasarjana Universitas PTIQ Jakarta, 2022, hal.iii

lebih fokus kepada konsep agroekoteologi, yaitu bagaimana sisi-sisi nilai pertanian dalam Al-Qur'an yang selaras dengan alam tidak mengalami degradasi akibat kemajuan teknologi sehingga mampu mempertahankan sistem pertanian yang ramah lingkungan untuk masa depan.

Kemudian beberapa tinjauan relevan dalam pandangan intlektual barat seperti, Nelson Buck mengkritisi pola hidup konsumtif manusia modern yang tidak mengimbangi perhatiannya terhadap pemeliharaan lingkungan. Menurut- nya, merusak lingkungan pada dasarnya sama saja dengan merusak kehidupan manusia itu sendiri, sehingga manusia juga harus menghargai dimensi spiritual alam raya.[36] Kemudian, Mc. Farland Taylor menulis sebuah buku berjudul *Green Sister: A Spiritual Ecology.* Sebagimana halnya Robert E.Shore-Goss, Sarah masih berkutat pada persoalan ekologi dalam ruang lingkup Kristen. Dalam penelitiannya ini, Sarah menelusuri sebuah pergerakan yang ia sebut sebagai Green Sister, sekelompok perempuan Katolik Roma yang berikrar dan berkomitmen untuk mengatasi masalah lingkungan yang paling mendesak, baik yang dihadapi manusia atau nonmanusia.[37]Tinjaun yang serupa juga dilakukan oleh cendikiawan muslim seperti Seyyed Hossein Nasr. Beberapa karya yang ditulis berfokus seputar relasi Tuhan, agama, manusia, dan lingkungan. Misalnya karya berjudul *Man and Nature:The Spiritual Crisis of Modern Man*[38]*, An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines*[39]*, Religion and the Order of Nature*[40].

Dalam tinjauan yang relevan dapat ditelusuri berbagai model pendekatan konservasi lingkungan seperti, pendekatan teologi, pendekatan pendidikan, pendekatan sufisme, dan bahkan pendekatan berbasis gender. Kemudian menelisik karya-karya cendikiawan barat dan cendikiawan muslim dalam merumuskan seputar relasi agam, manusia, dan lingkungan. Sehingga setelah menelisik beberapa penelitian tersebut, peneliti berfokus pada konsep pertanian dalam Al-Qur'an dengan pendekatan tafsir tematik dengan ayat-

---

[36] Nelson Bock, "An Ecothcology Toward a Spirituality of Creation and Eco-Justice, Association for Religion and Intellectual Life,"dalam *Journal Environmental Science, Philosophy*, Vol. 63 No. 4 Tahun 2013, hal. 434

[37] Leslie E.Sponsel, *Spiritual Ecology, A Quiet Revolution,* Connecticut: Publisher Praeger, 2012, hal. 347-348.

[38] Seyyed Hossein Nasr, *Man and Nature: The Spiritual Crisis in Modern Man,* London:Unwin Hyman Limited, 1990, hal. 1-2

[39] Seyyed Hossein Nasr, *An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines: Conceptions of Nature and Methods Used for Its Study by the Ikhwan Al-Safa, Al-Biruni, and Ibn Sina,* Albany State University: New York Press, 1993, hal. 25

[40] Seyyed Hossein Nasr, *Religion and the Order of Nature,* New York: Oxford University Press, 1998. Pemikiran Seyyed Hossein Nars direview oleh Yildirim, *Religion & The Order Of Nature, By Seyyed Hossein Nasr.* New York: Oxford University Press, 2021, hal. 1-3

ayat yang memiliki satu tema terkait dengan pendekatan teori *ekofarming sustainable*. Beberapa tinjauan diatas secara general membahas seputar ekologi secara umum atau ekologi universal. Peneliti memfokuskan bahasan *particular* yang membahas ekologi pertanian serta relasinya antara agama, petani, dan lingkungan pertanian serta pengaruh modernisasi dalam bentuk mekanisasi pertanian.

I. Metodologi Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan riset kepustakaan *(library research).*[41] Selain itu, data dalam penelitian ini juga diperkuat dengan data lapangan yang diperoleh dari beberapa sumber terpercaya. Data-data yang dikumpulkan terdiri atas ayat-ayat Al-Qur'an dan bahan-bahan tertulis yang telah diterbitkan dalam bentuk buku, jurnal dan artikel maupun dari internet yang secara langsung maupun tidak langsung terkait dengan penelitian ini. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk menghasilkan data yang bersifat deskriptif yang hasilnya disajikan dalam bentuk kualitatif.[42] Namun, untuk lebih memperkuat data problematika hasil penelitian, Penelitian kualitatif sangat mengutamakan kualitas data, sehingga dalam penelitian kualitatif tidak digunakan analisis statistika[43]. Tulisan ini juga menyajikan data-data yang berfokus pada kerusakan dan degradasi lingkungan pertanian, baik dari riset maupun jurnal terkait. Dalam pembahasannya, penelitian ini berupaya menyajikan model deskriptif-analitis dalam menjelaskan konsep pertanian dalam Al-Qur'an.

Pada penelitian ini, berusaha menyajikan data dengan cara menginterpretasikan, menuliskan, menjabarkan realita permasalahan berdasarkan fakta. Kemudian peneliti berupaya menganalisis data, problem, fakta yang memiliki korelasi dengan penelitian untuk mendapatkan kesimpulan yang presisi dan komprehensif. Pisau analisis yang peneliti

---

[41] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta, 1993, hal. 10-11.

[42] Mudji Santoso, *Hakikat, Peranan, Jenis-jenis Peneltian, Serta Pola Penelitian pada Pelita ke VI*, dalam Imran Arifin, *Penelitian Kualitatif dalam Bidang Ilmu-ilmu Sosial dan Keagamaan*, Malang: Kalimasanda, 1994, hal. 13.

[43] Beberapa tulisan terkait penelitian kualitatif dapat merujuk pada karya, Tatang M. Amirin, *Menyusun Rencana Penelitian*, Jakarta: Rajawali Press, 1990, Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Bina Aksara, 1985, Sanafiah Faisal, *Format-format Penelitian* Sosial, Jakarta: Rajawali press, 1992, P. Joko Subagyo, *Metode Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 1991, Muhammad Musa dan Nurfiti Titi, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Fajar Agung, 1988; Koentjaraningrat, *Metode-Metode Penelitian Masyarakat*, Jakarta: Gramedia, 1981, Hadari Nawawi, *Metode Penelitian Bidang Sosial*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1991.

gunakan adalah tafsir tematik[44] yang menghimpun secara keseluruhan[45] terkait dengan ekologi pertanian, kerusakan lingkungan secara umum, kerusakan lingkungan pertanian secara khusus, perilaku manusia dalam hal kaitannya dengan ekologi dan pertanian.

2. Sumber Data

Sumber data pada penulisan ini adalah data primer berupa realita kerusakan ekologi pertanian yang didapat dari penelitian ilmiah, Al-Qur'an dan berbagai penafsiran terminologi terkait ekologi secara umu dan khusus dalam pertanian.

3. Metode Penelitian

Adapun penelitian ini menggunakan metode kualitatif dalam menguraikan permasalahan seputar ekologi pertanian serta relasi dengan manusia dengan analisis metode tafsir *maudhū'î* (tematik).[46]

J. Sistematika Penulisan

Pada penulisan tesis ini mencakup lima bab secara keseluruhan. Masing-masing bab diuraikan dalam bentuk sub bab-sub bab. Secara lebih detail dan terperinci diuraikan sebagai berikut:

Bab I berisi pendahuluan yang mencakup: latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian.

Bab II berisi diskursus tentang pengertian, pembahasan pertanian perspektif dunia barat dan Islam, sejarah dan ruang lingkup pertanian menjelaskan tentang: problematika lingkungan pertanian, gagasaan dan

---

[44] Metode tafsir tematik adalah penafsiran Al-Qur'an dengan menyusun atau mengelompokkan sebuah tema tertentu, kemudian ditafsirkan. Abu Nizhan, *Buku Pintar Al-Qur'an*, Jakarta: Qultum Media, 2008, hal. 52.

[45] Bagaimana panduan atau pedoman penyususnan tafsir tematik dalam Al-Qur'an lebih jelasnya dapat menelususri karya M. Quraish Shihab, *Kaidah Tafsir: Syarat, Ketentuan dan Aturan yang Patut Anda Ketahui dalam Memahami Ayat-ayat Al-Qur`an,* Ciputat: Lentera Hati, 2013, hal. 385.

[46] Tafsir tematik pada prakteknya menggunakan metode dalam tiga bentuk, yaitu: 1) Memilih sesuatu kata dari ayat-ayat Al-Qur'an, menghimpun, menafsirkan serta menyimpulkan sarana-sarana penggunaan kata-kata itu. 2) Menentukan suatu tema dari tema-tema yang dibicarakan dalam Al-Qur'an, kemudian menghimpun ayat-ayat yang memiliki korelasi dengannya, menafsirkan dan menyimpulkan unsur-unsur tema yang diperoleh dari ayat-ayat tersebut, menjelaskan kaitan antara masing-masing unsur-unsur itu serta mengemukakan metode atau *uslūb Al-Qur'ān* dalam memaparkan pikiran tentang tema itu. 3) Menggali sasaran utama dan tema pokok yang menjadi arah pembicaraan satu surat dalam Al-Qur'an, lalu mengemukakan latar belakang turun ayat dan urutan turunnya, mengkaji *uslūb* Al-Qur'an dalam memaparkan tema serta menguraikan korelasi antara ayat-ayat dalam surat itu. Mushthafâ Muslim, *Mabāhits fi al-Tafsīr al-Maudhū'ī,* Damaskus: Dār al-Qalam, 1989, hal. 23.

perkembangan pertanian, relasi agama, manusia dan lingkungan pertanian, kerusakan-kerusakan lingkungan dalam sejarah pertanian, tafsir tematik Al-Qur'an.

Bab III berisi diskursus tentang terminologi dalam ayat-ayat Al-Qur'an, yang berkaitan dengan kerusakan alam atau lingkungan secara umum dan secara khusus pada ekologi pertanian. Pada Bab ini diuraikan beberapa sub bab-sub bab seperti: ayat-ayat Al-Qur'an terkait kerusakan secara general, kerusakan dalam ekologi atau lingkungan pertanian, peringatan agar tidak berbuat kerusakan, konsep pertanian dalam Al-Qur'an, dan dampak dalam menjalankan konsep pertanian secara berkelanjutan.

Bab IV berisi tentang konsep-konsep pertanian dalam Al-Qur'an yang berasaskan prinsip ketuhanan *(agroekoteologi), agroekoteologi* meliputi sub-sub pembahasan secara spesifik seperti: konsep pemetaan lahan QS. al-'Araf/7: 58. konsep pemetaan air QS. al-Baqarah/2: 265, konsep *Quranic farming* QS. ar-rum/30: 41, konsep keseimbangan dalam pertanian QS. al-Hijr/15 : 19, konsep pertanian berasaskan kemanusiaan perspektif Al-Qur'an, konsep ketahanan pangan berkelanjutan QS. yusuf/12: 47-49 *(*pra pertanian, pertanian dan *post harvest).*

Bab V berisi tentang urgensi wawasan ekologi pertanian dalam sistem pertanian nasional, mencanangkan *ekofriendly* dalam bingkai perilaku manusia dengan alam, dan tanaman, kausalitas antara perilaku manusia serta dampak masa depan lingkungan pertanian, kesimpulan, penutup, dan saran.

1. Pendekatan, Langkah Operasional dan Teknik Analisis Data

a. Pendekatan

Dalam menganalisis berbagai permasalahan terkait dengan konsep pertanian dalam Al-Qur'an, peneliti menggunakan tafsir tematik dengan pendekatan agroekologi atau *ekofarming sustainable* untuk menemukan solusi kongkrik dalam kehidupan manusai.

b. Langkah Operasional

Langkah operasional yang ditempuh dalam penelitian ini pada dasarnya berangkat dari metode tafsir maudhū'i Kemenag RI dengan Judul Konservasi Lingkungan. Penjelasan tentang langkah tersebut adalah sebagai berikut:

Pertama, adalah penentuan tema besar dalam penelitian dengan menggali ayat-ayat tematik dengan pembahasan yang sama seputar ekologi secara general dan secara khusus *agroekologi. Kedua,* adalah pembatasan dan pelacakan ayat. Dalam penelitian ini penulis berangkat dari permasalahan seputar kerusakan lingkungan dengan relasi dengan manusia, selanjutnya menspesifikasi ayat yang secara khusus membahasa pertanian dan lingkungan pertanian. Penulis akan menyajikan bentuk penafsiran dalam berbagai perspektif mufasir yang membahas tema-tema yang sudah penulis bahas sebelumnya. Langkah *ketiga,* adalah mengkatagorikan ayat-ayat dalam

berbagai klasifikasi. Berdasarkan pada pembahasan tersebut, maka penulis membagi dalam beberapa kelompok, seperti: ayat-ayat terkait ekologi dan relasi manusia secara umum, kemudia ayat-ayat yang membahas pertanian dan lingkungannya, bentuk, bentuk kerusakan lingkungan pertanian, dampaknya dalam jangka panjang, dan konsep pertanian dalam Al-Qur'an. *Keempat*, yaitu analisis korelasi ayat, kemudian korelasi dengan permasalahan realita, relasi kausalitas perilaku manusia dengan merujuk pada buku-buku tentang teori dan aplikasi analisis munasabah dalam ilmu Al-Qur'an dan tafsir.[47]

c. Teknik Analisis Data

Dalam teknik analisis data, peneliti memulai dengan menyajikan ayat-ayat terkait lingkungan secara umum, kemudian lingkungan pertanian dan relasi antar manusia secara khusus, ayat-ayat yang berbicara kerusakan dalam lingkungan atau ekologi pertanian, konsep pertanian dalam Al-Qur'an, anjuran berbuat baik pada alam dan lingkungan. Mengkomparasikan tafsir tafsir ulama yang membahas tema yang sama dan selanjutnya melihat tinjauan mendalam dalam ilmu sains pertanian. Selanjutnya peneliti akan memunculkan konsep untuk menjawab permasalahan dalam penelitian untuk kebutuhan masa depan manusia

.

[47] Cipta Bakti Gama, "Fondasi Psikopatologi Islam: Suatu Pendekatan Psikofilosofis terhadap Konsep Gangguan Jiwa dan Faktor Penyebabnya dalam Al-Qur'an,"*Disertasi.* Universitas PTIQ Jakarta, 2018, hal. 28.

BAB II
DISKURSUS AGROEKOLOGI DALAM TINJAUAN TEORITIS

A. Definisi dan ruang Lingkup Agroekologi

Terminologi agroekologi merupakan gabungan dari tiga kata, yakni *agro* yang berarti pertanian, *eko/eco* yang berarti lingkungan, sedangkan *logi/logos* yang berarti ilmu. Istilah Agroekologi dapat dimaknai sebagai ilmu lingkungan pertanian atau ilmu terkait ekologi pertanian. Secara lebih komplek, agroekologi berarti ilmu yang mempelajari hubungan dan timbal balik antara faktor biotik (hidup) dan abiotik (tidak hidup) dalam bidang pertanian.[1]

a. Ekologi Pertanian

Istilah ekologi berasal dari kata *oikos* yang berarti rumah dan *logos* yang berarti ilmu. Secara sederhana ekologi berarti ilmu yang mempelajari tentang mahluk hidup dan lingkungannya. Sedangkan pertanian berasal dari kata *agro* yang berarti pertanian. Sehingga pertanian dapat diartikan sebagai kegiatan bercocok tanam pada lingkungan tertentu. Ekologi pertanian adalah studi tentang organisme hidup dan lingkungan budidaya tanaman yang dikelola oleh manusia. Sementara itu, ekologi pertanian organik menggambarkan hubungan antara organisme hidup dan lingkungan penanaman sebagai sesuatu yang harmonis dengan tatanan alam (kembali ke alam). Ekologi merupakan istilah yang familiar dalam cabang ilmu biologi. *Term* ekologi pertama kali dipopulerkan oleh ilmuan Jerman yang bernama

---

[1] Muhammad Kundarto,"*Mengenal Agroekologi*," dalam *http://mkundarto.wordpress.com/2009/10/01/mengenal-agroekologi/*, Diakses pada 20 November 2023.

Ernest Haeckel pada tahun 1866. Namun terdapat istilah lain yang berargumentasi bahwa Reoter adalah orang pertama yang memproklamirkan istilah ekologi.[2] Pendapat mengenai ekologi yaitu ilmu yang meneliti interaksi sistem-sistem dari organisme-organisme biologis.[3] Sementara Haeckle memberikan definisi sebagai keseluruhan pengetahuan yang berkaitan dengan hubungan-hubungan total antara organisme dengan lingkungannya yang bersifat organik maupun non organik.[4] Dalam KBBI ekologi berarti cabang biologi yang mempelajari hubungan antara makhluk dan lingkungannya.[5]

Dalam bahasa Arab istilah ekologi disebut dengan kata *bî`ah* (البيئة), yang merupakan derivasi dari kata *bâ'a-yabî'u-bî'ah* yang memiliki arti kembali, menempati wilayah, ruang kehidupan, dan lingkungan. Kemudian kata bî'ah diartikan dengan makna nikah karena karena seorang suami mempersilahkan istrinya untuk bertempat tinggal di rumahnya.[6] Dalam *Mu'jam al-'Arab,* kata *al-bî'ah* secara bahasa berasal dari kata *bawa'a* yang berarti kembali, turun, lepas dan bertempat tinggal di suatu tempat. Sementara al-Qardhawi mendefinisakan kata *al- bî'ah* sebagai suatu tempat atau lingkungan yang di dalamnya manusia tinggal dan hidup serta kepadanya manusia kembali dari bepergian baik ketika bepergian jauh maupun dekat ataupun ketika bepergian yang tidak disukai.[7] Jika diuraikan secara sederhana makna ekologi adalah hubungan atau intraksi makhluk hidup (manusia, hewan, tumbuhan) dengan lingkungannya, serta bagaimana pola hubungan timbal balik keduanya.

Pertanian adalah sebuah sistem yang mengacu pada manajemen dan tata kelola tanaman, baik dari hulu hingga hilir. Penggiat atau penggerak sistem pertanian disebut petani. Dalam bahasa Latin istilah pertanian disebut dengan *agricultura*, yaitu *ager* berarti tanah, lapangan atau ladang.

---

[2] Stephen Croall, *et.al.*, *Ecology for Beginners*, diterjemahkan oleh Zulfahmi Andri dan Nelly Nurlaeli Hambali, Bandung: Mizan, 1997, hal. 16, N. Daldjoeni, "Ekologi dan Agama" dalam Amin Abdullah, *et.al.*, *Re-strukturisasi Metodologi Islamic Studies Mazhab Yogyakarta*, Yogyakarta: SUKA Press, 2007, hal. 151, D. Dwidjoseputro, *Ekologi Manusia dengan Lingkungannya* Jakarta: Erlangga, 1990, hal. 1, Otto Soemarwoto, *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Jakarta: Djambatan, 1994, hal. 19 dan Kusnadi Harjasoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, Yogyakarta: Gadjahmada University Press, 1994, cet. 11, hal. 11

[3] Simon Blackburn, *Kamus Filsafat: Buku Acuan Paling Terpercaya di Dunia.* Diterjemahkan, Simon Blackburn, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013. hal. 264

[4] S.J. Mc Naughton, *et.al.*, *Ekologi Umum* diterjemahkan oleh Sunaryono Pringgoseputro, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press, 1992, hal. 1.

[5] Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Bahasa Indonesia*, Jakarta: Pusat Bahasa, 2008, hal. 376.

[6] Ibn Manẓūr, *Lisān al-'Arāb,* Beirut: Dār Shadîr, 1997, juz 1 hal. 36

[7] Yusuf al-Qardhawi, *Ri'âyah al-Bî'âh fî Syarîâh al-Islâm*, Kairo: Dâr al-Syurûq, 2001, Cet, 1 hal. 12

Sedangkan *cultura* berarti memelihara, membajak atau mengamati.[8] Dalam kamus Oxford Advanced Learner's Dictionary, kata *agriculture* bermakna sebuah sains atau praktik *farming*.[9] Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia terminologi pertanian berasal dari akar kata "tani" dengan tambahan imbuhan "per" dan "an" sehingga menjadi kata pertanian. Pertanian memiliki arti mengusahakan tanah dengan tanam-menanam, segala yang bertalian dengan tanam-menanam (pengelolaan tanah dan sebagainya).[10]

Dalam pandangan beberapa ahli dibidang pertanian memberikan uraian yang berbeda tentang istilah pertanian antara lain: Menurut Adiwilaga dalam Rodjak memberikan definisi pertanian sebagai kegiatan memelihara tanaman dan ternak pada sebidang tanah, tanpa menyebabkan tanah tersebut rusak untuk produksi selanjutnya.[11] Sedangkan menurut Bishop[12] dan Tousaint dalam Rodjak mendefinisikan pertanian sebagai suatu perusahaan yang khusus mengobinasikan sumber sumber alam dan sumber daya manusia dalam menghasilkan hasil pertanian.

Dalam bahasa Arab, pertanian dalam arti yang sangat luas diistilahkan dengan *al-filâhah*, yang artinya adalah *cultivation* atau *tillage* yaitu mengolah tanah, pelakunya disebut *al-fallâh* yang berarti *farmer, peasant, tiller* atau *husbandman.* Kata *filahah* berasal dari kata *falaha* yang artinya *to cleave, to plough,* atau *cultivate the land,* dan juga bisa berarti *be successful, happy* dan *lucky*.[13] Sedangkan dalam arti yang sempit pertanian diistilahkan dengan kata *az-Zirâ'ah* yaitu bercocok tanam dan merupakan sebuah proses[14].

Dalam definisi yang lain, pertanian adalah kegiatan mengelola sumber daya alam hayati dengan bantuan teknologi, modal, tenaga kerja, dan manajemen untuk menghasilkan komoditas pertanian yang mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan/atau peternakan dalam suatu agroekosistem.[15] Dalam UU Nomor 22 Tahun 2019 terkait sistem budi daya pertanian berkelanjutan adalah UU baru dibuat untuk menggantikan UU

---

[8] Tati Nurmala, *et.al., Pengantar Ilmu Pertanian*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012, hal. 15

[9] Hornby, *Oxford Advanced Learner's Dictionary,* Edisi ke-9, United Kingdom: Oxford University Press, 2015, hal. 31

[10] Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata pertanian dirujuk dengan kata dasar "tani" dalam versi KBBI online *Https://Kbbi.Web.Id/Tani.* Diakses 2 Juni 2023.

[11] Tati Nurmala, *et.al., Pengantar Ilmu Pertanian*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012, hal. 15

[12] C. E. Bishop, *et.al., Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian*, Jakarta: Mutiara, 1979, hal. 39

[13] A. H. Fitzwilliam, "The Filaha Text Project: The Arabic Books Of Husbandry", dalam *Https://Filaha.Org* 2010, Diakses 2 Juni 2023.

[14] Ibnu Mandzur, *Lisan Al-Arab*, Juz 2, Cetakan ke- 3, Beirut: Dâr as-Sadîr, 1414 H, hal. 548

[15] Republik Indonesia, *UUD No. 19 Tahun 2013 Tentang Perlindunyaaan Petani*, Jakarta: Dharma Bakti, 2013

nomor 12 Tahun 1992 tentang sistem budidaya tanaman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 nomor 46, tambahan lembaran negara Republik Indonesia Nomor 3478).[16] Pada substansinya bahwa UU Nomor 22 tahun 2019 ini merepresentasikan akan urgensi sebuah pertanian berkelanjutan dalam 4 komponen yaitu: lingkungan, sosial, budaya, dan ekonomi. Sehingga pertanian dalam jangka panjang dapat terealisasikan sesuai dengan empat elemen dasar dalam menunjang keberlanjutan pertanian.

Dari beberapa uraian tersebut, maka pertanian adalah kegiatan manusia yang melibatkan pengelolaan lahan, tanaman, hewan, dan sumber daya alam lainnya untuk produksi makanan, pakan ternak, serat, bahan baku industri, dan produk pertanian lainnya. Pertanian merupakan salah satu sektor utama dalam perekonomian banyak negara di dunia. Tujuan utama pertanian adalah untuk memproduksi makanan yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan populasi manusia, baik secara lokal maupun global. Selain itu, pertanian juga berperan penting dalam penyediaan bahan baku industri seperti kayu, karet, tebu, dan sebagainya. Pertanian berperan penting dalam ketahanan pangan dan keberlanjutan masa depan. Inovasi dan pengembangan teknologi pertanian yang berkelanjutan menjadi perhatian utama untuk memastikan produksi pangan yang berkelanjutan, meningkatkan produktivitas, mengurangi dampak lingkungan negatif, dan menjaga keseimbangan ekosistem.

Pertanian merupakan salah satu profesi yang memiliki orientasi kebaikan dan manfaat dunia akhirat sebagaimana pernyataan Isa Abduh dalam bukunya *"al-Amwal fî al-Islâm"* menulis ungkapan yang menarik:

الزِّرَاعَةُ عَمَلٌ مَشْرُوعٌ فِي الْإِسْلَامِ وَالسَّعْيُ فِيهَا طَيِّبٌ حَلَالٌ. فَفِي الزِّرَاعَةِ غِذَاءٌ لَجَسَدِ الإِنْسَانِ الرُّوحِيِّ وَالْمَادِيِّ، لِأَنَّهُ يَأْكُلُ وَيَسْتَمِرُّ فِي الصَّدَقَاتِ وَالْعَمَلِ فِيهَا كَسْبٌ طَبِيعِيٌّ ذُو فَوَائِدَ اقْتِصَادِيَّةٍ وَاجْتِمَاعِيَّةٍ، فَفِي الْجَانِبِ الاقْتِصَادِيِّ إِنْشَاءُ لِلْإِنْتَاجِ لَمْ يَكُنْ مَوْجُودًا كَالْحَبُوبِ وَالْبُقُولِ فِي الْمَوَادِ الْغِذَائِيَّةِ، وَفِي اللِّبَاسِ كَالْقُطْنِ وَالْكَتَانِ وَغَيْرِ ذَلِكَ. أَمَّا فِي الْجَانِبِ الاجْتِمَاعِيِّ فَالزِّرَاعَةُ نَفْعٌ لِلْبَشَرِيَّةِ قَاطِبَةً حَتَّى الْأَنْعَامِ وَالطُّيُورِ.

"Pertanian merupakan pekerkerjaan yang diperintahkan dalam Islam sehingga mampu mengeluarkan produk makanan dalam menunjang spritual, fisik tubuh, zakat dan sedekah. Pertanian juga merupakan kerja yang memenuhi keperluan ekonomi dan masyarakat mampu mengeluarkan bahan keperluan sayur-sayuran dan berupa bahan-bahan makanan, pakaian. Kemudian dari segi kemasyarakatan berguna kepada seluruh manusia dan binatang.[17]"

Sektor yang paling sentral dalam kehidupan manusia adalah pertanian.

---

[16] Dewan Perwakilan Rakyat Indonesia, *UU Nomor 22 Tahun 2019 Tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan*, Jakarta: Dharma Bakti, 2019.

[17] Moh. Borhanuddin Zakaria, *et.al.*, "Kelestarian Pertanian Dalam Islam *(Sustainability Of Agriculture In Islam)",* dalam *International Social Science and Humanities Jurnal,* Vol. 3 No. 2 Tahun 2020. hal. 3

Bahkan ketika akan terjadi hari kiamat, isyarat untuk memakmurkan bumi dengan tanaman diperintahkan kendatipun menabur benih kurma. Rasulullah Saw bersabda dalam hadits yang diriwayatkan Anas Rodhiyallohu‘anhu dari Rasulullah Saw bersabda:

إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَ فِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيْلَةٌ فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَنْ لاَ تَقُوْمَ حَتَّى يَغْرِسَهَا فَلْيَغْرِسْهَا

“Sekiranya hari kiamat hendak terjadi, sedangkan di tangan salah seorang diantara kalian ada bibit kurma maka apabila dia mampu menanam sebelum terjadi kiamat maka hendaklah dia menanamnya.[18]*”*

Ancaman degradasi lahan menjadi persolan serius dalam sejarah perkembangan pertanian global. Pergeseran nilai-nilai alam perlahan digantikan dengan sistem pertanian yang berorientasi pasar komersial sehingga lingkungan lahan pertanian menjadi sasaran permasalahan tersebut. Pendekatan pertanian yang ekologis menjadi perhatian ditengah peliknya permasalahan pertanian dari tahun ke tahun yang silih berganti.

Agroekologi memiliki nilai substansial dengan menekankan kepada pendekatan lingkungan dalam budidaya pertanian. Hasil tersebut menunjukkan bukan hanya pada pola intraksi petani dengan tanamannya melainkan relasi secara utuh serta menyeluruh terkait dengan aktivitas yang melibatkan manusia, hewan, lahan dan iklim. Faktor manusia merupakan faktor yang sangat sentral yang sangat didominasi oleh kondisi sosial dan ekonominya. Kemudian faktor makhluk hidup lain seperti hewan menjadi faktor pelengkap dalam siklus ekologi pertanian.

B. Dinamika dan Historisitas Pertanian

Pertanian mulai ada pada peradaban kuno Mesopotamia, yang dikenal sebagai daerah bulan sabit yang subur di lembah sungai Eufrat dan sungai Tigris.[19] Sejarah mencatat bahwa pertanian adalah praktek tertua yang dilakukan oleh manusia. Tidak hanya kegiatan pertanian namun sebagai ilmu pengetahuan bidang pertanian menjadi salah satu bidang keilmuan yang mengalami perkembangan dengan sangat pesat, karena pertanian memiliki sisi sains dan sains sosial. Hal ini ditandai dengan banyak berdirinya universitas pertanian di berbagai negara.[20] Pada 12.000 tahun yang lalu manusia mulai berusaha menanam tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, saat itu sumber pangan di alam semakin menipis sehingga mendorong manusia untuk menanam tumbuhan-tumbuhan, hal ini yang

---

[18]Hadis tersebut termaktub dalam riwayat Imam Ahmad 3/183, 184, 191, Imam Ath-Thayalisi No.2078, Imam Bukhari di kitab Al-Adâb Al-Mufrâd No. 479 dan Ibnul Arabi di kitabnya Al-Mu’jam 1/21 dari hadits Hisyam bin Yazid dari Anas Rodhiyallohu ‘Anhu.

[19] Lisa Navitasari, *et.al., Sistem Pertanian,* Bandung: Media Sains Indonesia, 2020, hal. 567

[20] Salah satu contoh Universitas di Indonesia yang berfokus pada sains dan bidang pertanian terkait adalah IPB *University* yang berada di Bogor Jawa Barat.

menjadikan pertanian sebagai kebudayaan pertama yang dikembangkan oleh manusia. Pengelolaan tanah baru dipraktikan di palestina antara 2500-3000 tahun sebelum Masehi. Bahkan pengairan untuk pertanian di Mesir dan Cina diperkirakan sudah dilaksanakan 4000 tahun yang lalu. Kemudian menyusul lembah di India dan Mesopotamia. Praktik pertanian juga sudah berlangsung di Gaza 1000 tahun sebelum Masehi. Di zaman Romawi praktek domestikasi tanaman ini berkembang menjadi budaya seni, bahkan berkembang menjadi sebuah ilmu pengetahuan.[21]

Dalam sejarah Islam tercatat dalam kisah nabi dan rasul bahwa Adam As sebagai manusia yang melakukan sistem pertanian dengan menanam gandum. Terdapat sebuah riwayat dari Ibnu Abbas bahwa makanan pertama kali yang dimakan oleh Adam di bumi adalah makanan yang dibawa oleh Jibril berupa tujuh biji gandum.[22]

Kemudian putra-putra Adam As melakukan pertanian dan peternakan sebagai persembahan untuk melaksanakan ibadah qurban yang pertama. Maka Adam menanamnya. Setiap biji dari biji-biji tersebut tumbuh menjadi lebih dari seratus ribu biji. Biji-biji tersebut tumbuh dan akhimya Adam memanennya, menumbuk, menggiling, membuat adonan dan membuatnya menjadi roti. Kemudian Adam memakannya setelah melalui jerih payah dan usaha keras. Ada beberapa riwayat yang menjadi sejarah Adam As turun ke bumi dan menjalani kehidupan sebagai petani dan ternak. Hal inilah maksud dari firman Allah ta'ala

فَقُلْنَا يَادَمُ إِنَّ هَٰذَا عَدُوٌّ لَّكَ وَلِزَوْجِكَ فَلَا يُخْرِجَنَّكُمَا مِنَ ٱلْجَنَّةِ فَتَشْقَىٰٓ

"maka sekali-kali janganlah sampai ia (iblis) mengeluarkan kamu berdua dari surga, yang menyebabkan kamu menjadi celaka". (QS. Thâhâ/20: 117)

Berdasarkan nash-nash sumber riwayat yang dipaparkan diatas memberikan informasi bahwa Adam As dan keturunannya menjalankan pekerjaan sebagai petani dan peternak terlepas dari perdebatan apakah Adam As manusia pertama atau bukan. Dari informasi tersebut dapat diketahui bahwa Adam memiliki pengetahuan sebagai manusia yang dibekali akal untuk kemampuan berfikir dan bertindak. Kendatipun Jibril As sebagai mediator dalam rangka bercocok tanam. Ketika manusia dibekali akal dan nafsu maka akan ada kebutuhan akan tersedianya sandang, pangan, dan papan sebagai kebutuhan primer manusia. Dengan bekal tersebut timbulah fikiran untuk bagaimana memproduksi makanan dan bertahan hidup, sehingga Adam As memenuhi kebutuhannya dengan pertanian dan peternakan.

Kendatipun demikian sistem pertanian terus mengalami

---

[21] Tati Nurmala, *et.al.*, *Pengantar Ilmu Pertanian,* Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012, hal. 12

[22] Ibnu Katsir, *Kisah Para Nabi Dan Rasul*, Diterjemahkan oleh Abu Hudzaifah dari judul *Qishasul Ambiyâ*, Cet-1, Jakarta: Pustaka As-Sunnah 2007, hal. 72.

perkembangan hingga kepada nabi Saw[23] dan generasi para sahabat hingga saat ini. Bercocok tanam atau pertanian menjadi anjuran Nabi, karena bernilai jariyah bagi pelakunya. Dari Anas bin Malik bahwa Rasulullah *shallallahu 'alaihi wasallam* bersabda:

حدثنا سريج، حدثنا أبو عوانة عن قتادة عن أنس، قال: قال رسول الله : مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا فَيَأْكُلَ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيْمَة إلا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ (رواه البخاري ومسلم).

"Tidaklah seorang muslim menanam pohon, tidak pula menanam tanaman kemudian pohon/tanaman tersebut dimakan oleh burung, manusia atau binatang melainkan menjadi sedekah baginya."[24]

Dari Jabir bin Abdullah dia bercerita bahwa Rasulullah Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam bersabda:

مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا إِلا كَانَ مَا أُكِلَ مِنْهُ لَهُ صَدَقَةً وَ مَا سُرِقَ مِنْهُ لَهُ صَدَقَةً وَ مَا أَكَلَتِ الطَّيْرُ فَهُوَ لَهُ صَدَقَةً وَ لَا يَرْزَؤُهُ أَحَدٌ إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةً (رواه مسلم)[٢٥]

"Tidaklah seorang muslim menanam suatu pohon melainkan apa yang dimakan dari tanaman itu sebagai sedekah baginya, dan apa yang dicuri dari tanaman tersebut sebagai sedekah baginya dan tidaklah kepunyaan seorang itu dikurangi melainkan menjadi sedekah baginya."

Disebutkan juga bahwa kaum Anshar adalah kaum yang sangat memperhatikan bidang pertanian. Bahkan Rasulullah tidak pernah memerintahkan mereka untuk meninggalkan profesi tersebut. Bahkan pertanian saat itu menjadi perekat antara hubungan kaum Anshar dan kaum Muhajirin. Begitu pun pada masa khilafah dalam dinasti pemerintahan Islam. Pada masa khalifah Umar bin Khattab ia banyak membuat dan merumuskan kebijakan untuk kemajuan bidang pertanian, seperti pengkaplingan tanah, penggarapan lahan yang mati, pengelolaan tanah yang dilindungi oleh kekhalifahan, segala jenis pengelolaan tanah dan air.[26] Ketika Umar Bin Khattab menaklukkan daerah kekuasaan perang, Umar tidak membagi lahan-lahan tersebut melainkan dibiarkan kepada para penduduk untuk dikelola sebagai sistem *ta'mim* karena tanah tersebut merupakan *fa'i* bagi para pejuang Islam yang harus dibagikan hak-hak diantara meraka. [27] Kemudian Umar Bin Khattab juga melarang pengelolaan lahan pertanian kepada yang bukan ahlinya karena dikhawatirkan akan merusak dan tidak produktif serta merampas hak sosial masyarakat.[28]

---

[23] Kartika Sari, *Sejarah Peradaban Islam*, Bangka: Shiddiq Press, 2015, hal. 5.

[24] Al-Syaibani, *Musnad Imam Ahmad Ibn Hanbal*, Juz 21 Hadis No. 1355, Muassasah Risâlah, 2001, hal. 180

[25] Al-Nawawi, *Kitab Riyadhus Shâlihîn*, Damaskus: Dâr Ibn Kathîr, 2007, hal. 64

[26] Jaribah Bin Ahmad Al-Haritsi, *Fiqih Ekonomi Umar Bin Al-Khattab*, Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2006, hal. 464

[27] Nur Chamid, *Jejak Langkah Sejarah Pemikiran Ekonomi Islam*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010, hal. 82

[28] Irfan Mahmud R., *Ekonomi Pemerintahan Umar Ibn Al-Khattab*, Jakarta: Pustaka Firdaus, 1997, hal. 36

Setelah masa *khulafâ ar-rasyidîn* sampai masa khalifah Daulah Abbasiyah yang dipimpin oleh Khalifah Harun Ar-Rasyid perkembangan pada bidang pertanian semakin baik. Khalifah Harun Ar-Rasyid sangat memperhatikan para petani, salah satunya dengan meringankan pajak hasil bumi dan bahkan beberapa ada yang dibebaskan.[29] Beberapa usaha untuk mendorong kemajuan dibidang pertanian diantaranya:

1. Memperlakukan *ahli zimmah* dan *mawaly* dengan perlakuan baik dan adil, serta menjamin hak milik dan jiwa mereka, hingga bertani di seluruh penjuru negeri.
2. Mengambil tindakan keras terhadap para pejaba yang berlaku kejam terhadap petani.
3. Memperluas daerah-daerah pertanian.
4. Membangun dan menyempurnakan perhubungan ke daerah-daerah pertanian, baik darat maupun air.
5. Membangun bendungan-bendungan dan kanal-kanal.[30]

Pada masa pemerintahan khalifah Harun Arrasyid beliau mengangkat seorang ahli yang bernama Abu Ubaid sebagai *Qadhi* (hakim) di Tarsus.[31] Abu Ubaid menulis sebuah kitab yang berjudul al-Amwal. Abu Ubaid memiliki perspektif bahwa kepemilikan individual dan komunal dalam konteks kebijakan perbaikan pertanian. Abu Ubaid memberikan argumentasi bahwa adanya kepemilikan pribadi dan kepemilikan publik terhadap lahan pertanian. Dalam hal kepemilikan lahan, pemikiran Abu Ubaid berpandangan bahwa hubungan antara kepemilikan dengan kebijakan perbaikan pertanian sangat erat. Secara implisit Abu Ubaid mengemukakan bahwa kebijakan pemerintahan, seperti halnya dalam *iqta' (enfeoffment)* tanah gurun atau kering memberikan deklarasi resmi terhadap kepemilikan individual atas tanah kering yang disuburkan, sebagai imbalan untuk meningkatkan produksi pertanian.[32]

C. Perkembangan Pertanian Global

Sejarah revolusi pertanian khususnya di Arab merupakan transformasi

---

[29] Hasyimi, *Sejarah Kebudayaan Islam,* Jakarta: Bulan Bintang, 1987, hal. 239

[30] Nur Chamid, *Jejak Langkah Sejarah Pemikiran Ekonomi Islam*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010, hal. 130

[31] Tarsus ialah sebuah kota di Turki, di muara sungai tarsus çay di Laut Tengah, kota ini berada di ujung persimpangan berbagai rute perdagangan. Penaklukan Islam atas kota ini terjadi pada masa khalifah umar bin khattab pada tahun 637, di bawah pimpinan Khalid bin Walid. pada masa bersejarah berikutnya tarsus (tarsos) menjadi pusat administratif; dari sekitar tahun 400 SM menjadi ibu kota salah satu dari 4 satrap Persia di Asia kecil, dan setelah penaklukan romawi kota ini menjadi ibu kota provinsi Kilikia, kota ini terkenal sebagai tempat kelahiran Santo Paulus.

[32] Adiwarman Azwar Karim, *Sejarah Pemikiran Ekonomi Islam,* Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2014, hal. 277

dalam pertanian dari abad ke-8 ke-13 di wilayah Islam dunia lama. Literatur agronomi pada masa itu, dengan buku-buku besar karya Ibn Bassal dan Ibn Awwam al-Ishbili, menunjukkan penyebaran luas tanaman yang bermanfaat ke Spanyol pada abad pertengahan *(al-Andalus).* Andalus adalah semenanjung Iberia yang saat ini diduduki oleh dua negara, yaitu Spanyol dan Portugal dengan luas negara sekitar 600.000 km².[33] Para sejarawan dan ahli geografi Arab menggambarkan *al-andalus* sebagai wilayah yang subur dan makmur dengan banyak air, pepohonan dan buah-buahan.[34]

Pada tahun 1876, sejarawan Antonia Garcia Maceira berpendapat bahwa orang Romawi dan orang Goth[35] yang bertani di Spanyol mengimpor spesies tanaman dari Andalus untuk meningkatkan hasil pertanian. Tahun 1974, sejarawan Andrew Watson menerbitkan sebuah makalah tentang revolusi pertanian di Andalus. Watson berpendapat bahwa pertanian yang berkembang di Andalus telah mempengaruhi perkembangan pertanian di dunia. Tahun 2006, James E. Mc Clellan dan Harold Dorn menyatakan bahwa perkembangan sejarah pertanian dunia bergantung pada pertanian Islam yang sudah menciptakan peradaban ilmiah tentang pertanian, baik dari segi tanaman, irigasi yang baik, termasuk dalam bidang peternakan.[36] Permasalahan irigasi, pembudidayaan tanaman, pengembangan varietas tanaman baru berkembang lebih jauh dalam 200 tahun terakhir, dimulai dengan revolusi pertanian di Inggris. Sejak tahun 1900-an pertanian di negara-negara berkembang mengalami peningkatan dalam produktivitasnya karena teknologi pertanian juga berkembang. Tenaga manusia sudah banyak yang digantikan dengan alat dan mesin, dibantu dengan penggunaan pupuk buatan, pestisida dan membiakan bibit unggul. Dengan penemuan-penemuan dalam bidang pertanian ini, maka dapat meningkatkan hasil panen dan menunjukkan bahwa pertanian sudah berkembang menuju sistem pertanian modern. Sistem pertanian yang cendrung mengutamakan produktivitas namun rentan terjadinya degradasi lahan yang semakin berkurang produktivitasnya.

D. Pertanian dalam Perspektif Dunia Barat

Pertanian merupakan sektor yang sangat krusial dalam sejarah

---

[33] Arip Septialona, "Perkembangan Islam Di Andalus Pada Masa Abdurrahman III", dalam *Jurnal Tamaddun,* Vol. 1 No. 1 Tahun 2016, hal. 48

[34] Tobias Lanslor, *et.al., Sejarah Pertanian*, diterjemahkan oleh C.S.B Equipment, Cambridge: Cambridge Stanford Books, t.th, hal. 90

[35] Goth adalah suku yang berperang dengan kekaisaran Romawi pada abad ke-3 dan ke-4 masehi dan kemudian memeluk *arianisme.* pada abad ke-5 dan ke-6 mereka terpacah menjadi Visigoth dan Ostrogoth dan menguasai daerah yang sekarang menjadi Italia, Spanyol dan Portugal.

[36] Tobias Lanslor, *et.al., Sejarah Pertanian*, ... hal. 91-94

peradaban manusia. Tanpa adanya bahan pangan, maka kehidupan manusia seluruhnya akan terganggu. Bahkan ketika terjadinya gangguan sedikit pada sektor ini, maka bisa jadi menimbulkan konflik bahkan penyebab terjadinya perang. Pertanian bukan hanya sekedar kegiatan yang berorientasi pada bagaimana menghasilkan pangan sebagai kebutuhan, akan tetapi bagaimana pula pertanian secara seimbang mampu memberikan hasilnya dengan tidak terjadinya degradasi atau masalah dalam pertanian akibat masuknya unsur baru seperti zat kimia berbahaya dan sejenisnya. Pertanian merupakan bagian dari peradaban lampau yang hingga saat ini terus mengalami perkembangan dan kemajuan. Sehingga sektor pertanian tidak boleh dianggap remeh dan bukan bagian dari peradaban karena peran serta fungsinya dalam multidisiplin, multisektoral, serta ruang lingkup yang luas.[37]Salah satu tanda wujud maju dan berkembangnya sebuah peradaban menurut Ibnu Khaldun[38] adalah perkembangan ilmu pengetahuan, dalam hal ini pertanian juga menjadi bagian dari perkembangan ilmu pengetahuan.

Dalam kaitannya antara pertanian Barat dan agama, mereka tidak menggabungkan keduanya, sebab keduanya adalah rumpun yang berebeda dan agama bukan bagian dari ranah publik sehingga mudah saja dihilangkan.[39] Dalam perspektif Barat pertanian merupakan rumpun ilmu tersendiri yang kini telah banyak mengalami perkembangan menjadi berbagai macam disiplin ilmu. Sejak berkembangnya ilmu filsafat yang di dominasi Barat, muncul dan berkembang barbagai bentuk pemikiran dan karya yang memiliki pengaruh yang signifikan dalam sejarah hidup manusia. Sebagaimana yang dikatakan oleh al Attas bahwa ilmu pengetahuan itu tidak dapat berdiri sendiri dan terus akan mengalami perkembangan, kemajuan dan bahkan perubahan yang disebabkan oleh faktor seperti: perspektif keagamaan, adat budaya, filsafat yang menggambarkan kesadaran serta pengalaman yang bersifat probelmatis.[40]

Dunia Barat berasumsi bahwa medan ilmu dan pengalaman manusia dibuat selalu menjadi problematis jika menemukan ketidaksesuaian dengan zaman sehingga perlu dirubah dengan gaya dan model pemikiran yang dalam ini adalah ilmu filsafat. Pada hakikatnya pengalaman manusia menjadi problematis jika dibenturkan dengan agama, sehingga agama tidak boleh mendominasi dalam disiplin ilmu yang lain. Dalam perspektif Barat,

---

[37] Jusuf Sutanto, *et.al., Revitalisasi Pertanian dan Dialog Peradaban,* Jakarta: Kompas Media Nusantara, 2006, hal. 36.

[38]Ahmadi Thoha, *Muqoddimah Ibnu Khaldun,* Jakarta Selatan: Pustaka Firdaus, 1986, hal. 10.

[39] Hamid Fahmy Zarkasyi, *Peradaban Islam; Makna dan Strategi Pembangunnanya,* Ponorogo: CIOS-UNIDA Gontor, 2015, hal. 2.

[40] Muhammad Naquib al-Attas, *Risalah Kaum Muslimin,* Kuala Lumpur: ISTAC, 2001, hal. 43-44.

pertanian dianggap sebuah disiplin ilmu yang mandiri yang memunculkan berbagai macam cabang ilmu-ilmu pertanian. Dengan adanya dikotomi ini menjadikan pertanian sebagai sesuatu yang problematis sehingga tidak perlu di pandang dalam perspektif agama. Jika hal tersebut demikian, maka pertanian menjadi objek antroposentrisme atau egosentrisme manusia dalam peradaban manusia dengan pertanian.

Jika di analisa cara berfikir Barat, maka sangat problematis dan terlalu sempit, sebab pertanian hanya diartikan sebagai proses produksi bahan pangan mulai dari tanam, pengelolaan, perawatan, panen, hingga penanganan hasil panen. Dalam hal ini pertanian bersifat ekslusif tanpa ada pengaruh dari faktor yang lain seperti hubungan manusia dengan lingkungan pertanian. Ada dua faktor yang menjadi identitas peradaban Barat dalam pertanian yaitu sekularisme dan kapitalisme.

a. Sekularism Perspective

Lingkungan merupakan bagian dari alam semesta yang memiliki partikel sistem satu kesatuan berupa daratan produktif adalah pertanian. Terdapat perbedaan bagaimana Barat dan Islam memandang alam, terkhusus pertanian. Faktor penyebabnya adalah sebagian besar ilmu pengetahuan yang berkembang dalam sejarah hidup manusia adalah dari Barat yang memiliki epistimologi yang berbeda. Barat banyak mengadobsi warisan yang ditinggalkan oleh bangsa Eropa yang bersumber dari peradaban kebudayaan bangsa Yunani Kuno yang beririsan dengan kebudayaan Romawi, serta unsur murni kebudayaan Eropa, seperti Prancis, Inggris, dan Jerman.[41]

Jika ditelisik lebih dalam dan detail, maka dapat ditemukan bahwa kebudayaan Barat saat ini adalah kebudayaan yang tidak murni dan tidak konsisten karena tersusun dari barbagai kebudayaan yang beragam.[42] Kristen dipandang sebagai agama pusat peradaban sejak era modern, kini telah disingkirkan karena ketidaksesuaian serta memilih liberal dan sekuler. Kecendrungan yang didapatkan darai cara pandang ini adalah demarkasi antara agama dan sains.

Cara pandang sekular[43] lebih dominan dalam pemaknaan terhadap alam yang mempengaruhi peradaban Barat. Kata Sekular juga memiliki dua makna dalam bahasa latin yaitu *'saeculum',* yang berarti memiliki konotasi masa *(time)* dan tempat *(location),* sementara waktu disini memiliki arti

---

[41] Syed Muhammad Naquib al-Attas, *Risalah Kaum Muslimin,* ... hal. 18.

[42] Syed Muhammad Naquib al-Attas, *Risalah Kaum Muslimin,* ... hal. 18.

[43] Sekular dalam kamus *Webster's Comprehensive Dictionary of the English* Language bermakna kehidupan dunia yang sekarang, memisahkan urusan agama Kristen dan urusan dunia, dan meghilangkan ikatan sumpah monastik. Dalam Philip Babcock, *The New International Webster's Comprehensive Dictionary of the English Language,* Florida: Triden Press International, 1981, hal. 1138

sekarang *(now atau present),* dan lokasi memiliki makna dunia *(world atau wordly).* Sehingga secara sederhana, maka adalah masa sekarang ini.[44] Dalam pengertian dan pemahaman sederhana bahwa istilah sekular adalah pemisahan terkait dengan waktu dan tempat dalam menyikapi sebuah kejadian atau peristiwa. Kondisi saat ini tidak bisa disamakan dengan kondisi ratusan bahkan ribuan tahun yang lalu dalam membuat peradaban serta bagaimana mencari solusi sebuah permasalahan. Agama sebagai fondasi manusia dihilangkan dalam sebuah pemaknaan peradaban bagi dunia Barat. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, istilah sekular berarti segala sesuatu yang bersifat materil keduniawian tanpa memandang sudut keagamaan atau kerohanian.[45]

Sebagian besar ilmu pengetahuan yang membahas terkait alam, lingkungan, dan pertanian hanya dinarasikan secara ilmiah. Sebagaimana persoalan terkait emisi, polusi, *climate change,* dan sebagainya. Informasi dan berita yang kita dapat hanya berfokus kepada logika akal dan tidak menggerakkan secara emosional. Untuk menggerakkan peradaban Barat sebagaian besar menggunakan *logos* dan bukan *mitos. Mitos* dianggap sebagai sesuatu yang tidak esensial dan sakral sebab tidak masuk dalam logika yang hanya berupa gambaran dan kumpulan sejarah. Menurut Sloek, dalam sejarah peradaban kehidupan manusia digerakkan oleh dua komponen cara berfikir, berbicara dalam mendapatkan pengetahuan yaitu: *mythos* dan *logos.*[46] Cara berfikir Barat kental dengan filsafat yang mengandalkan logika sehingga hal-hal yang berbau *mythos* atau agama tidak begitun laku, sebab tidka mampu menyelesaikan tantangan zaman modern.

Al Attas dalam karyanya *'Islam and Secularism'* menguraikan bahwa ada salah satu bagian integral dalam dimensi sekularisasi sebagai inti dari ideologinya adalah menempatkan alam sebagai wujud yang bebas, berdiri sendiri serta tidak memiliki relevansi dari nada kegamaan, menegasikan roh animistis, Tuhan dan magic, dari dunia realita.[47] Dualitas yang terpisahkan menjadi identitas paradigma Barat dalam membicarakan alam, lingkungan dan pertanian dengan agama merupakan dua entitas yang tidak memiliki korelasi antara yang satu dengan yang lainnya. Bahkan beberapa cendikiawan agama Kristen Barat pada abad ke-20 seperti: Woolwich, Werner dan Lotte Pels, Harvey Cox, Freidrich Gogarten, Paul van Buren, Thomas Altizer, dan lain-lain memodifikasi teologi Kristen agar cocok

---

[44] Syed Muhammad Naquib al-Attas, *Islam and Secularism,* Kuala Lumpur: ISTAC, 1993, hal. 18.

[45] Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia,* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, t.th, hal. 1246.

[46] Johannes Sloek, *Devotional Language,* diterjemahkan oleh, Henrik Mossin, New York: De Gruiter, 1996, hal, 53-96.

[47] Syed Muhammad Naquib al-Attas, *Islam and Secularism,...* hal. 18.

dengan peradaban Barat yang condong sekular modern dengan tujuan supaya sains dapat berkembang.[48] Karena dianggap sebagai penghambat perkembangan peradaban di Barat, maka kedudukan agama tidak pantas dibawa keruang publik melainkan merupakan ranah privasi.

Era modern memberikan pengaruh yang besar bagi pemikir filsafat seperti Emanuel Kant yang sejatinya merupakan pengembangan dari Rene Descartes untuk menjawab persoalan mengenai metafisika yang berdampak besar bagi peradaban Barat. Kant berasumsi bahwa metafisika tidak mungkin bisa diterima oleh panca indera sedangkan pengetahuan dapat diterima. Asumsi tersebut melahirkan konsep bahwa agama tidaklah bersifat ilmiah, akan tetapi sains bersifat ilmiah sebab bisa diuji secara logika dan panca indera. Dengan asumsi tersebut melahirkan berbagai macam pemisahan pengetahuan yang melahirkan berbagai macam cabang ilmu seperti: biologi, psikologi, sosiologi, politik, ekonomi, hukum dan lain sebagainya.[49]

Dengan adanya pemisahan agama dengan pengetahuan menjadikan faham sekularisme berkembang di Barat sehingga melahirkan konsep bahwa alam bukanlah suatu yang memiliki kesakralan. Problem ini dapat dilihat dalam hasil produksi pertanian, apakah *pure* dari sebab-akibat atau ada keterlibatan hukum Tuhan. Sementara dalam Islam alam dipandang sesuatu yang sakral dan merupakan ayat-ayat kauniyah sebagai simbol tanda kebesaran Tuhan.

Sejarah peradaban sekular memandang bahwa pertanian berasal dari manusia purba yang sejalan dengan bukti peninggalan sejarah berupa artepak. Para ahli sejarah mengungkap bahwa pertanian berawal dari praktek pertanian di wilayah Mesopotamia pada 8000 tahun SM. Awal mula keberadaan manusia melahirkan ssejarah bagaimana manusia mulai memenuhi kebutuhan pokoknya. Klaim-klaim sejarah juga muncul dari sejarah Kaisar Cina Shen Nung yang dianggap penemu kegiatan pertanian dengan menanam buah-buahan pertama sebagaimana dikemukakan oleh orang Babilonia.[50]

b. Problem Kapitalisme

Istilah kapitalisme berfokus pada hal yang berkaitan dengan kepemilikan penuh materil dalam pertanian berupa tanah atau agraria dan *market* atau pasar. Sebelum jumlah manusia bertambah, persoalan tanah hanya sebatas pada kelayakan produksi bukan sebagai komoditi yang

---

[48] Adian Husaini, *Wajah Peradaban Barat: dari Hagemoni Kristen ke Dominasi Sekular-Liberal,* Jakarta: Gema Insani, 2005, hal. 28-46.

[49] Adnin Armas, *Serial Tantangan Pemikiran Islam: Sekularisasi dan Sekularisme,* Jakarta: INSISTS, 2018, hal. 19-20.

[50] Kusmiadi, *Pengantar Ilmu Pertanian,* .... hal. 12.

diperjualbelikan sebagaimana saat ini.[51] Kapitalisme merupakan foedalisme modern yang berkembang hingga saat ini akibat kebutahan hidup manusia. Foedalisme zaman dahulu dalam bidang pertanian berupa penguasaan lahan, tanah, dan sejenisnya adalah dimiliki mutlak oleh bangsawan, raja, atau penguasa. Sementara kaum buruh, rakyat jelata, dan orang miskin diperas, dieksploitasi untuk diperbudak demi menghasilkan keuntungan bagi kaum bangsawan dan raja. Transisi abad 19 dan 20 mulai berkembang kehidupan sosial dan politik diberbagai kawasan Amerika Latin, Asia, dan Afrika dalam pengaruh pasar dunia. Saat itu komoditi pertanian menjadi sektor sentral pasar dunia sebagai tuntutan atas perekonomian perindustrian di kawasan Eropa dan Amerika Utara. Pemasok komoditi pertanian bersumber dari negara-negara berkembang yang memiliki peran besar dalam mendongkrak sektor industri di Barat dengan berbagai hasil komoditi pertanian.[52]

Dunia barat dikenal sebagai negara dengan ciri kapitalis. Menurut Harris bahwa negara kapitalis merupakan negara yang berambisi menguasai seluruh sektor barang maupun jasa, termasuk didalamnya adalah tanah dan tenaga kerja. Negara Barat dengan konsep kapitalisnya menginginkan keutungan yang besar atas penguasaan komoditi barang dan jasa, sehingga ketika tidak mendapatkkan keuntungan, maka tenaga kerja akan dikonversi menjadi uang demi keuntungan materil.[53]

Relasi antara petani dengan kapitalis memiliki masalah yang cukup besar. Dalam artian bahwa petani diperkanalkan dengan sistem kapitalis, namun petani tidak boleh menjadi kapitalis. Jadi kapitalis petani ini adalah sistem di dalam sistem yang menyebabkan petani tidak memiliki ruang gerak yang bebas dalam memasarkan komoditinya. Adanya dominansi barat dalam hal materil dan kekuasaan menjadikan budaya kapitalistik masuk keberbagai ranah kehidupan manusia termasuk bidangdalam pertanian. Dampak dari budaya kapitalistik ini berimbas kepada terjadinya jarak atau skat yang jauh dalam strata sosial ekonomi masyarakat seperti misalnya, gap antara petani kayak dan miskin semakain jauh. Siregar mengungkapkan dalam tulisannya berjudul *"Agiculure Development in Indonesia: Current Problems, Issues, and Policies",* menyimpulkan bahwa pergerakan sektor perekonomian suatu negara ditopang oleh sektor pertanian sebagai sektor yang paling dasar yang memiliki potensial yang besar untuk meminimalisir pengangguran, kekurangan tenaga kerja, kemiskinan dan sebagainya, namun masih berjalan

---

[51] Dede Mulyanto, *Genealogi Kapitalisme: Antropologi dan Ekonomi Politik Pranata Eksploitasi Kapitalistik*, Jogjakarta: Resist Book, 2012, hal. 20-27.

[52] Abd. Mukhit, *et.al*. dalam Paige J.M, *Revolusi Agraria: Gerakan Sosial dan Pertanian Ekspor*, Yogyakarta: Penerbit Imperium, 2011, hal. 1.

[53] Mulyanto D, *Genealogi Kapitalisme*, ... hal. 20.

lamban[54] dan cendrung banyak permasalahan di dalamnya.

Beberapa kasus dan fakta lapangan yang akan dipaparkan yang menjadi problem dalam sektor pertanian adalah reingkarnasinya sistem kapitalis berupa neokapitalis modern misalnya: pengadaan benih, pupuk kimia, pestisida. Petani menengah kebawah dibuat menjadi tergantung pada sistem kapitalis yang diciptakan oleh Barat. Budaya kapitalis ini menjadikan petani sebagai konsumen dari pelabagai produk pertanian yang disediakan oleh Barat dan menjadi barang komersil. Sistem alamiah dan tradisional dihilangkan secara perlahan dalam sistem pertanian oleh sistem kapitalis Barat yang bergantung pada teknologi yang diciptakan baik teknologi benih, pupuk kimia, dan bahkan mekanisasi pertanian.

Sebelum Barat berkembang sistem tradisional sudah mapan dengan segala proses yang diciptakan sendiri dari hulu hingga hilir seperti: persediaan benih, pemupukan, pengolahan, hingga proses pemanenan. Semua proses tersebut berubah sejak masuknya sistem kapitalis dari pertanian mandiri menjadi bergantung dengan cara membeli. Sistem kapitalis yang dirancang oleh Barat menjadikan sistem pertanian dalam lingkaran setan, artinya dalam realita membuat ketergantungan yang sulit dilepas. Misalnya penggunaan obat dan pestisida kimia yang lebih praktis, efesien serta hasilnya instan membuat sistem kapitalis mengalami eksistensi yang eksesif. Dampak jangka panjang tidak terfikirkan terhadap kerusakan tanah serta ekosistem di dalamnya serta menimbulkan ketergantungan besar meskipun hasilnya cepat.

Ketika dihadapkan dengan persoalan persediaan benih pangan, petani biasanya menyediakan sendiri benih yang akan ditanam melalui proses pemilihan bibit unggul secara manual. Namun hal tersebut bergeser ketika benih mulai direkayasa genetika,[55] dimana benih hanya bisa ditanam sekali. Para kapitalis diuntungkan dengan memproduksi benih secara global untuk menjadi barang komersil. Kelebihannya adalah produk yang dihasilkan adalah produk unggul, akan tetapi tidak dapat menurunkan sifat genetiknya karena telah menjadi benih *hybrid,* artinya benih yang hanya bisa ditanam

---

[54] Winoto J, *et.al.*, "Agiculure Development in Indonesia: Current Problems, Issues, and Policies", dalam *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian,* Vol. 6 No. 1 Tahun 2008, hal. 11.

[55] Teknik pemuliaan tanaman untuk menghasilkan varietas unggul *hybrid* sebenarnya hanya memanfaatkan keunggulan heterosis. Secara aplikatif, hybrida dihasilkan cukup dengan menyilangkan 2 galur murni, lalu dilihat keunggulannya di F1. Besar keunggulan (heterosis) yang akan diperoleh tergantung potensi dan kualitas dari induk tetua yang digunakan. Ilmu genektika berperan dalam mengkuantifikasi femonema yang ada, supaya bisa di analisis. Pemuliaan tanaman adalah usaha yang disengaja oleh manusia untuk memberi sentuhan alam, sehubungan dengan faktor keturunan tanaman, untuk suatu keuntungan. Perubahan yang dilakukan pada tanaman bersifat permanen dan diwariskan. Para profesional yang melakukan tugas ini disebut pemulia tanaman. Acquaah G, *Principles of Plant Genetics and Breeding,* UK: Ltd Publication, 2012, hal. 3.

sekali.

Opportunity tersebut dimanfaatkan oleh pelaku sistem kapitalis dalam menguasai serta memonopoli sistem pertanian. Petani diserang dengan berbagai persoalan yang hegemonik dan kompleks. Satu arah diserang dengan faktor kebergantungan benih kepada korporat, disisi lain ketergantungan penggunaan pupuk dan pestisada meningkat, belum lagi permainan politik pupuk yang menjadikan langka sehingga harga pupuk mahal. Yang paling menyedihkan adalah harga jual produksi rendah akibat politisasi harga pasar oleh para tengkulak dan pemilik modal besar sehingga petani menderita dan susah menjadi sejahtera.

E. Pertanian dalam Perspektif Islam

Dalam sejarah umat manusia, pertanian merupakan kegiatan yang paling tertua dalam peradaban, sebab berkaitan dengan tata cara membuat makananbertahan hidup. Pertanian hadir dimuka bumi sejak manusia hidup dan dan memiliki tempat tinggal menetap bukan berpindah-pindah *(nomaden).* Tanaman merupakan makhluk hidup yang memiliki akar, batang, dan daun. Diperkirakan oleh ilmuan bahwa tanaman lebih dulu ada dibumi daripada hewan sekitar milyar tahun yang lalu.[56] Dalam bahasa Arab pertanian berasal dari kata *zara'a-yazra'û-zirâ'ah* yang memiliki arti menanam atau menyemai dalam istilah lain disebut sebagai **غرس- يغرس - غرسا** yaitu bercocok tanam. Terdapat istilah lain yang menarik dalam karya al-Marbawi yaitu **حرث -يحرث-حرثا** yang memiliki arti membajak.[57] Di dalam Al-Qur'an istilah pertanian disebutkan dengan dengan kata sesuatu yang tumbuh, sebagaimana firman Allah Swt dalam Surah al-wâqi'ah/56: 63-64,

أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَحْرُثُونَ (٦٣) أَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ(٦٤)

"Maka terangkanlah kepadaku tentang yang kamu tanam. Kamukah yang menumbuhkannya atau Kamikah yang menumbuhkannya?"

Pada ayat tersebut Allah Swt mempertanyakan kepada manusia terkait dengan apa yang ditanam, kemudian siapa yang menumbuhkan tanaman tersebut. Dalam hal ini terdapat dimensi tauhid yang memiliki makna bahwa Allah Swt yang Maha Menghidupkan yang menumbuhkan segala jenis tanaman untuk kebutuhan manusia. Ayat ini menunjukkan bahwa manusia tidak boleh sombong dengan pengetahuan yang dimiliki. Al-Razi menafsirkan bahwa Allah Swt memberikan penjelasan mengenai tunaman sebagai simbol atau tanda rezeki yang berupa makanan pokok bagi manusia. Al-Razi mengatakan bahwa Allah sebetulnya tidak hanya membahas soal padi, akan tetapi Allah Swt juga membahas air yang menunjukkan keduanya

---

[56] M. Quraish Shihab, *Dia Dimana-mana Tangan Tuhan dibalik Setiap Fenomena,* Jakarta: Lentera Hati, 2011, hal. 325

[57] Muhammad Idris al-Marbawi, *Qamus al-Marbâwi*. Jilid 4, Mesir: Matba'ah Mustafa al-Halabi, 1350 H, hal. 856

adalah sumber makanan pokok manusia, dan makhluk hidup lainnya. Dengan keduanya manusia serta makhluk hidup yang lain bisa bertahan hidup. Hal tersebut menunjukkan bahwa Sang Pencipta tidak hanya bisa menghidupkan atau mematikan makhlukNya, melainkan mampu juga menyediakan makanan serta minuman bagi seluruh makhlukNya dimuka bumi.[58]

Ibnu ‘Asyur[59] merupakan pakar *tafsir maqasidi* dari Tunisia menafsirkan ayat tersebut lebih kepada siklus kehidupan manusia tidak jauh berbeda dengan siklus tanaman padi. Sebagaimana manusia terlahir dari pasangan orang tua laki-laki dan perempuan. Kemudian anak dari kedua pasangan tersebut akan mempunyai pasangan dalam hidupnya kemudia mereka melahirkan anak hingga seterusnya. Hal tersebut memiliki siklus yang sama dengan padi yang ditanam, kemudia muncul benih-benih padi sebagai bulirnya. Kedua peristiwa tersebut tidak bisa lepas dari campur tangan dan kekuasaan Allah Swt.[60] Pada ayat tersebut mengajarkan bahwa manusia hanya bertugas untuk menanam bukan menumbuhkan, sebab hanya Allah Swt yang bisa menghidupkan, termasuk menumbuhkan tanaman sebagaimana Rasulullah Saw melarang mengatakan “aku yang menumbuhkan” melainkan redaksinya diganti menjadi “aku yang menanam” kemudia Allah Swt yang menumbuhkannya. Secerdas dan sepintar apapun manusia, tidak akan pernah mampu menghidupkan dan mematikan, kecuali atas izin dan kehendakNya. Oleh karena itu, al-Qurthubi menganjurkan untuk membaca doa ketika menanam:

اَللهُ تَعَالٰى اَلزَّارِعُ وَالْمُنْبِتُ وَالْمُبْلِغُ اَللّٰهُمَّ صَلِّ عَلٰى مُحَمَّدٍ وَارْزُقْنَا ثَمَرَهُ وَجَنِّبْنَا ضَرَرَهُ وَاجْعَلْنَا لِأَنْعُمِكَ مِنَ الشَّاكِرِيْنَ

“Allah ta’ala yang membuat tanaman tumbuh. Ya Allah, berikan rahmat keagungan-Mu pada Nabi Muhammad. Berilah rezeki pada kami berupa buah-buahan tanaman tersebut dan jauhkanlah kami dari bahayanya. Dan jadikan kami termasuk yang mensyukuri nikmat-nikmat-Mu.”

Dalam sejarah peradaban manusia, Islam sebagai salah satu agama samawi sangat memperhatikan sektor pertanian sebagai basis kemaslahatan hidup. paradigma pertanian dalam Islam merupakan aspek dasar yang harus diutamakan dengan pendekatan konsep-konsep alamiah beradasarkan risalah yang dibawa dalam Al-Qur’an. Sistem pertanian dalam Islam tidak pernah

---

[58] Fakhruddin al-Razi, *Tafsir Mafâtihul Ghaib*, Cetakan 1, Mesir: Dar al-Fikr, 1410 H, hal. 781

[59] Ibnu 'Asyur memiliki nama lengkap Muhammad al-Thahir bin Muhammad bin Muhammad Thahir bin Muhammad bin Muhammad Shadzaliy bin Abdul Qodir Muhammad bin 'Asyur. Belia lahir pada tahun 1296 H/ 1879 M di desa Marsi yaitu sebuah daerah di Tunisia bagian utara. Ia berasal dari keluarga terhormat yang berasal dari Andalusia. Ayahnya yang bernama Muhammad merupakan seseorang yang dipercaya memegang jabatan penting sebagai ketua Majlis Persatuan Wakaf.

[60] Ibnu Asyur, *al-Tahrir wa al-Tanwîr*, Tunisia: al Dar al-Tunisîyah, Jilid 1, 1984, hal. 25-26

berseberangan dengan konsep-konsep yang ada di dalam Al-Qur'an seperti, *tauhidiyyah, islah, khalifah, taqaddumiyah,* dan lain sebagainya. Sistemp pertanian dalam Al-Qur'an berfondasi pada corak *insaniyyah akhlaqiyyah,* yaitu bagaimana seorang petani mengutamakan cara-cara bertani yang ma'ruf dan adil. Beberapa tingkatan dalam mengambil tindakan, pertanaian Islam mementingkatan tingkat kebutuhan dan mencegah kemudaratan dengan langkah preventif yang meliputi tingkatan *daruriyyat, tahsinniyyat,* dan *hajiyyat.*

Secara komprehensip, pertanian Islam adalah sistem pertanian yang meminimalisir kemudaratan, sifat mubazir, boros, senantiasa memprioritaskan hal-hal yang penting dalam agama, menentang segala bentuk penyelewengan yang berdampak pada alam dan lingkungan sekitar pertanian. Dalam pandangan Isalam, pertanian tidak dipandang sekuler melainkan dipandang sebagai amanah dari Tuhan yang harus dipelihara serta dijaga. Al-Attas memberikan penjelasan berikut*, "in which the dunyā-aspect must be related in a profound and inseparable way to the ākhirah-aspect, and which the ākhirah-aspect has ultimate and final significance. The dunyā-aspect is seen as a preparation for the ākhirah-aspect."* Secara sederhana dapat dimaknai sebagai Islam adalah agama yang *syamil mutakammil,* yang tidak memisahkan antara agama dan ilmu pengetahuan umum, dengan kata lain sekuler.[61]

Sistem pertanian tidak hanya selalu berkaitan dengan sains belaka, melainkan sosial sains juga memiliki keterkaitan. Sosial sains dalam artian adalah menyangkut kehidupan sosial masyarakat secara luas serta kaitannya dengan keberlangsungan hidup manusia masa depan. Tecatat dalam sejarah keilmuan, bahwa peradaban Islam adalah peradaban yang memprioritaskan wahyu[62] yang bersumber dari Tuhan serta penyokong keimanan manusia dalam bab muamalah melalui ilmu pengetahuan ilmiah.

Dominansi Barat dalam berbagai aspek keilmuan menjadikan umat Islam menjadi pengikut atas kemajuan Barat dalam segi sains dan teknologi. Peradaban Barat hanya didukung dari kekayaan metodologi, padahal Barat sangat miskin materi. Jika di adopsi serta menjadikan Barat sebagai kiblat utama, maka tentu sangat tidak relevan dalam mengimplementasikan berdasarkan petunjuk Al-Qur'an. Barat yang memproklamirkan asas sekular dan kapitalistik menyebabkan ketimpangan, ketidakadilan, penyelwengan, kazaliman, pemerasan, eksploitasi serta menimbulkan kehancuran secara perlahan. Tujuan dari pertanian Islam yang berasaskan Al-Qur'an adalah menjadi peradaban Islam yang *baldatun thayyibatun wa rabbun ghafūr*

---

[61] Syed Muhammad Naquib al-Attas, *Prolegomena to the Methaphysics of Islam; an Exposition of the FundamentalElementof the Worldview of Islām*, Kuala Lumpur: ISTAC, 1995, hal. 1.

[62] Hamid Fahmy Zarkasyi, *Peradaban Islam,* ..... hal. 18

(negeri yang diberkahi dengan segala kebaikan dan keberkahan baik bagi manusia, tumbuhan, dan hewan.

F. Problematika Dan Dinamika Ekologi Pertanian

Masalah lingkungan pertanian dewasa ini menghadapi tantangan yang rumit dan bersebab-akibat. Pembangunan dan pertumbuhan ekonomi yang bergantung pada pemanfaatan sumber daya alam menyebabkan dampak kerusakan lingkungan pertanian yang semakin parah. Air laut dan sungai tercemar karena limbah dan polusi, sementara tanah terkontaminasi oleh zat berbahaya. Dampak negatif kerusakan lingkungan pertanian merupakan dominansi yang bersumber pada perilaku antroposentris terhadap alam. Tindakan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan harus segera diambil, seperti mengurangi deforestasi, meningkatkan pengelolaan limbah dan polusi, mengimplementasikan teknologi yang ramah lingkungan, serta mengadopsi kebijakan yang berfokus pada keberlanjutan. Langkah-langkah tersebut harus didukung oleh kesadaran dan komitmen dari seluruh lapisan masyarakat, pemerintah, dan dunia industri.

Manusia memiliki peran yang besar dalam mempengaruhi lingkungan, apakah merusak atau memperbaiki terhadap lingkungan pertanian. Sikap manusia yang tidak pernah cukup membuat alam terus diekploitasi secara berkala dan terus menerus, ditambah dengan jumlah manusia yang terus meningkat.[63] Ketika masuk revolusi industri di Eropa, berbagai negara berlomba menciptakan teknologi dan mesin yang mempengaruhi beberapa sektor seperti pertanian dan perkebunan. Jika manusia mampu berintraksi dengan alam lingkungan pertanian, maka sektor pertanian akan memberikan timbal baliknya kepada manusia sebagaimana teori filsuf muslim, seperti Nasīruddin al-Tūsī (w. 1274 M), al-Farābī (w. 339 H/950 M), dan Ibn Sīnā (w. 1037 M).[64] Akan tetapi manusia memiliki sifat yang tidak pernah puas akan apa yang telah diperoleh meskipun diberikan satu atau bahkan dua gunung emas maka manusia tidak akan pernah puas sebagaimana sabda Rasulullah Saw bersabda, dari Ibnu ‘Abbas, ia berkata bahwa Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda,

لَوْ أَنَّ لِابْنِ آدَمَ وَادِيًا مِنْ ذَهَبٍ أَحَبَّ أَنْ يَكُونَ لَهُ وَادِيَانِ ، وَلَنْ يَمْلأَ فَاهُ إِلاَّ التُّرَابُ ، وَيَتُوبُ اللَّهُ عَلَى مَنْ تَابَ

“Seandainya seorang anak Adam memiliki satu lembah emas, tentu ia menginginkan dua lembah lainnya, dan sama sekai tidak akan memenuhi mulutnya (merasa puas) selain tanah (yaitu setelah mati) dan Allah menerima taubat orang-orang yang bertaubat.”

---

[63] Wisnu Arya Wardana, *Dampak Pencemaran Lingkungan*, Yogyakarta: Andi Offset, 1999, hal. 1-2.

[64] Seyyed Hossein Nasr, *Islamic Life and Thought*, London: George Allen Ltd, 1981, hal. 97.

Kemudian dalam Al-Qur'an terkait atas sifat manusia yang menuruti hawa nafsunya atau sifat kapitalis (ingin menguasai semuanya), sifat rakus dan zalim disebutkan dalam surah al-Mu'minūn/23: 71

وَلَوِ ٱتَّبَعَ ٱلْحَقُّ أَهْوَآءَهُمْ لَفَسَدَتِ ٱلسَّمَٰوَٰتُ وَٱلْأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ۚ بَلْ أَتَيْنَٰهُم بِذِكْرِهِمْ فَهُمْ عَن ذِكْرِهِم مُّعْرِضُونَ

"Andaikata kebenaran itu menuruti hawa nafsu mereka, pasti binasalah langit dan bumi ini, dan semua yang ada di dalamnya. Sebenarnya Kami telah mendatangkan kepada mereka kebanggaan (Al-Quran) mereka tetapi mereka berpaling dari kebanggaan itu."[65]

Secara tekstual, hadis diatas menunjukkan bahwa sifat manusia itu zalim jika menuruti hawa nafsunya. Sifat tidak pernah merasa cukup dan selalu berbangga menjadikan manusia berlaku sewenang-wenang terhadap alam yang dianggap sebagai penguasa penuh dalam pemanfaatannya. Pada ayat di atas, kata *"al-haqq"* dapat berarti kebenaran secara keseluruhan atau (Allah Maha Benar atas segala aturan beserta penciptaanNya). Oleh karena itu, ayat di atas menunjukkan bahwa jika kebenaran mengikuti keinginan dan nafsu manusia, tata aturan yang melandasi langit, bumi, dan makhluk lainnya pasti akan kacau dan penuh dengan ketimpangan serta ketidakteraturan.[66]

Dalam pandangan filsuf Barat Passmore membagi karakteristik manusia dalam tiga bentuk model, dan salah satunya adalah sebagai penguasa yang zalim.[67] Passmore juga menjelaskan mengapa hubungan antara manusia dan alam terus menimbulkan banyak masalah hingga saat ini. Dia membagi masalah yang paling umum yang dihadapi manusia di berbagai belahan dunia ke dalam empat kategori: pencemaran (polusi), penurunan sumber daya alam, kerusakan spesies (musnahnya berbagai spesies akibat tindakan manusia), dan *overpopulation* (peningkatan populasi manusia).[68] Ada dua faktor yang mempengaruhi ekologi atau lingkungan pertanian yaitu faktor intrinsik (faktor dari dalam) dan faktor ekstrinsik (faktor dari luar). Adapun faktor intrinsik dari dalam yaitu perilaku manusia yang meliputi aktivitas pertanian seperti: sifat eksploitatif, antroposentris, penggunaan bahan kimia dan mekanisasi pertanian. Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi budaya patriarki, ekonomi kapitaslis, alih fungsi lahan, bencana alam, perubahan suhu dan iklim, dan peningkatan jumlah populasi manusia.

a. Faktor Intrinsik (Relasi Sifat dan Perilaku Manusia dengan Alam)

Faktor intrinsik adalah faktor yang langsung bersinggungan dengan

---

[65] Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya,* …hal. 346

[66] M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an,* Jilid 8, Jakarta: Lentera Hati, 2002, hal. 392.

[67] Senada dengan pendapat Lynn White, bahwa Passmore juga memandang manusia cendrung eksploitator sebagaimana dalam kisah historis atas kitab perjanjian lama.

[68] John Passmore, *Man's Responsibility for Nature, Ecological Problem and Western Tradition,* New York: Scribner's, 1974, hal. 32.

faktor penggerak yaitu manusia dalam mempengaruhi lingkungan pertanian. beragam aktivitas yang dilakukan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya melalui sektor pertanian. Perilaku manusia yang melampai batas dan berlebihan cendrung menyebabkan lingkungan menjadi tidak stabil dan menuju kerusakan.

1. Sifat Ekploitatif

Manusia dikaruniakan akal untuk berfikir dalam menjalankan tuntunan dan peran sebagai aktor atau *khalifah fil ardh.* Selain dibekali akal, manusia juga diberikan nafsu untuk menikmati karunia serta nikmat Allah, berupa kenikmatan terhadap hasil sumber daya alam. Ketika manusia abai terhadap nikmat karunia sumber daya alam, kecendrungan manusia terus bersifat berlebihan sehingga mengeksploitasi alam secara tidak sadar. Sifat berlebihan ini juga dalam Islam disebut dengan *isrâf*[69] (berlebih-lebihan). Melakukan kegiatan eksploitasi berlebihan terhadap alam dipicu oleh dan perilaku destruktif lainnya, pada dasarnya difaktori oleh sikap mental manusia yang cendrung berlebih-lebihan *(isrâf)* dan bersifat mubazir dan bermewah-mewahan *(itràf).* Sikap- sikap inilah yang dikecam dan dibenci oleh Allah karena berpotensi akan memproduksi benih-benih kesombongan.[70] Sikap-sikap tidak pernah merasa puas, serakah, sewenang-wenang merupakan bibit-bibit yang akan memunculkan kerusakan bagi alam semesta. Artinya bahwa manusia dengan nafsunya juga berpotensi atau memberikan andil bagi kerusakan alam jika tidak dikontrol oleh akal dan keyakinan dalam agamnya. Begitupula dengan sikap mubazir, yaitu sikap yang mendorong manusia mengunakan sesuatu di luar batas kebutuhannya. Manusia memiliki kecendrungan untuk mengunakan sumber daya alam yang ada secara berlebihan tanpa memperdulikan aspek kebutuhan serta keperluannya.

Salah satu bentuk dari sifaf manusia yang berlebihan terhadap alam adalah eksploitasi. Eksploitasi sendiri merupakan bentuk sikap kerusakan terhadap alam secara perlahan dengan mengeruk, mengambil, memanfaatkan, bahkan menjual hasil alam secara berlebih-lebihan guna memenuhi kepentingan kelompok, lembaga, perusahaan, bukan didasarkan kepada maslahat bersama dan nasib alam dimasa mendatang. Adanya larangan membuat kerusakan di muka bumi dalam Al-Qur'an dimaksudkan untuk

---

[69] Kata *isrāf* dengan seluruh kata jadiannya di Al-Qur'an diulang sebanyak 23 kali. Menurut al- Ashfahānî, isrāf adalah sikap melampaui batas dalam setiap perbuatan. Juga termasuk isrāf adalah sikap melampaui batas dalam memanfaatkan nikmat-nikmat Allah, begitu juga sikap berlebihan dalam masalah duniawi meskipun halal. Hal tersebut dijelaskan oleh al-Ashfahàni, *Mu'jam Mufradât al-Fàzh Al-Qur'ān,* ... hal, 125.

[70] Allah tidak menyukai sikap *isràf* (al-A'ràf/7: 31. Pun dalam beramal kebaikan Allah melarang berlebih-lebih dalam berinfak dan membelanjakan harta (al-Furqàn/25: 67, kemudian prihal yang mubah seperti, makan dan minum al-A'ràf/7: 31, serta dalam akidah keimanan Thàhà/20: 127. Semua perilaku berlebihan dalam segala aspek, Allah Swt membenci hal yang berlebih-lebihan.

memelihara lima unsur urgen dalam syariat Islam yang mesti dijaga, yakni, agama, jiwa, harta, akal, dan keturunan yang merupakan tujuan syariat *(maqâshid asy- syarî'ah).*[71] Sebagaimana juga ulama kontemporer Yusuf Qardhawi mengatakan bahwa keruskaan alam dan lingkungan akibat perilaku manusia sama halnya dengan pengerusakan lima unsur tujuan syariat *(maqâshid asy- syarî'ah).* Artinya bahwa jika alam lingkungan rusak sama halnyanya dengan perbuatan yang mengancam jiwa, akal, harta, nasab dan agama.[72]

2.* Perilaku *Antroposentris

Kerusakan lingkungan pertanian banyak disebabkan oleh sebagaian besar aktivitas manusia yang berisfat ekploitatif, baik dengan memaksakan tingkat produksi dengan zat kimia perangsang ataupun peruskaan secara fisik ekologi. Salah satu perilaku yang menjadikan keruskan adalah alam pertanian dijadikan sebagai alat pemenuhan kebutuhan manusia, alam dianggap tidak memiliki nilai sehingga tidak ada batasan untuk di ambil dan digunakan oleh manusia.[73]

Manusia memiliki otoritas tertinggi terhadap alam dan seluruh sumber dayanya, sehingga pertanian dipandang sebagai mesin pengasil produksi tanpa mengindahkan dampak ekologi pertanian kedepannya. Manusia mengganggap dirinya sebagai penguasa alam yang memiliki posisi dan kedudukan yang tinggi dibanding makhluk yang lain, seperti, hewan, tumbuhan, dan alam. perilaku antroposentris lahir dari paradigma antroposentris yang melahirkan perilaku dan bahkan budaya manusia. Jika sudah menjadi budaya perilaku perusak, maka butuh rehabilitasi jangka panjang untuk mengubah paradigma tersebut menjadi paradigma polisentris.[74]

---

[71] Hal senada dirumuskan oleh al-Syàthibi, sementara kitab *al-Muwàfaqàt*, al-Syàthibiy membagi tujuan hukum Islam *(maqàshid asy-syarì'ah)* menjadi lima hal: 1) penjagaan agama *(hifzh ad-dìn),* 2) memelihara jiwa *(hifzh an-nafs),* 3) memelihara akal *(hifzh al-'aql),* 4) memelihara keturunan *(hifzh an- nasl),* dan 5) memelihara harta benda *(hifzh al-màl).* Hal tersebut juga terdapat dalam penjelasan Abù Ishaq asy-Syàthibiy, dalam *al-Muwàfaqàt fì Ushùl asy-Syarì'ah,* Mesir: Maktabah at-Tijàriyyah al-Kubrà, t.th, jilid I, hal. 38. Imam al-Qaràfiy menambahkan satu unsur lagi yakni kehormatan *('irdh)* berdasarkan hadis Nabi Saw, Setiap muslim atas muslim lain haram darahnya, kehormatannya dan hartanya. Yùsuf al-Qadhàwiy, *Diràsah fì Fiqh Maqàshid asy-Syarì'ah,* hal. 27.

[72] Yusuf al-Qardhàwi, *Ri'àyah al-Bì'ah fì Syarì'ah al-Islàmiyyah*, Kairo: Dàrusy-Syurûq, 2000, hal. 39.

[73] Sutoyo, "Paradigma Perlindungan Lingkungan Hidup", dalam *Jurnal Hukum Adil*, Vol. 4 No. 1 Tahun 2013, hal. 196.

[74] Paradigma polisentris merupakan cara pandang yang melihat seluruh makhluk ciptaan Tuhan adalah sama-sama memiliki kedudukan dan nilai, sehingga manusia tidak merasa lebih tinggi kedudukannya dalam hal pemanfaatan alam dan isinya.

3. Penggunaan Bahan Kimia

Pupuk anorganik atau kimia secara berkesinambungan telah meningkatkan hasil pertanian, tetapi keuntungan hasil panen produkasi berkurang. Penyebabnya adalah karena terdapat sesuatu yang timbul akibat adanya degradasi (pencemaran) lingkungan pada lahan pertanian. Faktor utamanya karena pupuk anorganik menimbulkan pencemaran pada tanah akibat prakteknya banyak kandungan yang terbuang tidak menganai tanaman. Selain itu, fraksi tanah yang halus lebih mudah tererosi sehingga unsur hara terutama pospor sebagian besar diserap butir-butir tanah tersebut maka banyak unsur pospor yang hilang karena erosi.[75]

Sebelum manusia menemukan bahan kimia atau pestisida, manusia mula-mula menggunakan cara manual untuk proteksi tanaman. Beragam cara yang digunakan baik dengan fisik, maupun dengan bantuan alat sederhana pengusir hama dan sejenisnya. Pencemaran lingkungan pertanian banyak disebabkan oleh penggunaan bahan kimia pertanian. Kendatipun penggunaan bahan kimia menjadi alternatif untuk meningkatkan komoditi pertanian secara instan, akan tetapi disisi lain menimbulkan pengaruh signifikan terhadap masa depan lingkungan. Pestisida merupakan bahan kimia yang digunakan untuk mengendalikan hama tanaman. Berbagai macam bentuk pestisida dikatagorikan menajdi beberapa macam bentuk seperti, insektisida, herbisida, fungsida dan nematosida digunakan untuk mengendalikan hama, dan pengganggu tanaman.[76] Dalam bidang pertanian, pestisida digunakan untuk memproteksi tanaman dari berbagai gangguannya. Untuk memberikan pengaruh yang baik bagi tanaman dan lingkungan pertanian, manusia harus memperhatikan konsep pengendalian hama terpadu, sehingga tidak hanya mendapatkan hasil maksimal tetapi lingkungan hayati pertanian juga tetap mendapatkan porsinya.[77]

Pada penerapannya pestisisda banyak digunakan ketika masuk revolusi hijau. Pada saat itu pertanian menjadi sektor utama yang diperhatikan oleh pemerintah. Pada realitanya penggunaan pestisida secara efektif mengenai sasaran hanya mencapai 20%, sisanya 80% mengenai objek yang lain seperti, tanah, air, dan bahkan mengenai manusia itu sendiri. Akibatnya adalah pestisida yang digunakan secara tidak proporsional akan membahayakan lingkungan dan juga manusia itu sendiri. Akumulasi dari bahan pestisida akan menimbulkan bekas residu yang berdampak pada lingkungan pertanian. Dampak yang akan dirasakan manusia dari residu

---

[75] Rendy Prasetyo, "Sumber N dalam Budidaya Cabai Merah (Capsicum annum L.) di Tanah Berpasir", dalam *Planta Tropika Journal of Agro Science*, Vol. 2 No. 2 Tahun 2014, hal. 1.

[76] Alexander, *Soil Microbiology*, Second Edition, New York: Jhon Wilie and Sons, 1977, hal. 438-440.

[77] Sudarmo, *Pestisida*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1991, hal. 15-33.

dalam jangka panjang adalah indikasi penyakit seperti, kanker, mutasi, bayi lahir cacat, CAIDS *(Chemically Acquired Deficiency Syndrom).*[78]

Sejak bahan kimia pertanian digunakan di lingkungan pertanian, penyemprotan dan penggunaan bahan kimia tersebut selalu menyebabkan pencemaran lingkungan. Sebagian besar bahan kimia pertanian yang disemprotkan jatuh ke dalam tanah dan kemudian didekomposisi oleh mikroorganisme. Sebagian lagi menguap dan menyebar di atmosfer tempat akan diserap oleh hujan atau diuraikan oleh sinar ultraviolet sebelum jatuh ke tanah.[79] Jika dilihat maka aliran residu pestisida ini menyebar kemana-mana, bukan hanya mempengaruhi lingkungan pertanian, tetapi juga mempenagruhi atmosfer yang berdampak pada pengaruh cuaca dan iklim. Bahan kimia non-organik seperti pupuk buatan, pestisida, insektisida, fungsida, dan herbisida yang telah banyak digunakan dalam pertanian telah merusak ekosistem tanah di Indonesia. Akibatnya, populasi cacing penghembur tanah dan ular sawah berkurang, predator pemakan hama wereng seperti laba-laba hilang, dan mikroba penghembur tanah musnah.[80]

Dalam pengaplikasiannya pestisida banyak menimbulkan dampak bagi lingkungan ekologi pertanian, namun dari segi pengaruh terhadap beragam spesies hama mulai beragam dan resisten terhadap bahan kimia itu sendiri. Dampak ekologis yang diakibatkan dari penggunaan pestisida diantaranya adalah munculnya resurgensi hama, ledakan hama sekunder, matinya musuh alami hama primer dan resistensi hama utama. Data pada tahun 1947, dua tahun setelah penggunaan DDT telah diketahui munculnya sistem kekebalan dari lalat rumah yang resisten terhadap DDT. Kemudian diperkirakan ada sekitar 500 spesies serangga terutama serangga hama yang telah resisten terhadap berbagai jenis atau kelompok insektisida.[81]

Disisi lain, manusia berusaha keras untuk menaikkan faktor produksi dengan penggunaaan bahan kimia, akan tetapi malah menunjukkan hasil yang menurun. Sebagaimana pada penelitian Ahmad Muslim (1981) melaporkan, pada tahun 1978 produksi padi di kabupaten Bandung meningkat, yaitu dari

---

[78] Sa'id, E.G. "Dampak Negatif Pestisida, Sebuah Catatan bagi Kita Semua," dalam *Jurnal Agrotek*, Vol. 2 No. 1 Tahun 1994, hal. 71-72.

[79] Uehara, K. "The Present State of Plant Protection in Japan-Safety Countermeasures for Agriculture Chemicals," dalam *Japan Pesticide Information, No. 61 Japan Plant Protection Association*, Tokyo Japan, Selasa 14 Maret 1996, hal 3-6.

[80] Berbagai hasil penelitian tentang penurunan kualitas tanah, seperti Francis Wahono, "Revolusi Hijau Dari perangkap Involusi ke perangkap Globalisasi, Petani dalam Jeratan Globalisasi," dalam *Jurnal Wacana*. Vol. 1 No.4, Tahun 1999, hal. 11. Mengenai prinsip-prinsip pengelolan tanah dan problemanya di Indonesia selanjutnya penelitian Arsyad, Sitanala dan Ernan Rustiadi, *Penyelamatan Tanah, Air dan lingkungan*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2008, hal. 47

[81] Kasumbogo Untung, *Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1993, hal. 5

270.800 ton menjadi 509.300 ton tetapi produksi ikan turun setengah kali lipat yaitu dari 6.000 ton menjadi 3100 ton. Hal ini merupakan dampak penggunaan pupuk dan obat-obatan yang berlebihan serta tidak proporsional.[82]

4. Mekanisasi Pertanian

Mekanisasi pertanian merujuk kepada istilah tata cara pengelolaan sistem pertanian dengan menggunakan alat dan mesin pertanian. Salah satu faktor yang mendorong manusia mengerjakan pertanian secara mekanis adalah efisiensi. Efesiensi yang dimaksudkan adalah lebih praktis dan memudahkan petani dalam menjalankan sektor pertanian. Perkembangan mekanisasi pertanian telah banyak menyebabkan kerusakan lingkungan. Banyaknya bahan bakar serta minyak pelumas yang tercecer dapat menyebabkan berkurangnya kesuburan tanaman pertanian dan bahkan mengakibatkan kematian binatang air.[83] Sistem pertanian yang mengarah pada mekanisasi dari sektor padat kerja ke padat modal, haruslah memiliki pengetahuan dan skill dalam pengaplikasiannya,[84] evaluasi serta kontrol agar tidak menimbulkan efek samping baik secara sosial dan lingkungan.

Mekanisasi pertanian memiliki banyak manfaat dalam meningkatkan produksi pangan, ada beberapa dampak negatif terhadap kondisi lingkungan dan tanah yang perlu diperhatikan:

1. Erosi tanah disebabkan oleh penggunaan alat berat seperti traktor dan mesin pertanian lainnya dapat menyebabkan erosi tanah. Aktivitas mekanisasi yang tidak tepat dapat merusak struktur tanah dan menyebabkan tanah longsor, terutama di lereng yang curam.
2. Kompaksi tanah disebabkan oleh penggunaan traktor dan mesin berat lainnya dapat menyebabkan kompaksi tanah akibat tekanan yang tinggi dari berat mesin. Kompaksi tanah mengurangi porositas tanah dan membatasi sirkulasi udara dan air, sehingga menghambat pertumbuhan akar tanaman.
3. Pencemaran tanah menjadi problematika serius disebabkan oleh penggunaan bahan bakar dan pelumas dalam mesin pertanian dapat menyebabkan pencemaran tanah. Bahan kimia dan oli dari mesin dapat merembes ke dalam tanah dan mencemari lingkungan.
4. Penggunaan bahan kimia pada mekanisasi seringkali disertai dengan penggunaan bahan kimia seperti pestisida dan pupuk sintetis. Jika tidak dikelola dengan baik, penggunaan berlebihan bahan kimia ini

---

[82] Ahmad Muslim, "Dampak Penggunaan Pupuk dan Pestisida terhadap Produkst Perikanan," dalam *Tarik Wacana Teknologi Tepat Guna*, Vol. 1 No.3 Tahun 1981, hal. 1

[83]Otto Soemarwoto, *Aspek Ekologi Penganekaan Pangan*, Yogyakarta: Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada, 1980, hal. 12

[84] Bambang Gunawan, *Mekanisasi Pertanian*, Surabaya: Jaduar Press, 2014, hal. 18

dapat mencemari tanah dan air tanah serta merusak keanekaragaman hayati.[85]

5. Penggunaan air yang tidak proporsional. Beberapa sistem pertanian mekanisasi dapat menghabiskan banyak air, terutama dalam pengairan berlebihan. Hal ini dapat menyebabkan penurunan tingkat air tanah dan mengganggu ekosistem akuatik.
6. Penggunaan energi fosil yang tidak seimbang dan berlebihan. Mesin pertanian memerlukan bahan bakar fosil untuk beroperasi. Penggunaan energi fosil ini menyebabkan emisi gas rumah kaca, yang berkontribusi pada perubahan iklim. Hilangnya keanekaragaman hayati: Mekanisasi pertanian sering mengarah pada penggunaan lahan yang intensif, yang dapat menyebabkan hilangnya habitat alami dan mengurangi keanekaragaman hayati.

b. Faktor Ekstrinsik (tidak secara langsung mempengaruhi akan tetapi memiliki relasi yang erat berkaitan)

1. Bencana Alam

Peristiwa bencana alam merupakan sebuah fenomena yang hampir terjadi diseluruh belahan dunia. Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) memberikan pengertian bencana yaitu *"the occurrence of sudden or major misfortune which disrupts the basic fabric and normal functioning of society or community"* (Suatu peristiwa kejadian yang terjadi secara mendadak atau musibah besar yang mengganggu struktur fundamental dan fungsi normal masyarakat).[86] Indonesia menjadi negara yang sangat rentan terhadap berbagai bencana alam. Tercatat dalam riset data statistik Badan Nasional Penanggulangan Bencana bahwa bencana alam di Indonesia setiap tahun terus meningkat. Kasus bencana alam di Indonesia tahun 2016 mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan tahun 2015 sejumlah 1.732 kejadian bencana alam.[87] Bencana alam merupakan faktor yang secara tidak langsung disebabkan oleh manusia. Bencana alam terjadi akibat proses siklus alam akibat terjadinya ketidakseimbangan sistem didalamnya. Bencana alam secara tidak langsung merupakan respon akibat ketidakstabilan kondisi bumi sehingga menimbulkan dampak berbahaya bagi kehidupan manusia.

---

[85]Djarir Makfoeld, *Pengantar Toxicologi Bahan Pangan*, Yogyakarta: Departemen Ilmu dan Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, 1977, hal. 3

[86] National Institute of Disaster Management, Government of India, "Understanding Disasters, Ministry of Home Affairs", dalam *nidm.gov.in/PDF/Disaster_about.pdf*, Diakases 20 November 2023, hal. 2.

[87] Data tersebut sebagaimana disampaikan oleh Kepala BNPB Willem Rampangilei pada sebuah kuliah umum bertajuk "Penanggulangan Bencana dan Tantangannya di Indonesia" di Kampus Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, tanggal 21 Pebruari 2017. dalam "Angka dan Data Bencana Alam di Indonesia 2016-2017", dalam *https://act.id/ news/ detail/angka-dan-databencana-alam-di-indonesia-2016-2017*, Diakses Ahad, 25 November 2023

Beberapa contoh bencana alam yang sering terjadi dan merusak sistem pertanian adalah banjir, tanah longsor, erupsi, gunung meletus, dan lain sebagainya.

Pada tahun 2017 BNPB merilis data bencana alam yang terjadi di Indonesia sejumlah 2.175 kasus bencana alam. Kasus bencana alam tersebut dirincikan dengan data banjir 737 kejadian, banjir dan tanah longsor 67 kejadian, putting beliung 651 kejadian, tanah longsor 577 kejadian, gempa bumi 18 kejadian, letusan gunung 2 kejadian, kebakaran hutan dan lahan 96 kejadian, gelombang pasang/abrasi 8 kejadian, dan kebakaran hutan serta lahan 96 kejadian.[88]

Beberapa informasi dalam sistus BNPB terkait faktor-faktor penyebab bencana alam *(natural disaster)* dan oleh perbutan manusai *(man-made disaster)* faktor tersebut dapat menyebablan bencana lain antara lain: bahaya hidrometeorologi, bahaya bilogi, bahaya teknologi, penurunan kualitas lingkungan *(environmental degradation)*[89] yang menyebabkan ketidakstabilan kehidupan di bumi. Bencana alam memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap sektor pertanian yang merupakan bagian dari struktur alam. Bencana alam dapat memberikan efek langsung dan bersifat mendadak dan tidak dapat dicegah secara bersamaan. Misalnya ketika banjir, angin, gunung meletus, angin topan dapat memberikan kerusakan yang hebat pada sektor pertanian dan tidak dapat diprediksi. Tentu hal tersebut dapat memberikan kerugian yang besar terhadap pertanian dan mengganggu stabilitas pangan.

Bencana alam termasuk *sunnatullah* yang berjalan secara teratur mengikuti ketentuan Allah Swt. Kendatipun *sunnatullah* merupakan ketentuan Allah Swt, namun memiliki korelasi dan hubungan kausalitas dengan perilaku manusia. Mengutip pendapat Karim Zaidan dalam *Al-Sunan Al-Ilāhiyyah fi Al-Umam wa Al-Jamā'āt wa Al-Afrād fi Al-Syarī'ah Al-Islāmiyyah* ketika menjelaskan korelasi antara *sunnatullah* dengan peristiwa kausalitas perilaku manusia dalam firman Allah Swt:

"Kamu sekali-kali tidak akan mendapatkan adanya perubahan pada sunnatullah, dan kamu sekali-kali tidak akan mendapatkan adanya penyimpangan pada sunnatullah." (QS. Fāthir/35: 43)

Beliau menjelaskan bahwa *sunnatullah* terjadi secara berkala dan terus berulang dengan teratur serta tidak berubah, hal menunjukkan sifat tersebut adalah Allah Swt yang mengabarkan kisah umat terdahulu dan apa yang telah mereka alami agar dapat diambil hikmah pelajaran dengan tujuan agar umat

---

[88] BNPB Mencatat 2.175 Kejadian Bencana di Indonesia", dalam *https:// nasional.kompas.com/read/2017/12/05/17200331/se panjang-2017-bnpb-mencatat-2175-kejadianbencana-di-indonesia*, Diakses Ahad, 25 November 2023

[89] Amir Khorram Manesh, *Handbook of Disaster and Emergency Management*, Gothenberg Sweden: Institut of Clinical Sciences, 2017, hal. 18.

setelahnya tidak jatuh dalam kesalahan yang sama yang bisa menimpa kita. Jika bukan karena ketetapanNya, sifat *sunnatullah* yang dapat berubah tentu kita tidak dapat mengambil hikmah pelajaran.[90] Berdasarkan konsep tersebut bahwa bencana alam bukan hanya sebagai fenomena alam semata melainkan memiliki korelasi dan hubungan sebab akibat dengan perilaku serta tindakan manusia.

2. Perubahan Suhu dan Iklim

Pada abad ke-19 perubahan suhu atmosfer lebih cepat jika dibanding dengan sebelumnya. Hal tersebut memberikan dampak yang signifikan terhadap perubahan suhu dancurah hujan yang berdampak pada perubahan iklim.seorang ilmuan yang bernama Goudie mengungkapkan bahwa kondisi iklim pada masa lampau pernah mengalami suatu kondisi iklim pada masa lampau yang jauh lebih panas atau dingin.[91] Dragoni mengungkapkan bahwa Perubahan iklim yang terjadi dimasa lampau diperkirakan terjadi dalam rentan waktu yang lama jika dibandingkan dengan kondisi yang terjadi pada abad ke-19. Implikasi yang ditimbulkan dari perubahan yang cepat terhadap iklim mengakibatkan terganggunya sistem sumber daya air serta aspek yang terkait dengannya[92] seperti sistem pertanian.

Perubahan iklim merupakan suatu proses siklus panjang hasil konsumsi energi berlebih dan tidak berkelanjutan oleh negara-negara industri maju maupun berkembang. Ketika terjadi revolusi industri, ekologi menderita pencemaran udara yang berakibat besar pada perubahan kondisi bumi. Penerapan teknologi pada kegiatan eksploitasi alam memainkan peran penting dalam mempengaruhi situasi tersebut. Salah satu implikasinya adalah meningkatnya emisi gas rumah kaca (GRK) secara tidak *natural* di atmosfer bumi,[93] pada sisi yang lain berdampak pada memanasnya suhu bumi yang sangat berbahaya bagi sebagian besar populasi di dunia dan ekosistem.[94] Perubahan iklim ini merupakan *problem* kompleks yang berkaitan dengan masalah pembangunan, teknologi, industrialisasi, hak asasi manusia, serta

---

[90] Abdul Karîm Zaidan, *al-Sunan al-Ilāhiyyah fi al-Umam wa al-Jamā'āt wa al-Afrād fi al-Syarî'ah al-Islāmiyyah,* Beirut: Mu'assasah al-Risālah, 2018, hal. 10

[91] Goudie, *The Human Impact on the Environment.* Cambrigde: The MIT Press, 1995, hal. 42

[92] Dragoni, *et.al,. Climate Change and Groundwater*, London: Geological Society, 2008, hal. 21

[93] Indonesia menjadi negara ke-3 yang memberikan sumbangsih efek gas rumah kaca setelah Cina dan Amerika. Agus P. Sari, *Indonesia and Climate Change: an Assessment of the Environmental Impacts of Climate Change Across a Range of Sectors Including Health*, Food Security and Employment (DFID & Bank Dunia, Juni 2007. Lihat juga WALHI, *Kenali Perubahan Iklim, Resiko dan Masalahnya*, Jakarta: Penerbit Walhi, 2007, hal. 41.

[94] WALHI, dalam *http://www.walhi.or.id/kampanye/energi/iklim*. Diakses 8 Agustus 2023.

konsep keadilan yang sedang berkembang di tengah krisis ekologi yang dihadapi masyarakat global.

Proses efek gas rumah kaca merupakan proses awal pemanasan global *(climate change).* Seorang ilmuan yang bernama Gerald Foley menyatakan bahwa isu GRK telah dibahas semenjak 150 tahun yang lalu.[95] Gas Rumah Kaca menimbulkan kehangatan pada permukaan bumi untuk bisa ditinggali. Namun kondisi GRK setiap planet memiliki suhu yang berbeda sehingga memberikan rasa kehangatan yang berbeda. Misalnya, Mars memiliki GRK-60°C, Venus memiliki GRK 480°C sehingga mustahil adanya kehidupan di Venus karena melebihi batas yang diterima makhluk hidup. Di Bumi memiliki suhu rata-rata berkisar 15°C, sehingga dengan adanya GRK suhu bumi secara normal rata-ratanya menjadi 33°C.[96]

Dalam Konvensi PBB terkait dengan Perubahan Iklim *(United Nations Framework Convention on Climate Change,* UNFCCC), sekitar ada 6 jenis gas yang dikelompokkan sebagai GRK, yaitu: Karbondioksida (CO2), Metana (CH4), Nitrous Oksida (N2O), Hidrofluorokarbon (HFCs), Perfluorikarbon (PFCs) bersumber dari proses industri, dan Sulfurheksafluorida (SF6). *Research* yang dilakukan oleh beberapa lembaga organisasi dunia dan organisasi-organisasi pemerhati lingkungan seperti WWF, *Greenpeace,* WALHI,[97] menunjukkan bahwa suhu bumi telah meningkat secara signifikan.

3. Alih Fungsi Lahan

Alih fungsi lahan merupakan berubahnya penggunaan lahan ke bentuk penggunaan lainnya sehingga menimbulkan permasalahan terkait kebijakan tata guna lahan.[98] Konversi lahan pertanian disebabkan oleh adanya persaingan dalam pemanfaatan lahan antara sektor pertanian dan

---

[95] Gerald Foley, *Pemanasan Global: Siapakah yang Merasakan Panas*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1993, hal. 2.

[96] Gerald Foley, *Pemanasan Global*, ... hal. 2.

[97] Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) adalah organisasi lingkungan hidup independen, non-profit dan terbesar di Indonesia. WALHI didirikan pada 15 Oktober 1980 sebagai reaksi dan keprihatinan atas ketidakadilan dalam pengelolaan sumberdaya alam dan sumber-sumber kehidupan, sebagai akibat dari paradigma dan proses pembangunan yang tidak memihak keberlanjutan dan keadilan. WALHI merupakan forum kelompok masyarakat sipil yang terdiri dari organisasi non-pemerintah (LSM/Ornop/NGO), Kelompok Pecinta Alam (KPA) dan Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM). WALHI hadir di 26 provinsi dengan 436 organisasi anggota. WALHI kini memiliki 436 organisasi anggota (Juni 2005) yang secara aktif berkampanye di tingkat lokal dan nasional. Di tingkat internasional, WALHI berkampanye melalui jaringan *Friends of the Earth Internasional* yang beranggotakan 71 organisasi akar rumput di 70 negara, 15 organisasi afiliasi, dan lebih dari 1 juta anggota individu

[98] Ruswandi, "Dampak Konversi Lahan Pertanian Terhadap Perubahan Kesejahteraan Petani Dan Perkembangan Wilayah," *Tesis.* Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2005, hal. 1-2.

sektor non pertanian dipicu dengan adanya tiga fenomena ekonomi dan sosial, yaitu keterbatasan sumberdaya alam, pertumbuhan penduduk, dan pertumbuhan ekonomi. Luas lahan tidakakan pernah bertambah luas akan tetapi permintaan terhadap tanah terus meningkat untuk sektor non pertanian. Proses konversi yang terjadi di Indonesia dari tahun ketahun menunjukkan jumlah yang semakin meningkat. Hal ini akan berdampak pada berkurangnya jumlah lahan untuk pertanian. BPS tahun 2001 mencatat bahwa dalam kurun waktu tujuh tahun (1993 -2000) terjadi penyusutan lahan pertanian seluas 710.000 ha, atau terjadi penyusutan rata rata per tahun seluas 56,167 ha.[99]

Alih fingsi lahan pertanian bagi sebagaian petani disebabkan oleh motif yang memandang bahwa lahan pertanian menyebabkan *cost* yang lebih besar daripada *output* yang dihasilkan. Sehingga petani cendrung memenfaatkan lahan sebagai rumah pemukiman untuk anak keturnannya atau bahkan membuat sejenis usaha dibidang non pertanian yang lebih prospek. Karena tidak ada regulasi dari pemerintah yang mengantur harga komoditi pertanian secara jelas sehingga para pengepul lebih memiliki otoritas dalam memainkan harga pasar. Selanjutnya, para petani dengan pemasukan yang rendah cendrung lebih gampang menjual lahan pertanian kepada pihak lain dengan motif bisnis, seperti bangunan industri, pemukiman, sehingga berkorelasi dengan urbanisasi perkotaan serta dampaknya secara nyata terlihat.[100]

Alih fungsi lahan bisa bersifat permanen dan bersifat sementara. Fungsi sifat sementara bisa dimanfaatkan untuk perkebunan, sebab bisa kembali menjadi lahan produktif sewaktu-waktu petani menginginkannya. Jika alig fungsi lahan berubah menjadi industri, pemukiman, serta bangunan maka sifatnya permanen.[101]Dampak negatif akibat alih fungsi lahan, antara lain :

1. Menurunnya luas lahan pertanian produktif yang mengakibatkan berkurangnya produksi padi yang berdampak pada terganggunya swasembada pangan.
2. Bergesernya sektor lapangan kerja dari lahan pertanian ke sektor non pertanian akibat berkurangnya lahan pertanian. dampak yang ditimbulkan berupa banyaknya pendatang baru yang bekerja sehingga menimbulkan konflik sosial.

---

[99] Badan Pusat Statistik Jakarta Pusat, *Luasan Lahan Pertanian Indonesia*, Jakarta Pusat: Badan Pusat Statistik, Diakses 28 Desember 2023

[100] Sumaryo, S. Tahlim. "Pemahaman Dampak Negatif Konversi Lahan Sawah Sebagai Landasan Perumusan Strategi Pengendaliannya". *Prosiding Seminar Penanganan Konversi Lahan dan Pencapaian Pertanian Abadi*. Bogor: LPPM IPB, 2005, hal. 1

[101] Utomo, *et.al., Pembangunan dan Alih Fungsi Lahan*, Lampung: Universitas Lampung, 1992, hal. 6.

3. Tidak optimalnya sarana dan prasarana pertanian sebagai akibat perubahan beberapa sistem pertanian seperti pembangunan sarana irigasi yang tidak difungsikan akibat hilangnya lahan pertanian.
4. Kegagalan investor dalam melaksanakan pembangunan perumahan ataupun industri karena kesalahan perhitungan mengakibatkan lahan yang telah dialihfungsikan menjadi tidak termanfaatkan, karena tidak mungkin dikembalikan menjadi sawah kembali. Sehingga luas lahan tidur akan meningkat dan nantinya akan menimbulkan konflik sosial seperti penjarahan tanah.
5. Berkurangnya ekosistem sawah di Pulau Jawa dimana telah terbentuk selama berpuluh-puluh tahun, sedangkan pencetakan sawah baru di luar Pulau Jawa tidak memuaskan hasilnya.[102]

4. Over Population

Perkembangan pertanian tidak dapat dipisahkan dari pertumbuhan populasi manusia. Hal ini disebabkan oleh pertanian yang mendorong urbanisasi dan pertumbuhan populasi manusia, yang telah mencapai 50 juta orang sejak zaman Perunggu dan terus meningkat hingga saat ini. Pada tahun 2050, populasi manusia diperkirakan akan meningkat hingga 9 miliar orang jika tidak ada penyakit, pandemi, genosida, atau penurunan populasi yang signifikan. Pertanian adalah proses autokatalitik, atau perantara otomatis, yang dapat menghasilkan hasil yang baik. Karena itu, setiap kemajuan besar dalam pertanian akan diikuti dengan peningkatan laju pertumbuhan penduduk pertanian. Pertanian berada di antara kebutuhan masyarakat untuk memastikan pasokan pangan dan kelestarian ekosistem.[103]

Jumlah populasi manusia terus meningkat dan mempengaruhi kebutuhan pangan yang tersedia. Seorang peneliti bernama Foley mengatakan bahwa luas lahan global sebagian besar adalah pertanian dengan asumsi jumlah sebesar 40%, sebanyak 12% adalah untuk pangan dan 28% untuk lahan rumput.[104] Dalam memenuhi jumlah populasi manusia serta pertumbuhan ekonomi, berbagai opini muncul sebagai respon terhadap populasi yang berimplikasi pada produksi pangan. Artinya asumsi tahun 2050 pertanian harus meningkatkan daya produksinya dengan memberi makan 9 miliar manusia dipenjuru dunia[105]. Akan tetapi pertanyaan lain muncul,

---

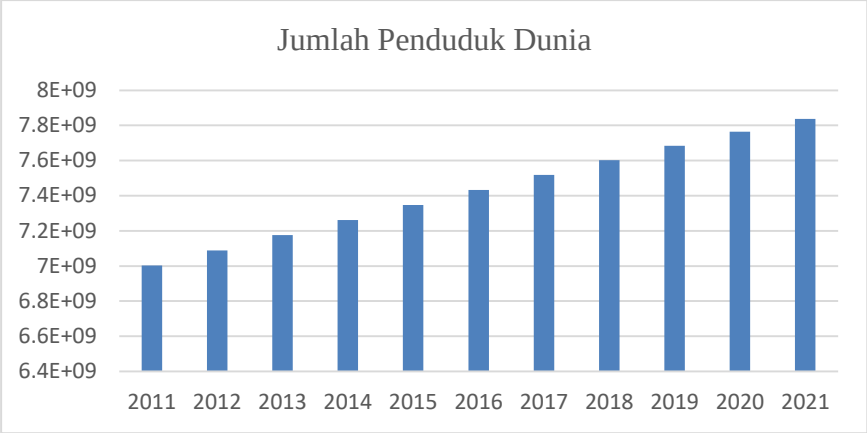
[102] Widjanarko, *et.al.*, "Aspek Pertahanan Dalam Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian (Sawah)". *Prosiding Seminar Nasional Multifungsi Lahan Sawah*, Pusat Penelitian dan Pengembangan BPN, Jakarta, 2006, hal. 22-23.

[103] Rita Purwati, *et.al., Sustainable Livelihood Approach: Mendorong Pertanian Yang Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan,* Malang: UB Press, 2021. hal 1

[104] Jhonatan A. Foley, *et al., Global Consequences of Land Use. Science*, t.tp: t.p 2005, hal. 570-574.

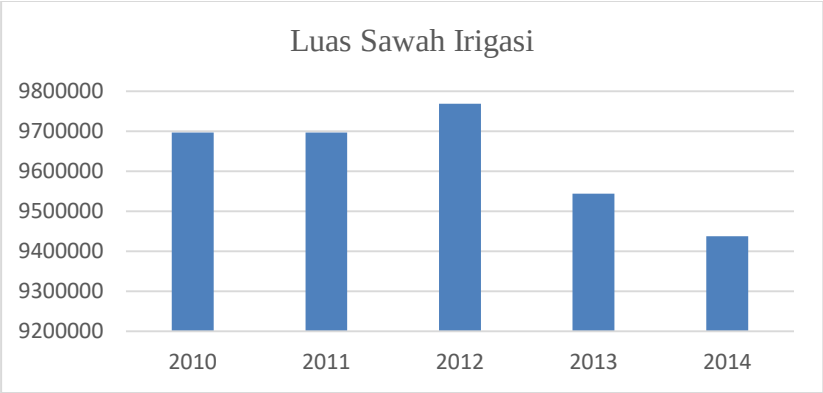
[105]Audrey R.Chapman, *et.al., Consumption, Population, and Sustainability; Perspectives From Science and Religion,* Washington DC, Island Press, 2000, terjemahan. *Bumi Yang terdesak*, Bandung: Mizan, 2007, hal. 69.

bahwa angka populasi tidak sebanding dengan jumlah lahan yang tersedia. Perlahan lahan produktif beralih fungsi menjadi sektor pemukiman, industri, serta infrastruktur lainnya. Berikut ini adalah data peningkatan jumlah populasi manusia satu dekade



Tabel.1 Populasi Penduduk Dunia

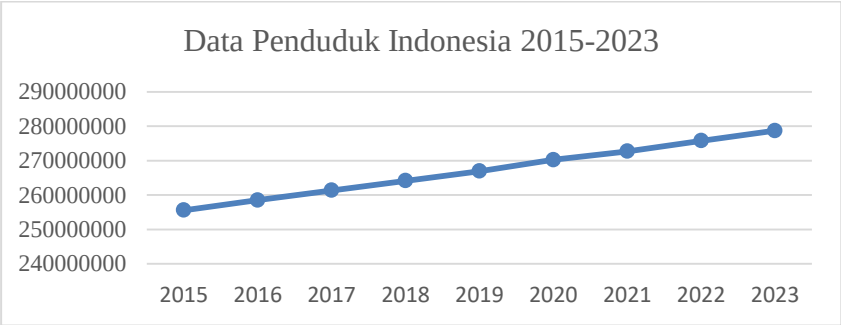
Menurut data Bank Dunia, data penduduk global mencapai 7,84 miliar jiwa pada 2021. Jumlah tersebut bertambah 832,87 juta jiwa (11,89%) dibanding satu dekade sebelumnya. Jika diakumulasikan, jumlah populasi dunia bertambah 8,32 juta jiwa (1,19%) per tahun selama periode 2011-2021.[106] Untuk mengibangi jumlah kebutuhan pangan dengan jumlah populasi manusia maka alternatinya adalah meningkatkan jumlah lahan produktif, namun berbeda dengan fakta dilapangan bahwa luas lahan pertanian terus berkurang.



[106] Badan Pusat Statistik, data jumlah pertumbuhan manusia terus mengalami peningkatan, dalam data world bank *https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL*, Diakses 27 Juli 2023.

Tabel. 2 Luas lahan pertanian yang terus berkurang

Luas lahan pertanian terus berkurang. Data Kementerian Pertanian menyebutkan, penyusutan lahan pertanian disebabkan oleh alih fungsi lahan setiap tahunnya. Sejak tahun 2013 hingga penghujung 2014, terjadi pengurangan sekitar 200.000 hektar. Kondisi ini menjadi kendala dalam upaya pemerintah dalam mencapai swasembada pangan di tahun 2017.[107]



Tabel. 3 Data Penduduk Indoensia tahun 2015-2023

Indonesia terus mengalami pertumbuhan jumlah warga negara setiap tahunnya. Menurut data Badan Pusat Statistik 2015, tercatat sebanyak 278,69 juta jiwa pada pertengahan 2023. Angka tersebut naik 1,05% dari tahun sebelumnya *(year-on-year/yoy) jika dibandingkan p*ada pertengahan 2022, jumlah penduduk di Indonesia yang sebanyak 275,77 juta jiwa. Secara tren, jumlah penduduk Indonesia terus mengalami lonjakan sejak pertengahan 2015-2023. Pada tahun 2023 jumlah penduduk naik sekitar 9,04% sedangkan pada pertengahan 2015, jumlah penduduk tanah air tercatat 255,58 juta jiwa.[108]

Jika diagram diatas dianalisis secara terperinci, menunjukkan bahwa terjadi kesenjangan antara kutub *population* penduduk dengan jumlah bahan pangan. Manusia yang merupakan bagian dari subsistem juga disuplai oleh subsistem lainnya. Jika subsistem manusia melapaui dari *supply* dengan jumlah ketersedian dari pangan *(natural reasources)* maka akan mengalami degradasi dan pengurangan yang signifikan. Hal tersebut diperkuat oleh teori Malthus mengatakan bahwa tingkat pertumbuhan kebutuhan penduduk memiliki batas pertumbuhan tertentu yang hanya meningkat secara deret hitung, sedangkan jarak tingkat pertumbuhan penduduk akan semakin

---

[107] Data yang dikeluarkan oleh Kementrian Pertanian tahun 2015, KEMENTAN, dalam *http://prasarana.pertanian.go.id/lahanmy/* Diakses 27 Juli 2023.

[108] Data ini diambil dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang terakhir diupdate tanggal 27 Juni 2023, dalam *https://www.bps.go.id /indicator /12/1975/1/ jumlah-penduduk-pertengahan-tahun.html*, Diakses 27 Juli 2023.

meningkat jauh ke atas, yang dapat digambarkan dengan deret ukur.[109]

Faktor lain yang mengiringi masalah populasi adalah degradasi lahan akibat gagalnya sistem irigasi serta alih fungsi lahan yang semakin meningkat. Dampak dari gagalnya irigasi ini akan menimbulkan pengendapan garam pada dasar aliran pada daerah yang tingkat hujannya rendah. Sehingga akibatnya adalah penguapan meningkat dan berdampak kepada kekeringan. Kegagalan irigasi tidak hanya menimpa negara berkembang melainkan beberapa maju juga terkena akan dampaknya.

Relasi lonjakan populasi penduduk memberikan sorotan Freidman sehingga kasus tersebut dianalogikan dengan virus yang menutupi permukaan bumi yang akan memberikan ancaman dimasa depan. Pandangan Friedman, kerusakan bumi terjadi ketika *crowded* (demografi) bertemu dengan *flat* (globalisasi). Pada titik pertemuan ini, yang terkena dampaknya dari keduanya adalah *mother nature* yang menjadi tempat bersandar manusia. Ahli pertanian Dep. Pertanian USA Lester R Brown berhasil menginterpretasikan bahwa 22 masalah terkait dengan laju *over population* (pertumbuhan penduduk)[110], seperti: polusi, penyakit lingkungan, terancamnya spesies flora dan fauna, urbanisasi, inflasi, bahkan sengketa politik.[111]

Peningkatan jumlah populasi manusia yang melebihi jumlah pertumbuhan pertanian menyebabkan tekanan terhadap lahan produksi seperti tanah, air, dan bahan dasar alam lainnya. Angka kelahiran bertambah seiiring dengan usia pasangan muda produktif. Hal tersebut dipersulit lagi dengan reproduksi manusia yang berhubungan dengan keyakinan adat, agama, pola asuh keluarga, kesehatan, ekonomi, serta pendididikan.[112] Dalam pandangan ilmuwan dan agamawan, bahwa populasi manusia berdampak besar pada kerusakan lingkungan akibat pola intraksi dan pemenuhan kebutuhan. Dalam konteks saat ini, pemahaman agama bisa menjadi solusi bagi krisis lingkungan, akan tetapi disisi lain bisa memeruncing masalah lingkungan.

5. Ekonomi Kapitalis

Motif ekonomi tidak bisa diabaikan sebagai faktor yang melatarbelakangi adanya problem dalam lingkungan pertanian. jika sudah

---

[109] NHT Siahaan, *Lingkungan dan Ekologi Pembangunan,* Jakarta: Erlangga, 2004, hal. 102.

[110] Seyyed Hossein Nasr juga sepakat mengatakan bahwa *over population* menjadi masalah uatama bagi terjadinya krisis lingkungan, selanjutnya lihat wawancara Seyyed Hossein Nasr dengan Marjorie Hope dan James Young bertemakan *New Alliance: Faith and Ecology*

[111] Lester Brown *et.al., Twenty Two Dimentions of the populations Problems,* Washington, 1976, hal. 18-25.

[112] Audrey R. Chapman, *et.al., Consumption, Population, and Sustainability; Perspectives from Science and Religion,* Washington DC: Island Press, 2000, hal. 53.

ada motif ekonomi, kecendrungan manusia untuk bersaing tinggi, sehingga terkadang tidak memiliki kontrol dalam manajemennya. Konsekuensinya alam dan sumber daya tergerus akibat motif ekonomi yang menjadikan manusia sebagai *center of economy.* Tidak hanya persaingan antar individu, namun antar golongan, antar lembaga dan antar badan usaha terlibat dalam mendapatkan keuntungan yang maksimal. Sehingga dalam ekonomi kapitalis setiap orang akan mendapatkan hasil berdasarkan atas usaha yang dilakukannya. Disisi lain intervensi pemerintah minim, dan bisa dikatakan pemerintah hanya sebagai pengamat dan pelindung dalam perekonomian.[113] Ada tiga faktor yang mendorong terjadinya ekonomi kapitalis yaitu: eksploitasi, akumulasi, dan ekspansi.

G. Membangun Kesadaran dan Kecerdasan Fitrah Manusia dalam Bidang Pertanian

Peradaban yang dibangun berdasarkan paradigma yang bersumber dari Islam adalah kebenaran yang bersifat suci dan mutlak. Oleh karenanya berbeda halnya dengan konsep paradaban atas dasar ilmu akal yang berorientasi pada gerakan penaklukkan dan eksploitasi, maka kebenaran yang bersifat mutlak berorientasi pada nilai pembebasan *(al-fath)* dengan tujuan untuk menciptakan keseimbangan dan keteraturan serta keadilan untuk manusia dan alam. Maka gerakan relatif hanya berorientasi pada penindasan, eksploitatif dan ketimpangan. Peradaban dan kebenaran relatif cukup hanya dijadikan sebagai pelajaran, bukan sebagai standar dan tolak ukur dalam sebuah peradaban.

Dalam sejarah keemasan Islam, serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di Yunani dan Romawi memberikan pelajaran bahwa peradaban Barat cukup dijadikan pelajaran yang bersifat relatif (cacat) sehingga terus mengalami perkembangan dan perubahan. Akan tetapi, dalam peradaban Islam validasi atas sebuah kebenaran mutlak sebagai basis argumentasi adalah Al-Qur'an. Oleh karena itu, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan pencerahan bagi seluruh penjuru dunia, tidak hanya Asia dan Afrika, melainkan Eropa juga merasakan dampak yang signifikan, dimana saat itu Eropa dalam masa kegelapan *(the dark off midle age).* Sehingga pada akhirnya perdaban Asia Tenggara (Indonesia) tidak mesti harus menjadikan Barat sebagai kiblat sebuah peradaban, melainkan cukup menjadi refrensi dan pembanding belaka. Kebenaran mutlak diyakini sebagai sebuah pengutan yang menanamkan nilai-nilai, jiwa, karsa, pola pikir dan pola perilaku yang memiliki ciri tanda: bersih, ramah, ekonomis, seimbang

---

[113] Y. Eko Santoso, *Menuju Keselarasan Lingkungan: Pandangan Teologis Terhadap Pencemaran Lingkungan*, Malang: Averroes Press, 2003, hal. 26.

dan berdaulat serta bersifat berkelanjutan.[114]

وَٱلَّذِينَ كَفَرُواْ بَعْضُهُمْ أَوْلِيَآءُ بَعْضٍ ۚ إِلَّا تَفْعَلُوهُ تَكُن فِتْنَةٌ فِى ٱلْأَرْضِ وَفَسَادٌ كَبِيرٌ

Adapun orang-orang yang kafir, sebagian mereka menjadi pelindung bagi sebagian yang lain. Jika kamu (hai para muslimin) tidak melaksanakan apa yang telah diperintahkan Allah itu, niscaya akan terjadi kekacauan di muka bumi dan kerusakan yang besar.

Hal yang sangat terpuji jika suatu bangsa dan negara memiliki kebijakan dan kedaulatan yang memihak kepada kemaslahatan bangsa dan sumber daya alam. Bukan tidak mustahil Indonesia dengan kekayaan sumber daya alam serta bonus demografi menjadikan bangsa yang kuat dan berkemajuan jika diimbangin pengetahuan akan kesadaran dan kecerdasan mutlak dengan menjadika Al-Qur'an sebagai bingkai kehidupan. Jika nilai-nilai Al-Qur'an diselewengkan dengan tujuan eksploitasi, pengerukan, dan pengerusakan, maka akan berdampak pada alam-lingkungan yang tentu saja berdampak buruk bagi keberlangsungan hidup manusia dalam jangka panjang. Maka dari itu sifat *kufur* nikmat adalah teguran berupa malapetka dan bencana sehingga manusia harus bertanggung jawab atas kerusakan. Allah bukan tidak mampu memperbaiki keruskan, namun yang membuat kerusakan dan bahaya adalah manusia itu sendiri, maka tugas manusia yang harus memberikan andil besar dalam sebuah perbaikan. Sebagaimana firman Allah dalam QS. al-Anfâl/8: 53

ذَٰلِكَ بِأَنَّ ٱللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِّعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَىٰ قَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُواْ مَا بِأَنفُسِهِمْ ۙ وَأَنَّ ٱللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ

(Siksaan) yang demikian itu adalah karena sesungguhnya Allah sekali-kali tidak akan meubah sesuatu nikmat yang telah dianugerahkan-Nya kepada suatu kaum, hingga kaum itu meubah apa-apa yang ada pada diri mereka sendiri, dan sesungguhnya Allah Maha Mendengar lagi Maha Mengetahui.

Sejak peradaban berkiblat ke barat, hampir selama kurang lebih tujuh abad, Al-Qur'an sebagai sumber dari segala sumber ilmu kebenaran yang bersifat mutlak ditinggalkan oleh kemapanan peradaban modern kontemporer. Sebagai hikmah, Al-Qur'an terhempas dari sistem sosial dan tata kelola global oleh gegap gempita kemajuan berbagai ilmu pengetahuan dan teknologi barat atau yang disebut kebenaran relatif. Sebuah kondisi yang secara historis tidak jauh berbeda dengan era modern yang dibangun oleh bangsa-bangsa terdahulu, misalnya era kemodernan kaum Namrud, Aad. Tsamud Aikah, Madyan Firaun dan lainnya, sejatinya semua tatanan peradaban mapan dibangun berlandaskan kebenaran mutlak (wahyu dari Tuhan) dan runtuh karena meninggalkan kebenaran mutlak, secara budaya peradaban mapan dibangun dari pertanian peternakan dan runtuh akibat melupakan (meninggalkan) pertanian-peternakan Keruntuhan peradaban

---

[114] Iwan Setiawan, *et.al.*, *Pertanian Post Modern*, Jakarta: Penebar Swadaya, Cet. I, 2018, hal. 52.

islam pada abad ke-14 setelah tujuh abad berada dalam kejayaan, terjadi karena kebenaran mutlak ditinggalkan dan direduksi dari pola pikir pola perilaku dan pola tindakan umat slam. Hal tersebut terjadi karena ilmu agama *(ulumuddin)* dipinggirkan, dipisahkan dan dikeluarkan dari ilmu dunia *(ulumuddunya),* sehingga generasi ummat Islam selanjutnya dihinggapi penyakit wahan (penyakit cinta dunia dan takut mati), yang oleh Rasulullah Muhammad Saw disebut penyakit akhir zaman. Padahal peradaban Islam telah terbukti menerang mencerahkan membebaskan mensejahterakan dan memakmurkan seluruh bangsa. Sehingga Islam datang bukan hanya misi penaklukkan, maleinkan Islam datang membawa penerangan serta pembebasan manusia dari kegelapan dunia Barat.[115]

H. Agama, Manusia, dan Lingkungan Pertanian

a. Alam Sebagai Makhluk

Alam dan setiap komponen yang bernaung di dalamnya merupakan ciptaan Tuhan serta telah merancang tatanan ekosistem yang begitu indah dan saling berkesinambungan satu sama lain. Manusia memiliki tanggung jawab untuk menjaga, melestarikan, dan memperlakukan alam sebagaimana mestinya. Beberapa pandangan agama juga menekankan pentingnya keselarasan hubungan manusia dengan alam fisik dan alam ruhani, serta pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem. Dalam pandangan Islam, manusia memiliki tanggung jawab terhadap kerusakan lingkungan hidup berdasarkan etika lingkungan yang berpusat kepada Allah. Alam sebagai makhluk memiliki dimensi yang sama dalam hal beribadah kepada Allah, dalam QS. al-isrâ/17: 44

تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَٰوَٰتُ ٱلسَّبۡعُ وَٱلۡأَرۡضُ وَمَن فِيهِنَّۚ وَإِن مِّن شَيۡءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمۡدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفۡقَهُونَ تَسۡبِيحَهُمۡۚ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا

"*Langit yang tujuh, bumi dan semua yang ada di dalamnya bertasbih kepada Allah. Dan tak ada suatupun melainkan bertasbih dengan memuji-Nya, tetapi kamu sekalian tidak mengerti tasbih mereka. Sesungguhnya Dia adalah Maha Penyantun lagi Maha Pengampun"*

Dalam pandangan Ibn A'rabi jelaslah bahwa alam memiliki nilai intrinsik pada alam, dan berkeyakinan bahwa tuhan hadir dalam alam yang kemudian melahirkan kesadaran kosmik yang disebut sympatheia.[116] Jiwa Universal disebut sebagai Roh Alam, karena alam adalah sosok manusia besar. Ketika disebut Jiwa Universal, maksudnya adalah Jiwa Alam dengan segala fakultasnya. Jiwa inilah yang menggerakkan secara langsung keseluruhan alam semesta, sebagaimana jiwa manusia, merupakan penggerak

---

[115] Iwan Setiawan, *et.al., Pertanian Post Modern,* Jakarta: Penebar Swadaya, cet. I, 2018, hal. 58-59

[116] Corbin, *et.al., Creative Imaginationin The Sufism Of Ibn 'Arabi By Ralph Manheim,* Princeton: Princeton University Press, 1981, hal. 107-112

langsung dan sumber kehidupan bagi tubuh fisiknya serta asal[117] bagi seluruh jiwa-jiwa partikular di dunia.

Menurut Jalaluddin Rumi, seluruh eksistensi di dunia memiliki spiritual dan aspek ketuhanannya. Setiap makhluk hidup dilengkapi dengan kualitas jiwa partikular, keselurahn jiwa partikular di dunia ini adalah entitas rohani yang bersumber langsung dari Jiwa Universal."[١١٨] Dalam hal sebagai makhluk Allah manusia dan alam memiliki hak dan kewajiban yang sama. Kewajiban sesame makhluk sebagaimana dalam Al-Qur'an adalah bertasbih memuji sang Pencipta, akan tetapi tasbih yang diucapkan sesuai dengan Bahasa masing-masing. Hak dan kewajiban yang sama harusnya diperhatikan oleh manusia sebagai *khalifah fil ardh* yang memiliki tugas mengelola alam sebagai wakil Tuhan. Dalam QS. al-An'âm/6: 38 Allah berfirman:

وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم ۚ مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ

Dan tiadalah binatang-binatang yang ada di bumi dan burung-burung yang terbang dengan kedua sayapnya, melainkan umat (juga) seperti kamu. Tiadalah Kami alpakan sesuatupun dalam Al-Kitab, kemudian kepada Tuhanlah mereka dihimpunkan.

Dalam konteks *ekofarming*, pandangan bahwa alam adalah makhluk Tuhan dapat menjadi dasar dalam menerapkan strategi pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Dengan memperhatikan keseimbangan ekosistem dan menjaga keberlanjutan lingkungan, manusia dapat memperlakukan alam sebagaimana mestinya dan memenuhi tanggung jawabnya sebagai makhluk ciptaan Tuhan. Dalam QS. al-an'âm/6:38 menyatakan bahwa binatang, baik yang hidup melata di bumi maupun yang terbang di udara, adalah "umat" *(ummah)*, seperti halnya manusia. Kelak semuanya akan dihimpun di hadapan Tuhan. Sebagai makhluk ciptaan Tuhan, semuanya setara sebagai "umat". Kata umat adalah bentuk jamak dari ummah yang berasal dari akar kata hamzah dan mîm ganda *(tasydîd).* Kata ini secara etimologis bermakna asal, tempat kembali, kelompok, agama, postur tubuh, masa, dan tujuan.[119] Secara leksikal (makna kamus), struktur kata ini bermakna menuju, bertumpu, mendahului, dan meneladani.[120]" Dari kata tersebut, muncul kata *umm* (ibu) dan imâm (pemimpin) di mana terdapat hubungan makna yang tampak, karena keduanya menjadi teladan dan

---

[117] Ikhwan Al-Safa', *Rasa'il Ikhwan Al-Safa*, t.td. hal. 185- 238

[118] Satera Sudaryono, "Etika Keseimbangan Kosmik Hubungan Alam Dan Manusia", *Tesis.* Jakarta: Impressa, 2013, hal. 109-110.

[119] Ibn Faris, *Mu'Jam Maqîyîs Al-Lughah*, Mesir: Mushthafa Al-Bâb Al Halabi Wa Syirkah, 1972, Juz I, hal. 21

[120]Aḥmad Ibn Muḥammad Fayyūmī., *Al-Mishbah Al-Munir Fi Gharb Al-Syarh Al-Kabir Ii Al-Rafi'i*, Kairo: Mushthafa Al-Bâb Al Halabi, 1986., hal.23.

tumpuan padangan masyarakat."[121] Kata ummah digunakan dalam Al-Qur'an sebanyak 64 kali, 51 kali dalam bentuk tunggal dan 13 kali dalam bentuk jamak. Dalam berbagai penggunaan tersebut, selain menunjukkan pengertian sebagai kelompok manusia, ummah juga bermakna: agama,"[122] masa[123], dan pemimpin atau

b. Hubungan Manusia dan Alam

Sistem yang menjadi kepentingan utama adalah ekosistem pertanian yang terkandung dalam batas-batas pengelolaan manusia. Kepentingan sekunder menimpa sistem budaya, terutama populasi, ekonomi, teknologi, dan eksploitasi sumber daya. Apa yang dipertahankan adalah adanya mekanisme yang memelihara keseimbangan, mengatur diri sendiri di dalam banyak sistem ini, dan kompatibilitas mekanisme tersebut dengan perubahan yang sedang berlangsung.

Ekologi yang didefinisikan sebagai ilmu yang mengkaji interaksi organisme dengan lingkungannya, dalam garis besarnya dibagi menjadi ekologi tumbuhan dan ekologi hewan. Kedua bagian besar ekologi tersebut sama-sama mengkaji tentang spesies dan komunitas.Kajian ekologi terhadap spesies disebut dengan autekologi (*autecology*), misalnya yang akan dikaji adalah mengenai ikan tertentu dalam sungai atau laut, beserta lingkungan fisik (abiotik) yang mempengaruhinya, dan tidak mempertimbangan spesies/ organisme lain meskipun berada dalam satu habitat. Sementara jika organisme lain juga dipelajari ataupun dikaji maka disebut dengan ekologi komunitas. Kajian mengenai komunitas disebut dengan sinekologi (*synecology*). Dari uraian mengenai definisi ekologi, terdapat kata atau istilah yang harus kita perhatikan, yakni kata lingkungan. Jika demikian, maka yang menjadi pertanyaannya sekarang adalah apakah yang dimaksud dengan lingkungan tersebut? Lingkungan tersebut dinyatakan sebagai suatu faktor yang berpengaruh, atau suatu yang mempengaruhi terhadap distribusi, kemelimpahan dan keragaman mahluk hidup.

Faktor-faktor atau lingkungan tersebut mengacu pada lingkungan yang tidak hidup dan lingkungan yang hidup. Lingkungan yang tidak hidup disebut dengan factor abiotik (*abiotic factors*) atau komponen tak hidup (*non-living thing*) yang meliputi tanah, cahaya, suhu, air, dan udara. Komponen abiotik juga terdiri dari materi anorganik, seperti oksigen, karbondioksida (CO2), nitrogren, sodium, dan berbagai materti anorganik lainnya, sedangkan lingkungan hidup disebut dengan faktor biotik (*biotic factors*) atau komponen biotik (*living thing*), yaitu meliputi semua organisme atau mahluk hidup,

---

[121]Al Fayyūmī, *Al-Mishbah Al-Munir Fi Gharb Al-Syarh Al-Kabir Ii Al-Rafi'i,* … hal. 23, dan M. Quraish Shihab, *Wawasan Al-Qur'an,* … hal. 325.

[122] QS. Al-Zukhrûf/43: 23.

[123] QS. Hud/11: 8 dan QS. Yusuf/12: 45.

termasuk manusia.[124]

Aliran pemikiran tertentu menangani ekuilibrium dan perubahan dengan cara yang kontras. Di satu sisi, para ekonom klasik berpendapat bahwa pertumbuhan jangka panjang cocok dengan ayunan ekonomi yang diatur tentang keseimbangan. Sebaliknya, beberapa ahli biologi pada tahun 1950-an dan 1960-an mengambil dari sibernetika versi keseimbangan yang lebih ketat, yang disebut homeostasis, yang kemudian disesuaikan oleh antropolog ekologi dan memberi arti bahwa masyarakat yang beradaptasi dengan baik berada dalam keseimbangan yang stabil dan umum dengan lingkungannya. Hanya disekuilibrasi yang menyebabkan perubahan besar, dan hanya deus ex machina yang dapat mengacaukan mesin yang sempurna. Sebuah reaksi baru-baru ini muncul, menyebabkan banyak orang membuang seluruh konsep keseimbangan dalam sistem sosial dengan alasan bahwa perubahan adalah norma sejarah. Saya akan menyatakan bahwa reaksi berjalan terlalu jauh dan bahwa perubahan dan keseimbangan itu sesuai dan merupakan kondisi sejarah yang dapat dibuktikan.[125]

c. Perintah Untuk Menjaga Keseimbangan Alam

Kekhalifahan menuntut adanya hubungan antara manusia dengan sesamanya dan manusia dengan alam. Interaksi itu bersifat sinergis harmonis sesuai dengan petunjuk-petunjuk Tuhan yang tertera dalam nash melalui wahyu-wahyu-Nya, dan yang harus ditemukan kandungannya oleh manusia sambil memperhatikan perkembangan dan situasi lingkungannya. Inilah prinsip pokok yang merupakan landasan interaksi antara sesama manusia dan keharmonisan hubungan itu pulalah yang menjadi tujuan dari segala etika agama.[126] Intraksi antara seluruh makhluk Tuhan saling memiliki keterkaitan dan keterpengaruhan. Jika terdapat masalah serta gangguan pada makhluk yang satu maka akan mengganggu aktivitas hidup makhluk yang lain. Allah menciptkan keserasian dan keselerasan untuk menjaga eksistensi hidup makhlukNya sebagai bentuk sifat rahmanNya. Maka dari itu, manusia sebagai khalifah memiliki peran dan fungsi menjaga keseimbangan, keserasian agar tidak terjadi kerusakan.[127]

Adanya keserasian menjadikan alam serta komponen yang ada didalamnya berjalan sesuai dengan koridor dan tujuan penciptaannya. Sehingga manusia harus menginterdefensi alam agar terpelihara dengan baik dan memberikan timbal baliknya kepada manusia. Untuk menjamin tetap

---

[124] Hunaepi, *et.al., Ekologi Berbasis Kearifan Lokal,* Mataram: Duta Pustaka Ilmu–Gedung Catur FPMIPA IKIP Mataram, 2017, hal. 12-14

[125] Daniel, E. Vasey, *An Ecological History Of Agriculture*, t.tp: Lowa State University Press, hal. 10

[126] M. Quraish Shihab, *Tafsir Al Misbah,* Jilid IV..... , hal. 296

[127] M. Quraish Shihab, *Membumikan Al-Quran; Fungsi Dan Peran Wahyu Dalam Kehidupan Masyarakat,* Bandung: Penerbit Mizan, 1999, hal. 295.

berjalannya keseimbangan itu maka manusia harus menjaga batasan dengan tidak berlebihan. Manusia menjadi khalifah memiliki peran yang sentral, karena Allah menitipkan bumi ini kepada manusia agar tidak melampau batas dengan berbuat kerusakan. Maka dari itu, Allah memperingati manusia dalam kalamNya untuk tidak melakukan berbagai bentuk kerusakan. [128]

Manusia merupakan bagian komponen sistem dari alam lingkungan, serta diciptakan oleh Allah SWT sebagai khalifah-Nya di muka bumi dengan tujuan ibadah hanya kepada Allah dan bertugas menjaga alam lingkungan hidup, harus senantiasa melestarikan dan memeliharanya dengan segala bagian-bagiannya sebagai satu ekosistem dan saling interkoneksi. Satu bagian yang rusak akan sangat mempengaruhi bagian-bagian yang lain. Disinilah pentingnya sadar lingkungan hidup, dimana manusia terlibat di dalamnya, bahkan menjadi penentu sebagai khalifah Allah.[129] Quraish Sihab mengemukakan bahwa, manusia harus memiliki etika terhadap alam agar mencegah dari berbagai kerusakan[130], sehingga manusia memiliki tanggung jawab menjaga dan memelihara lingkungan.[131]

G. Dinamika dan Sudut Pandang Ekologi

Kondisi dunia secara global sedang dihadapkan pada satu permasalahan serius yang menentukan keberlangsungan hidup umat manusia dan alam semesta, yakni degradasi 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.[132] Pengaruh revolusi dan tindakan eksploitasi memberikan sumbangsih dampak negatifnya kepada lingkungan. Kendatipun demikian, berbagai langkah dan cara untuk mengatasi hal tersebut namun belum menemukan solusi final atas krisis lingkungan. Hal tersebut menjadi fenomena yang terus terjadi sepanjang sejarah bahwa manusia memiliki andil dalam melakukan perbaikan sekaligus perusakan lingkungan secara tidak sadar. Berbagai kalangan dan akademisi mengaitkan relasi agama dan lingkungan adalah sebuah satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan. Klaim-

---

[128] Mengenai larangan membuat kerusakan di muka bumi ini telah dijelaskan oleh Allah Swt dalam Al-Qur'an pada beberapa surah, antara lain al-Baqarah/2: 11, Hûd/11: 85, al-A'raf/7: 56, dan 85, al-Qashash/28: 77.

[129] Mardan, *Konsepsi Al-Qur'an; Kajian Tafsir Tematik Atas Sejumlah Persoalan Masyarakat*, Makassar: Alauddin University Press, 2012, hal. 16

[130] M. Quraish Shihab, *Membumikan* Al-Qur'an, ..., hal. 297.

[131] Lingkungan yang dimaksudkan adalah segala sesuatu yang ada disekitar manusia, hewan dan tumbuhan, baik yang bergerak maupun diam.

[132] J. Baird Callicott, "Menuju Suatu Etika Lingkungan Global," dalam Mary E. *et.al.*, Grim (ed.), *Agama, Filsafat, & Lingkungan Hidup*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2003, hal. 29, Ian Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer Dan Agama*, diterjemahan oleh Fransiskus Borgias, Bandung: Penerbit Mizan, 2005, hal. 262.

klaim setiap agama mengakui bahwa agamanya yang paling melakukan tindakan perbaikan ekologi. Hal tersebut dikemukakan oleh Foltz, *"Islamic Environmentalism: A Matter of Interpretation* yang menegaskan klaim agama mereka yang paling dekat dengan perbaikan ekologi.[133] Sejatinya menurut para juru agama, bahwa kepedulian para cendikia dan agamawan terhadap kondisi lingkungan sudah ada sejak abad ke 17 silam.[134] Akan tetapi mulai muncul kembali sebagai sebuah isu yang terus berkembang dan membutuhkan tindakan.

Kajian relasi agama dan lingkungan sudah dikaji sejak manusia mulai mengenal peradaban dan pengetahuan. Dalam sebuah artike sejarawan Barat sekaligus Teolog bernama White sempat menggemparkan dobrakan dan kritikan dari sesama cendikiawan. Pasalnya White berpandangan bahwa andil atau sumbangsih terbesar kerusakan lingkungan dipengaruhi oleh perkembangan peradaban ilmu pengetahuan dan teknologi. Dua variabel tersebut menunjukkan adanya dominansi pada abad pertengahan. Asumsi-asumsi tersebut menimbulkan pertentangan sehingga agama dijadikan legitimasi yang memberikan andil atas dampak ekologi yang terjadi hingga saat ini. Sehingga agama harus bertanggungjawab atas pelbagai masalah dalam bidang ekologi. [135]

Banyak dari praktisi dan agamawan mengelak dari tuduhan White tersebut. Sebagai contoh, Ian Barbour menganggap tuduhan White terlalu menyederhanakan kompleksitas sejarah, karena sesungguhnya ada banyak faktor yang mempengaruhi peradaban Barat dengan tradisi Judeo-Kristennya terhadap alam.[136] Meskipun begitu, kritik White ini, katanya, paling tidak mendorong para pemeluk agama untuk melakukan refleksi ke arah teologi kritis, terutama menyangkut pandangan: relasi Tuhan dan alam; dan relasi umat manusia dan alam. Jared Diamond dalam bukunya, *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*,[137] memperlihatkan kepada bahwa sejarah dunia modern yang seperti saat ini, di mana salah satunya adalah krisis ekologis dihasilkan dari penemuan dan pengembangan berbagai macam temuan teknologi.

---

[133] Richard C. Foltz, "Islamic Environmentalism: A Matter Of Interpretation," dalam *Islam And Ecology*, Harvard: The President and Fellows of Harvard College, hal. 249.

[134] A. R. Agwan, *Islam And The Environment*, New Delhi: Institute Of Objective Studies, 1997, hal. 11.

[135] Lynn White, "The Historical Roots of Our Ecological Crisis With Discussion Of St Francis, 1967, (ed) dalam "*Ecology And Religion In History,"* New York: Harper And Row, 1974, diambil dari *http://www.siena.edu/ellard/historical_roots_of_our_ecologic.htm*, Diakses 09 Juni 2023.

[136] Ian Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer Dan Agama*, Terjemahan. Fransiskus Borgias. Bandung: Penerbit Mizan, 2005, hal. 267

[137] Diamond, *Guns, Germs And Stell: The Fates Of Human Societies*. USA: W.W. Norton & Company, 1997. hal. 7

Diamond menekankan faktor geografis mengenai perkembangan historis peradaban manusia memiliki pengaruh yang signifikan. Buku Diamond memang tidak secara langsung membicarakan krisis ekologis, dia lebih menekankan perkembangan historis peradaban serta dampak-dampak buruknya dalam pelbagai masyarakat yang berbeda satu sama lain; ada yang mengalami kemajuan pesat dan kemunduran telak. Penelitian tesis Diamond tersebut sangat berguna jika kita menggunakan pendekatan antiperadaban[138] *(anticivilization)* atau *anarcho-primitivism* yang dikembangkan oleh John Jerzan *(peradaban, pada dasarnya, merupakan sejarah dominasi terhadap alam dan perempuan)*[139] dan masyarakat antiteknologi Ala Ted Kaczynski *(teknologi membentuk relasi sosial antara manusia dengan manusia serta relasi manusia dengan alam menjadi korup)*[140] dalam membaca krisis ekologis.

Ada beberapa perspektif ekologi relasinya dengan agama sebagai keyakinan manusia terhadap Tuhan yang menciptakan alam semesta yaitu:

1. Paradigma antroposentris

Pandangan antroposentris dianggap sebagai faktor utama yang membentuk watak eksploitatif manusia terhadap alam dan sumber dayanya. 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 mengabdi kepada kepentingan manusia.[141] Dalam artikelnya, White, 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

---

[138] Peradaban sebagai padanan dari *civilization* pada dasarnya sangat tidak tepat dan mengaburkan makna aslinya. pada kenyataannya, *civilization* dengan *peradaban* memiliki riwayat historis dan pandangan-dunia berbeda. *Adab* dalam bahasa arab tidak digunakan dalam pengertian *civilization* seperti yang disebutkan. dalam *civilization* terdapat perayaan bendawi dan eksploitasi serta dominasi. dan, *civilization* juga digunakan sebagai suatu hierarkis kultural antara kehidupan nomadik dengan domestifikasi yang diukur dari indikator capaian bendawi dan penundukkan manusia atas alam.

[139] John Zerzan, *"Patriarki, Peradaban, dan Asal-Usul Gender"* diterjemahkan oleh Ernesto Setiawan dan Hardiansyah Suteja, dalam *Kata Zine*. No. 3. 2007. hal. 3.

[140] Kaczynski, *Unabomber Manifesto: Industrial Society And Its Future*. t.td. hal. 6-7

[141] Roger E. Timm, "Dampak Ekologis Teologi Penciptaan Menurut Islam," dalam *Agama, Filsafat, & Lingkungan Hidup*, diterjemahkan oleh P. Hahono Hadi, Yogyakarta: Penerbit Kanisius Wardana, 2001. hal. 109.

karena kehendak Tuhan juga.[142]

2. Pandangan dualistik

Pandangan dualistik merupakan pandangan yang menginterpretasikan kedudukan manusia serta relasinya dengan alam. Hubungan yang memiliki keterkaitan yang erat dan signifikan, bagaimana manusia memposisikan dirinya dalam alam dan kedudukannya sebagai hamba atau makhluk Tuhan. Sebagaimana dijelaskan White, Jr. teologi Judeo-Kristen menyebabkan manusia terpisah dari alam semesta di mana manusia menganggap diri sebagai penguasa atau penakluk alam.[143] Dalam pandangan dualistik bahwa alam semesta dan manusia memiliki peran masing masing yang saling memengaruhi sebagai *Creation of God* dan terpisah dari penciptaNya. Pandangan dualisme menyebabkan manusia memandang dunia yang profan yang tidak berhubungan dengan agama dan tujuan agama sehingga dieksploitasi demi pembangunan dan kemakmuran manusia tanpa harus mempertimbangkan dampaknya bagi lingkungan secara global. Teori dualistik memandang bahwa alam dan manusia memiliki derajat yang berbeda, sehingga dengan perbedaan tersebut alam dipandang sebagai objek yang perlu dikaji dan diteliti dengan tujuan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

3. Nilai intrinsik Alam

Pamikiran terkait ada-tidaknya nilai intrinsik alam memiliki keterkaitan dengan kisah penciptaan dalam teks kitab suci agama monoteis. Terdapat pemahaman atas interpretasi kitab suci bahwa makhluk selain manusia tidak memiliki nilai intrinsik. 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 setelah dibentuk oleh manusia. Menurut Özdemir, pandangan seperti ini betul-betul menghilangkan kualitas inheren yang dimiliki alam.[144] Makhluk selain manusia hanya memiliki nilai instrumental bagi manusia karena mereka diciptakan untuk melayani kepentingan manusia dan manusia dipandang memiliki kedudukan

---

[142] White, Jr., "The Historical Roots" dalam *http://humanities. exeter.ac.uk/ theology/ research/projects/beyondstewardship/blame/* . Diakses 4 September 2023.

[143] White, Jr., *"The Historical Roots"* dalam *http://humanities. exeter.ac.uk/ theology /research/projects/beyondstewardship/blame./* Diakses 4 September 2023.

[144] Íbrahim Özdemir, "Toward An Understanding Of Environmental Ethics From A Qur'anic Perspective" dalam *Islam And Ecology*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2003, hal. 5.

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.[145]

4. Orientasi eskatologis eskapis

Dalam penciptaan manusia dan alam dengan interpretasi teks kitab suci agama agama monoteis yang berdampak pada perlakuan manusia atas lingkungan berkaitan dengan tujuan penciptaan alam semesta dan manusia yang berorientasi eskatologis. Keyakinan dan ajaran agama yang berfokus pada eskatologis berdampak pada sikap dan perilaku penganut yang melalaikan lingkungan.[146] Orientasi eskatologis yang dimaksud di antaranya 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.[147] Dalam pandangan John Haught dalam artikelnya yang berjudul *Perjumpaan Sains dan Agama: Dari Konflik ke Dialog*, menerangkan bahwa orientasi eskatologis semacam itu sebagai *"cosmic (terrestrial) homelessness"* atau "kosmos (bumi) bukan sebagai kediaman manusia." Manusia dipandang sebagai makhluk asing yang mendiami bumi. Manusia diyakini memiliki hubungan yang erat dengan proses terbentuknya alam semesta, dimana manusia dan alam sama-sama mengalami perjalanan dan perkembangan kosmos yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain. Menurut pandangan Haught, *"religious homelessness"* tidak sama dengan "*cosmic homelessness*." Dengan kata lain, manusia tersesat bersama kosmos *("lost with the cosmos")*, bukan tersesat dalam kosmos *("lost in the cosmos")*.[148]

---

[145] Roger E Timm, *"Dampak Ekologis Teologi Penciptaan Menurut Islam,"* diterjemahkan oleh Hahono Hadi, Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2003, hal. 110.

[146] Roger E, *et.al.,"Dampak Ekologis Teologi Penciptaan Menurut Islam,"* Dalam *Agama, Filsafat, & Lingkungan Hidup*, M. E. Tucker Dan J. A. Grimm (ed)., dierjemahkan oleh P Hardono Hadi, Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2003. hal. 111

[147] John Haught, *Perjumpaan Sains Dan Agama: Dari Konflik Ke Dialog*, diterjemahkan oleh Fransiskus Borgias, Bandung: Penerbit Mizan, 2004, hal. 325.

[148] John Haught, *Perjumpaan Sains Dan Agama: Dari Konflik Ke Dialog*, ... hal. 333-337

H. Definisi dan Historisitas Tafsir Maudhû'i (Tafsir Tematik)

a. Definisi Tafsir Maudhû'i

Secara bahasa kata tafsir mengikuti wazan *"taf'il"*, berasal dari kata *al-fasr* yang memiliki arti menjelaskan, menyingkap dan menampakkan atau menerangkan makna yang abstrak. *Fi'il*nya mengikuti wazan *dharaba-yadhribu"* dan *nashara yanshuru".* Disebutkan, *"fasara (asy-syai'a) yafsiru"* dan *"yafsuru, fasran"* dan *"fasarahu"* artinya *abanahu* (menjelaskannya).[149] Dalam Kamus Beaar Bahasa ndonesia (KBBI) kata tafsir memiliki arti keterangan atau penjelasan tentang ayat-ayat Al-Qur'an agar maksudnya lebih mudah dipahami. Kata *at-tafsîr* dan *al-fasr* dalam pandangan Manna al-Qathan mempunyai arti menjelaskan dan menyingkap yang tertutup.[150] Al-Qur'an sebagai basis dalil argumentasi memberikan definisi tafsir tercantum dalam surah al-Furqon ayat 33,

"Tidaklah orang-orang kafir itu datang kepadamu (membawa) sesuatu yang ganjil, melainkan kami datangkan kepadamu suatu yang benar dan yang paling baik penjelasannya (tafsir)".

b. Sejarah Dan Perekembangan Tafsir Maudhû'i

Tafsir maudhû'i muncul sekitar abad ke 20 sebagai respon terhadap berbagai polemik terkait pengetahuan dalam penafsiran Al-Qur'an. Respon dari sebuah pernyataan yang mengatakan bahwa Al-Qur'an mampu menjelaskan segala sesuatu pada setiap zaman perkembangannya atau disebut dengan *(tibyanan li kulli syai'in).* Perkembangan zaman yang semakin cepat mempengaruhui pola fikir pemahaman mengenai berbagai permasalahan yang terpengaruh secara signifikan oleh sistem informasi, sains, teknologi, dan modernisasi. Dalam Al-Qur'an terdapat berbagai bentuk pembahasan tema-tema tertentu, baik yang tersusun secara sistematis, *muqarran,* atau yang bersifat *nasikh wal mansukh.* Al-Qur'an sudah membahas tema-tema tertentu, sehingga dibutuhkan *tsaqofah wasi'ah* dalam memahami makna baik yang tersirat maupun tersurat.

Kemunculan tafsir maudhû'i memiliki sejarah yang panjang dalam sejarah penafsiran Al-Qur'an. Bahkan ada yang berpendapat bahwa tafsir maudhû'i muncul sebelum abad 20.[151] Tafsir maudhû'i muncul di Universitas Al-Azhar di fakultas teologi Mesir dengan beragam polemik yang menimbulkan kegelisahan bagi para cendikiawan Muslim untuk

---

[149] M. Taufiq Rahman. "Rasionalitas Sebagai Basis Tafsir Tekstual: Kajian Atas Pemikiran Muhammad As'ad." dalam *Al-Bayan: Jurnal Studi* Al-Qur'an *Dan Tafsir,* Vol. 1 No. 1 Tahun 2016, hal 63-70 .

[150] Manna Khalil Al Qattan, *Studi Ilmu-Ilmu Qur'an,* diterjemahkan oleh Mudzakir AS, Bogor: Pustaka Litera Antar Nusa, 2001, hal. 455.

[151] Mustofa Fauzan, dan Masruchin, "Metode Tafsir Maudu'î (Tematik): Kajian Ayat Ekologi", dalam *Al-Dzikra: Jurnal Studi Ilmu* Al-Qur'an *Dan Al-Hadits,* Vol. 13 No. 2, Tahun 2019, hal. 195–228.

menghadirkan penafsiran atas permasalahan aktual dan kontemporer. Implikasinya membawa interpretasi baru dalam menafsirkan Al-Qur'an dengan metode baru yaitu maudhû'i atau tematik untuk mencerahkan aktivitas sosial yang berdatangan[152] pada abad ini. Al Farmawi mengatakan bahwa perkembangan tafsir maudhû'i begitu pesat dikarenakan menjawab persoalan masyarakat. Perkembangan tafsir maudhû'i mendapatkan perhatian luas di lingkungan akademisi Universitas Al-Azhar sehingga munculah karya karangan Al Husaini Abu Farhah yang berjudul *al-Futuhat al-Rabbaniyah fî al-Tafsîr Maudhu'i lî âyat* Al-Qur'an.[153]Uraian mendalam terhadap tafsir maudhû'i dengan metode secara detail dan terperinci di gagas oleh al Qumi. Kemudian disis lain pengembangan metode tafsir maudhû'i dilakukan oleh Mustafa Muslim.

Kemunculan tafsir maudhu'i menjadi pembanding dari tafsir tahlili, ijmali, dan muqaran. Tafsir maudhu'i memiliki metode sistematika tersendiri yang fokus dalam ranah riset tematik dengan cara menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an secara mendalam dengan menggeluarkan dan menggali intisari serta aspek-aspek lain sehingga memberikan solusi pemahaman yang kongkrit. Model penafsiran maudhu'I tidak menafsirkan satu ayat dengan ayat lainnya, tidak mengikuti urutan tartib mushafi, serta tidak menafsirkan mengikuti urutan surah. Tafir maudhu'i menjadi sebuah proses perkembangan *approach*, paradigma, persepktif serta metodologi keilmuan tafsir dari setiap zaman. Deferensiasi pandangan kemunculan dan perkembangan penafsiran maudhu'I dalam pendapat lain terjadi pada abad ke 19.[154] Kedua perspektif tersebut memiliki argumentasi yang sama-sama kuat sehingga memiliki otoritas yang sama sebagai sebuah pengetahuan.

c. Metode Tafsir Tematik

Tafsir maudhû'i merupakan sebuah metode tafsir Al-Qur'an dengan cara menghimpun ayat-ayat Al-Qur'an yang mempunyai maksud yang sama dan meletakkannya dalam satu tema atau satu judul.[155] Sedangkan al-Farmawi memberikan sebuah pengertian bahwa yang dimaksud dengan Tafsir Maudlu'i adalah menghimpun ayat-ayat Al-Qur'an yang mempunyai maksud yang sama dalam arti sama-sama membicarakan satu topik masalah dan

---

[152] Junaedi, "Living Qur'an: Sebuah Pendekatan Baru dalam Kajian Al-Qur'an (Studi Kasus di Pondok Pesantren As-Siroj Al-Hasan Desa Kalimukti Kec. Pabedilan Kab. Cirebon)," dalam *Journal Of Qur'an And Hadith Studies,* Vol. 4 No. 2 Tahu 2015, hal. 169–190.

[153] Hemlan Elhany, "Metode Tafsir Tahlili dan Maudhû'i", dalam *Jurnal Institut Agama Islam Negeri Metro Lampung,* Vol. 2 No. 1 Tahun 2018, hal. 10-11.

[154] Nursidik, *et.al.,* "Tinjauan Kritis terhadap Metode Tafsir Maudhu'î" dalam *Jurnal Iman Dan Spiritualitas*, Vol. 1 No. 4, Tahun 2021, hal. 423.

[155] Ziyad Khalil Muhammad Al-Daghawain, *Manhâjîyyah Al-Bahts Fî Al-Tafsīr Almaudhū'î,* Amman: Dār Al-Basyâr, 1995, hal. 14

menyusunnya berdasar kronologi serta sebab-sebab turunnya ayat tersebut.[156]

Ulama tafsir kontemporer Indonesia M. Quraish Shihab menjelaskan metode tafsir *maudhu'i* adalah suatu metode yang mengarahkan pandangan kepada suatu tema tertentu, lalu mencari pandangan Al-Qur'an tentang tema tersebut dengan jalan menghimpun semua ayat yang membicarakannya, menganalisis, dan memahaminya ayat demi ayat, lalu menghimpunnya dalam benak ayat yang bersifat umum dikaitkan dengan yang khusus, yang *muthlaq* digandengkan dengan yang *muqayyad,* dan lain-lain, sambil memperkaya uraian dengan hadis-hadis yang berkaitan untuk kemudian disimpulkan dalam satu tulisan pandangan menyeluruh dan tuntas menyangkut tema yang dibahas itu.

Dari beberapa uraian para ahli tersebut maka, metode tafsir maudhu'i adalah sebuah metode tafsir yang menjelaskan ayat-ayat Al-Qur'an yang memiliki satu tema pembahasan yang sama dan memiliki keterkaitan untuk mendapatkan analisa utuh sehingga mendapatkan pemahaman yang komprehensif. M. Quraish Shihab menegaskan[157], dengan tersusunnya langkah-langkah sistematis yang dirancang oleh al-Farmawi, maka lahirlah bentuk kedua dari metode tafsir maudhû'i. Bentuk *pertama,* ialah penafsiran menyangkut satu surat dalam Al-Qur'an dengan menjelaskan tujuan-tujuannya secara umum dan khusus, serta hubungan persoalan-persoalan yang beraneka ragam dalam surat tersebut, sehingga kesemua persoalan saling terkait, bagaikan satu persoalan saja. *Kedua,* menghimpun ayat-ayat Al-Qur'an yang membahas masalah tertentu dari berbagai surat Al-Qur'an, kemudian menjelaskan pengertian menyeluruh ayat-ayat tersebut, sebagai jawaban terhadap masalah yang menjadi pokok pembahasannya.

M. Quraish Shihab menegaskan, dengan tersusunnya langkah-langkah sistematis yang dirancang oleh al-Farmawi, maka lahirlah bentuk kedua dari metode tafsir maudhû'i. Bentuk *pertama,* ialah penafsiran menyangkut satu surat dalam Al-Qur'an dengan menjelaskan tujuan-tujuannya secara umum dan khusus, serta hubungan persoalan-persoalan yang beraneka ragam. *Kedua,* menghimpun ayat-ayat Al-Qur'an yang membahas masalah tertentu dari berbagai surat Al-Qur'an, kemudian menjelaskan pengertian menyeluruh ayat-ayat tersebut, sebagai jawaban terhadap masalah yang menjadi pokok pembahasannya.[158]

---

[156] 'Abd Al-Hayy Al-Farmāwi, *Al-Bidāyah Fī Al-Tafsīr Al-Mawdlū'i*, Kairo: Al Hadhārah Al-'Arabîyyah, 1977. hal. 52

[157] M. Quraish Shihab, *Membumikan* Al-Qur'an*: Fungsi Dan Peran Wahyu Dalam Kehidupan Masyarakat,* Bandung: Mizan, 1995, hal. 117

[158] Andy Hadiyanto, *et.al,. Modul Tafsir Maudhû'î,* Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2021, hal. 31-34

BAB III
KERUSAKAN ALAM DAN LINGKUNGAN PERTANIAN DALAM AL-QUR'AN

A. Ayat-ayat Al-Qur'an tentang Kerusakan Global

1. Larangan Berbuat Kerusakan: Makna *Fasâd, Islâh* dan *Muhsinîn*

وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ

Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.[1]

Pada ayat tersebut Allah SWT mengawali dengan kata *fi'il nahî* atau larangan dengan kata وَلَا تُفْسِدُوا *(dan janganlah berbuat kerusakan).* Kalimat *lâ tufsidû fi al-ardh ba'da ishlâhihâ (Jangan merusak bumi setelah (Tuhan memperbaikinya)* mengungkapkan larangan merusak alam, baik yang terlihat maupun yang tidak terlihat. Larangan yang sama ditegaskan kembali dalam surah QS. al-A'raf/7: 85 bahwa petunjuk Nabi Syu'aib kepada masyarakat Madyan untuk beribadah kepada Allah SWT, menggunakan timbangan dan takaran yang akurat, serta tidak merusak bumi. Apa yang dimaksud dengan kerusakan *(fasâd).* Kerusakan *(fasâd)* diartikan sebagai "keluarnya sesuatu dari kesetimbangan, baik ketidakseimbangannya kecil maupun besar" *(khurûj al-syai'an al 'itidâl, qalilan kâna al'khurûj 'anhu aw katsîran).* Menurut al-Raghib al Ashfahani antitesisnya adalah kebaikan, keselarasan, atau keseimbangan.[2]

Kata ba'da *islâhihâ (sesudah Allah memperbaikinya)* menunjukkan

---

[1] Tim I'rab Al-Qur'an Perkata, *Surat al-A'raf/7: 56,* Jakarta Pusat: Al-Mubaraok, 2018, hal. 157

[2] Al-Ashfahani, *Al-Mufradât fî Gharîb Al-Qur`an,* Kairo: al-Maktabah al-Tawfîqîyyah, 2003, hal. 248.

adanya hukum keseimbangan atau *balance* dalam lingkungan hidup yang harus tetap terpelihara keseimbangannya. Sedangkan kata *fasâda* secara tekstual, menunjuk pada satu keadaan yang tidak harmonis. Menurut al-Ragib al-Asfahani, berarti keluarnya sesuatu dari keadaan yang harmonis, baik sedikit ataupun banyak.[3] Kata *fasâda* berarti "rusaknya sesuatu", karena keadaan sesuatu itu tidak lagi harmonis. Pelarangan berbuat kerusakan terhadap lingkungan hidup,Tafsir Al-Misbah pada awal surat al-A'raf ayat 56 menjelaskan mengenai larangan berbuat kerusakan lingkungan hidup.

Pada kalimat wa *lâ tufsidû* yang artinya janganlah kalian berbuat kerusakan, jika dilihat dalam tata bahasa Arab disebut susunan *fi'il nahî* sebagai kalimat larangan. Berarti mengandung artian perintah untuk tidak melakukan perbuatan yang munkar. Perbuatan munkar itu salah satunya adalah merusak lingkungan hidup, apabila merusak tersebut masih dilakukan maka pelaku kerusakan akan mendapatkan balasan berupa bencana dan juga siksaan di dunia dan di akhirat nantinya. Hal serupa juga dibahas dalam surat al-Mulk ayat/67: 16-18 dan surat al-Rum/30: ayat 41.[4] Terkait dengan asumsi pelarangan dan pembolehan, sebagian ulama berpendapat bahwa hukum segala sesuatu setelah diutusnya Nabi pada dasarnya adalah dilarang kecuali segala sesuatu yang dibolehkan oleh syariat. Jika di dalam syariat tidak dijumpai penje lasan yang menunjukkan pembolehan, maka yang dipedomani adalah asumsi dasar yaitu dilarang

Sebagian yang lain berpendapat sebaliknya, yakni pada dasarnya segala sesuatu setelah diutusnya Nabi adalah boleh kecuali yang dilarang oleh syariat Menurut pendapat yang sahih, dirinci. Yaitu bah wa segala sesuatu yang membahayakan pasti dilarang dan segala sesuatu yang bermanfaat ialah dilegalkan.[5]

Ayat ini berisikan tentang larangan berbuat kerusakan di bumi yang merupakan salah satu bentuk melampaui batas. Allah SWT telah menciptakan alam semesta dalam keadaan seimbang dan harmonis. Larangan berbuat kerusakan tersebut mencakup segala bidang termasuk merusak sumber-sumber penghidupan, merusak lingkungan hidup, dan lain-lain.[6] Sifat Manusia yang sombong dan enggan mengakui kesalahannya dan menjadikan

---

[3] Al-Ragib al-Asfahani, *Al Mufradât fî Garîb* Al-Qur'an, Kairo Mesir: Mustafâ al-Bâb al-Halabi, 1961, hal. 64

[4] Eka Yuni Purwanti, "Implementation of Environmental Education Value in Islamic ducation (Analysis of Tafsir Al Qur'an Surah al-A'raf Ayat 56-58)", dalam *Jurnal Studi Islam dan Sosial,* Vol. 2 No. 2 Tahun 2021, hal. 161-172

[5] al-Juwaini, *Syarah Al-Waraqât fî Ushûl Al-Fiqh,* diterjemahkan oleh Afifuddin Muhajir, *Memahami Kaidah Asasi Hukum Islam,* PT. Qaf Media Kreatif: Jakarta Selatan, cet. 1, 2022. hal. 51

[6] Mustakim, "Pendidikan Lingkungan dan Implementasi dalam Pendidikan Islam (Analisis Surat Al-A'raf Ayat 56-58 Tafsir Al Misbah Karya M. Quraish Shihab," dalam *Journal of Islamic Education (JIE),* Vol. 2 No. 1 Tahun 2018, hal. 5.

alibi pembenaran atas perbuatannya dalam Al-Qur'an juga dijelaskan surah al-Baqarah/2:5 *"Dan bila dikatakan kepada mereka:"Janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi". mereka menjawab: "Sesungguhnya kami orang-orang yang mengadakan perbaikan."*[7]

Ibnu Katsir dalam tafsirnya memaknai ayat tersebut dengan makna *"(Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi) dengan melakukan kemusyrikan dan perbuatan-perbuatan maksiat (sesudah Allah memperbaikinya) dengan cara mengutus rasul-rasul (dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut) terhadap siksaan-Nya (dan dengan penuh harap) terhadap rahmat-Nya. (Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik) yakni orang-orang yang taat. Lafal qarîb berbentuk mudzakkar padahal menjadi khabar lafal rahmah yang muannats, hal ini karena lafal rahmah dimudhafkan kepada lafal Allah"*[8]

Sementara Quraish Shihab menafsirkan surah al-A'raf 56 "Jika mereka menolak ajakanmu dan tetap tidak meninggalkan kesesatan mereka setelah kebenaran tampak jelas, berarti mereka adalah orang-orang perusak. Allah Maha Mengetahui *ihwal* mereka".[9]*Lâ tufsidû fi al-ardh* diterjemahkan oleh Muhammad Asad sebagai "jangan mempromosikan korupsi di muka bumi." Secara harfiah, korupsi mengacu pada transformasi dari situasi yang benar atau normal menjadi sesuatu yang tidak (merusak ketertiban), apa yang biasa menjadi tidak teratur, tercemar, dan sejenisnya. Jadi frasa ini mengacu pada perbuatan tidak jujur. Antitesis dari melukai atau merusak *(ifsâd)* adalah memperbaiki, mencapai keseimbangan atau keselarasan *(ishlâh)*, atau berbuat kebaikan *(ihsân).*[10]

Dengan sifat tersebut menjadikan manusia sukar menerima kebenaran sebagaimana keengganan manusia menerima kebenaran, QS. Surat Ali 'Imran Ayat/3: 63

فَإِن تَوَلَّوْاْ فَإِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌۢ بِٱلْمُفْسِدِينَ

Kemudian jika mereka berpaling (dari kebenaran), maka sesunguhnya Allah Maha Mengetahui orang-orang yang berbuat kerusakan.[11]

Kata "merusak" dan "menghancurkan" digunakan dalam Al-Qur'an dalam berbagai konteks, antara lain: sengitnya pertempuran tentara Thalut dan Jalut (al-Baqarah/2: 251), dalam konteks kaum Tsamûd sejumlah orang

---

[7] Tim I'rab Al-Qur'an Perkata, *Surat al-Baqarah/2:5,* Al-Mubarak: Jakarta Pusat, 2018, hal. 3

[8] Ibnu Katsir, dalam *https://tafsir.learn-quran.co/id/surat-7-al-a'raf/ayat-56*, Diakses 03 Juli 2023.

[9] M. Qurash Shihab, dalam *https://tafsirq.com/3-ali-imran/ayat-63#tafsir-quraish-shihab*, Diakses 03 Juli 2023.

[10] Muhammad Fu`ad, *al-Mu'jam al-Mufahras lî Alfâzh al-Qur`an al Karim*, Kairo: Dâr al-Fikr, 1986, hal. 245

[11] Tim I'rab Al-Qur'an Perkata, *Surat al-Baqarah/2:5,* Al-Mubarak: Jakarta Pusat, 2018, hal. 58

membuat kerusakan di bumi an-Naml/27 48, dan kehancuran Bani Israil yang diakibatkan oleh kerusakan mereka sebanyak. Pertama, dengan membunuh Nabi Syu'aib dan memenjarakan Amia. Kedua membunuh Nabi Zakaria (Al-Isra'/17:4), dan dalam konteks orang-orang munafik yang menghasut non-Muslim untuk menentang Muslim al-Baqarah/2: 4), yang terakhir sebagai salah satu sifat orang fasik diantaranya yaitu: mengingkari janji, memutuskan persahabatan, dan menimbulkan kerusakan di muka bumi al-Baqarah/2: 26-27.

Larangan kepada manusia berbuat kerusakan di muka bumi ini karena, kehidupan ini segalanya telah diatur supaya makhluk dapat hidup dengan baik dan stabil serta terpenuhi segala kebutuhannya, tanpa saling merusak antara makhluk yang satu dengan makhluk lainnya. Terjadinya kerusakan di daratan maupun di lautan karena hasil usaha atau perbuatan dan eksploitasi manusia secara tidak etis. Banyak manusia mencari keuntungan ekonomi sebesar-besarnya dengan menggunakan teknologi untuk mengolah alam tanpa memperhitungkan kelestarian lingkungan alam tersebut.[12]

2. Kerusakan Akibat Manusia (*anthropogenic*)

ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

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).

Terminologi lain yang memiliki arti kerusakan adalah *halaka, sa'â,* dan *dammara.* Secara *nash*-nya ayat ini membahas terkait kerusakan yang terjadi di bumi adalah akibat perilaku perbuatan manusia yang melapaui batas. Pada ayat ini, kata *al-fasâd*, merujuk pada makna kerusakan. Kata *al-fasâd* mengacu pada keadaan sesuatu yang rusak atau bergeser dari keteraturan yang seharusnya atau berubah dari bentuk aslinya.[13] Defenisi kata *al-fasād* pada ayat ini lebih mengarah kepada suatu kondisi, yakni kondisi yang tidak harmoni atau kerusakan. Keadan yang tidak harmoni tentu membuat ketidakharmonisan baik kondisi tidak harmoni dalam bidang sosial maupun lingkungan hidup. Model kerusakan yang nampak adalah bentuk dari perilaku manusia yang tidak peduli dan tidak sadar pada ancaman kerusakan baik di darat maupun dilaut.

Sihab dalam tafsir al-Misbah mengemukakan tentang banyaknya kerusakanyang terjadi pada lingkungan akibat perbuatan manusia. Ada dua bentuk kerusakan yang bisa dikatagorikan yaitu keruskan *hissi* dan kerusakan *maknawi*. Kerusakan hissi atau fisik adalah kerusakan yang terjadi pada habibat yang dihuni oleh makhluk hidup secara keseluruhan dalam bentuk

---

[12] Bahaking Rama, "Pelestarian Lingkungan Ditinjau dari Ajaran Islam, dalam *Jurnal Khazanah,* Vol. 2 No. 02 Tahun 2003, hal. 227.

[13] al-Raghib al-Ashfahani, *Mufradât Alfāzh Al-Qur'ān*…, hal. 636

fisik. Sedangkan makan kerusakan *maknawi* adalah model kerusakan kamanusiaan, dalam arti konotasinya adalah kerusakan yang disebabkan oleh perilaku manusia terkait dengan moralitas manusia itu sendiri.[14]

Dalam tafsir Thabathaba'i, memaknai kata *al-fasād* dalam ayat ini berkonotasi *general* atau umum.[15] sehingga mencakup semua model kerusakan berupa hilang dan tergerusnya tatanan yang baik di dunia, dalam berbagai sektor kehidupan manusia, yang dilatarbelakangi oleh nafsu dan perilaku manusia baik secara langsung maupun tidak langsung. Contoh kasus perilaku manusia yang berdampak apada keruskan adalah misalnya perang, perampokan, bencana alam seperti gempa bumi, banjir, wabah penyakit, dan segala bentuk ketidakstabilan dan ketidakharmonisan dalam kehidupan manusia. Pendapat yang sama juga oleh Sa'di dalam tafsirnya menjelaskan makna *al-fasād* dengan setiap perilaku yang bertentangan dengan kestabilan dan kemaslahatan yang terjadi di alam seperti kemarau panjang yang berujung paceklik, tanah tandus, munculnya wabah, dampak kematian massal dan mendadak, mutan (mutasi gen), bencana kebakaran, banjir bandang, krisis pangan dan hewan, kemunduran bidang perdagangan, tidak ada keberkahan, penjajajahan, dan berbagai pengertian yang mengandung arti yang sama berdasarkan perkembangan sejarah perjalanan manusia dimuka bumi.[16]

Kata *al-fasād* dalam QS ar-Rûm/30: 41 berbentuk *isim Masdar* dari *fi'il tsulatsi mujarrod fasâda-yafsudu-fasâd yang* memiliki makna merusak atau suatu kerusakan. Kemudian ketika dirangkaikan dengan lafadz setelahnya, mayoritas ulama menafsirkan sebagai bentuk kerusakan lingkungan, seperti banjir, tanah longsor, musim paceklik, kemarau panjang, dan lain sebagainya. Adapun makna kerusakan berdasarkan penjelasan Ar-Raghib al-Asfahani dalam dalam kamus *Gharib*[17] Al-Qur'an mengatakan bahwa kerusakan adalah keluarnya sesuatu dari keseimbangan, baik sedikit maupun banyak. Kata *al-fasād* merupakan kebalikan dari kata *as-sholâh*, digunakan untuk menunjukkan pada makna jiwa, raga maupun segala sesuatu yang keluar dari yang seimbang. Sehingga lingkungan dapat dikatakan mengalami kerusakan apabila keluar dan

---

[14] Zidni Alfani Rizkiyah, "Menghadapi Fenomena Kerusakan Di Muka Bumi (Kajian Lafadz Fasad Dalam Q.S Ar-Rum: 41)", dalam *Mushaf Journal: Jurnal Ilmu Al-Qur'an Dan Hadis* Vol. 3 No. 2 Tahun 2023, hal. 218-228

[15] Muhammad Husain al-Thabathaba'i, A*l-Mizān fī Tafsīr al-Qur'ān,* Teheran: Mu'assasāt Dār al-Kutūb al-Islāmiyah, 1396 H, Jilid XVI, hal. 205-206.

[16] Dawud Sulaiman al-Sa'di, *Asrār al-Kawn fī Al-Qur'ān,* Beirut: Dār al-Harf al-Arabī, 1997, hal. 284.

[17] *Gharib* adalah bacaan yang tidak biasa di dalam Al-Qur'an karena samar, baik dari segi huruf, lafadz, maupun maknanya. Bacaan-bacaan di dalam Al-Qur'an yang dianggap gharib menurut qira'ah Imam Ashim riwayat Hafs, antara lain adalah *Saktah, Imalah, Naql, Isymam,* dan *Tashil.*

melampaui batas keseimbangan.

Makna *al-fasād* sebagai suatu keadaan ketidakharmonisan atau ketidakstabilan juga ditemukan dalam beberapa ayat, seperti dalam Surat al-Baqarah/2: 205 dan 251, al-Anfāl/8: 73, Hūd/11: 116, al-Anbiyā‘/21: 22 dan al-Mu‘minūn/23: 71. Dalam Q.S ar-Rûm/30: 41, Allah mengabarkan bahwa penyebab kerusakan di darat dan di laut tidak lain adalah oleh perbuatan manusia, namun disisi lain manusia juga memiliki peran untuk mencegah serta memperbaiki kerusakan-kerusakan yang terjadi. Karena bumi dan seluruh fasilitas alam serta sumber dayanya menjadi fasilitas yang harus dijaga dan dirawat dengan sebaik-baiknya oleh manusia. Manusia diberikan akal untuk memahami pesan verbal Al-Qur'an melalui petunjuk syariat dan contoh nabi Saw. Mengambil setiap pelajaran atas musibah bencana yang menimpa umat terdahulu merupakan bentuk preventif dalam menyadarkan manusia agar tidak berlaku zalim terhadap alam. Sanksi bagi pelaku pengerusakan telah menjadi *sunnatullah* bagi siapa saja yang melanggar baik di waktu lampau maupun di masa mendatang.[18] Bencana dan musibah yang menimpa manusia akibat ulah perbuatannya dalam ayat tersebut menjelaskan agar manusia juga merasakan akibat yang telah diperbuatnya supaya mereka bertaubat kembali kepada tuhanNya.[19]

Al-Qattan mengungkapkan bahwa kata *al-fasād* merupakan jumlah fi'liya dalam Al-Qur'an menunjukkan makna *tajaddud*[20] (tidak tetap) dan *hudūts*[21] (temporal)".[22] Bentuk kata kerja menunjukkan bahwa sebagian besar kerusakan yang terjadi adalah karena adanya faktor penyebabnya. Faktor penyebab kerusakan terbesar adalah dari tingkah laku dan perbuatan manusia.

B. Kerusakan Lahan Pertanian

1. Tanah Yang Subur dan Tidak Subur dalam Al-Qur'an

Surah al A'raf merupakan nama sebuah surah dalam Al-Qur'an yang bermakna tempat-tempat yang tinggi dengan aneka makna yang dapat dikandungnya. Adapun jumlah ayatnya terdiri dari 206 ayat, sebagaian besar turun di kota Makkah sebelum Nabi Saw berhijrah ke kota Madinah. Secara sederhana terdapat pesan tersirat dari surah ini adalah peringatan serta ancaman siksa di dunia dan di akhirat terhadap yang menolak serta berpaling dari seruan Nabi Saw, yakni mengesakan Allah, hari kiamat, kebajikan, dan

---

[18] Tim Forum Kajian Ilmiah Mata Pena, *Bi'ah Progresif: Menuju Manusia Berkesadaran Lingkungan,* Kediri: Lirboyo Press, 2021, hal. 79

[19] Wahbah Al-Zuhaili, *At-Tafsir Al-Munîr Fî Al-Aqîdah Syarî'ah Dan Manhaj.* Depok: Pustaka Gema Insani Press, 2013, hal. 123

[20] Makna *tajaddud* atau terjadinya perbuatan atau peristiwa *al-fasād* tersebut tidak tetap (terus menerus), kadang terjadi kadang tidak.

[21] Makna *hudūts* adalah perbuatan atau peristiwa tersebut terjadi secara temporal.

[22] Manna‘ al-Qattan, *Mabāhits fī Ulūm Al-Qur'ān,* Mekkah: al-Dar al-Su‘udiyyāt li al-Nashr, 1994, hal. 291-292.

kesetiaan.[23]

وَٱلْبَلَدُ ٱلطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُۥ بِإِذْنِ رَبِّهِۦ ۖ وَٱلَّذِى خَبُثَ لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِدًا ۚ كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ

Dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah; dan tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah Kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur.

Asy-Syuyuti menafsirkan dalam tafsir Jalalain dengan redaksi berikut:

﴿وَٱلْبَلَدُ ٱلطَّيِّبُ﴾ الْعَذْب التُّرَاب ﴿يَخْرُجُ نَبَاتُهُۥ﴾ حَسَنًا ﴿بِإِذْنِ رَبِّهِۦ﴾ هَذَا مَثَل لِلْمُؤْمِنِ يَسْمَع الْمَوْعِظَة فَيَنْتَفِع بِهَا ﴿وَٱلَّذِى خَبُثَ﴾ تُرَابه ﴿لَا يَخْرُجُ﴾ نَبَاته ﴿إِلَّا نَكِدًا﴾ عَسِرًا بِمَشَقَّةٍ وَهَذَا مَثَل لِلْكَافِرِ ﴿كَذَٰلِكَ﴾ كَمَا بَيَّنَّا مَا ذُكِرَ ﴿نُصَرِّفُ﴾ نُبَيِّن ﴿ٱلْـَٔايَٰتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ ﴿٥٨﴾﴾ اللَّه فَيُؤْمِنُونَ

"Dan tanah yang baik) yang subur tanahnya (tanaman-tanamannya tumbuh subur) tumbuh dengan baik (dengan seizin Tuhannya) hal ini merupakan perumpamaan bagi orang mukmin yang mau mendengar petuah/nasihat kemudian ia mengambil manfaat dari nasihat itu (dan tanah yang tidak subur) jelek tanahnya (tidaklah mengeluarkan) tanamannya (kecuali tumbuh merana) sulit dan susah tumbuhnya. Hal ini merupakan perumpamaan bagi orang yang kafir. (Demikianlah) seperti apa yang telah Kami jelaskan (Kami menjelaskan) menerangkan (ayat-ayat Kami kepada orang-orang yang bersyukur) terhadap Allah, kemudian mereka mau beriman kepada-Nya"[24] Sementara Ibnu Katsir dalam tafsirnya, menjelaskan dengan redaksi :

وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ

Vegetasi dari tanah yang baik muncul dengan mudah atas izin Tuhan-Nya, artinya tanah yang baik menghasilkan vegetasi dengan cepat dan efisien. Allah berfirman dalam Ayat lain (mengenai Maryam, ibu Isa, semoga Allah melimpahkan salam kepadanya);

وَأَنبَتَهَا نَبَاتًا حَسَنًا

Dan Dialah yang menumbuhkan dengan sebaik-baiknya. (3:37), lanjutan ayat selanjutnya, **وَالَّذِي خَبُثَ لَا يَخْرُجُ إِلاَّ نَكِدًا**, Sedangkan yang buruk, hanya menghasilkan dengan kesulitan. Mujahid, dan yang lain seperti As-Sibakh, dan yang lainnya mengatakan hal ini.**كَذَلِكَ نُصَرِّفُ الايَاتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ** Demikianlah Kami menjelaskan beragam ayat bagi orang-orang yang bersyukur. Al-Bukhari mencatat bahwa Abu Musa mengatakan bahwa Rasulullah bersabda,

مَثَلُ مَا بَعَثَنِي اللهُ بِهِ مِنَ الْعِلْمِ وَالْهُدَى كَمَثَلِ الْغَيْثِ الْكَثِيرِ أَصَابَ أَرْضًا فَكَانَتْ مِنْهَا نَقِيَّةٌ قَبِلَتِ الْمَاءَ فَأَنْبَتَتِ الْكَلَ وَالْعُشْبَ الْكَثِيرَ

---

[23] M. Quraish Shihab, *Al-Qur'an dan Maknanya*, Tangerang: Lentera Hati, 2013, hal. 11

[24] Al-Syuyuthi, *Tafsîr Jalalain*, diterjemahkan oleh Umar Mujtahid, Jakarta Timur: Ummul Qura, 2017, hal. 158

Perumpamaan petunjuk dan pengetahuan dengan yang Allah telah mengutus saya adalah seperti hujan lebat yang turun di atas suatu tanah, di antaranya terdapat tanah yang subur yang menyerap air hujan dan menghasilkan vegetasi serta rumput dengan berlimpah.

وَكَانَتْ مِنْهَا أَجَادِبُ أَمْسَكَتِ الْمَاءَ فَنَفَعَ اللهُ بِهَا النَّاسَ فَشَرِبُوا وَسَقَوْا وَزَرَعُوا

Dan sebagian lagi adalah tanah yang keras dan menahan air hujan; dan Allah memberi manfaat kepada manusia dengan itu, mereka menggunakannya untuk minum, memberi minum ternak mereka, dan untuk irigasi tanah pertanian.

وَأَصَابَ مِنْهَا طَائِفَةً أُخْرَى إِنَّمَا هِيَ قِيعَانٌ لَاأ تُمْسِكُ مَاءً وَلَاأ تُنْبِتُ كَلَأً

Dan sebagian lagi adalah tanah tandus yang tidak dapat menahan air maupun menghasilkan vegetasi.

فَذَلِكَ مَثَلُ مَنْ فَقُهَ فِي دِينِ اللهِ وَنَفَعَهُ مَا بَعَثَنِي اللهُ بِهِ فَعَلِمَ وَعَلَّمَ وَمَثَلُ مَنْ لَمْ يَرْفَعْ بِذَلِكَ رَأْسًا وَلَمْ يَقْبَلْ هُدَى اللهِ الَّذِي أُرْسِلْتُ بِهِ

Yang pertama adalah contoh orang yang memahami agama Allah dan memperoleh manfaat dari apa yang Allah kirimkan dengan saya, dengan cara belajar dan mengajarkan kepada orang lain. Contoh yang terakhir adalah orang yang tidak memperhatikannya dan tidak menerima petunjuk yang Allah kirimkan dengan saya.[25]

Quraish Sihab menguraikan bahwa ayat ini melarang berbagai bentuk kerusakan di bumi sebagai bentuk sikap yang melampaui batas. Alam semesta dan seluruh isinya diciptakan dalam kesempurnaan serta keharmonisan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Maka dari itu manusia dituntuk untuk menjaga dan memelihara bumi dari berbagai bentuk hal yang mengarah kepada kerusakan.[26]

Alam semesta yang dijadikan oleh Allah Swt bersifat pasif serta diperuntukan bagi manusia dalam mengelolanya sesuai dengan kehendak Allah. Potensi yang diberikan ini, terkadang bisa membawa dampak positif dan dampak negatif yang membahayakan kehidupan manuia itu sendiri.[27] Potensi yang dimiliki manusia itu seharusnya dimanfaatkan untuk kemaslahatan sebagai wujud dari keimanan seseorang dan implementasi dari tugas sebagai khalifah di bumi.[28]

Pada ayat ini jika di uraikan maka akan menemukan dua inti permaslahan dalam bidang pertanian yaitu, tanah yang subur maka akan menghasilkan tanaman yang bagus dan tanah yang tidak subur akan

---

[25] Ibnu Katsir, *Tafsir Ibnu katsir*, ... hal 159

[26] M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian* Al-Qur'an, Jilid V, Jakarta: Lentera Hati, 2002, hal. 123-126

[27] Hamdani Ihsan, *et.al., Filsafat Pendidikan Islam.* Bandung: CV Pustaka Setia. 2007, hal. 34

[28] Sukarni, *Fikih Lingkungan Hidup Perspektif Ulama Kalimantan Selatan*, Jakarta: Kementerian Agama RI. 2011, hal. 45

menghasilkan tanaman yang tidak bagus. Pertama, kalimat وَٱلْبَلَدُ ٱلطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُۥ بِإِذْنِ رَبِّهِۦ *(Dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah).* Tanah dapat dikatagorikan subur apabila mampu menumbuhkan tanaman dengan baik, serta sebaliknya bahwa tanah yang tidak subur akan membuat pertumbuhan tanaman terhambat atau bahkan mengalami kematian.[29]

Kata (بلدة) *baldah* pada ayat tersebut, M. Quraish Shihab memberikan pemkanaan dalam tafsir al-Mishbâh dengan makna bumi, negeri atau tanah yang dapat ditumbuhi sesuatu yang bisa hidup. Tanah yang dimaksudkan pada ayat tersebut masih bersifat general, sehingga secara spesifik bisa mengacu pada wilayah, tanah, atau sejenisnya bagi tiap wilayah tertentu. Dalam redaksional ayatnya, M. Quraish Shihab memberikan makna secara umum dari segi aspek ketauhidan, hukum alam, dan budaya kehidupan.

Kata *al-balad* memperoleh tambahan *al* (ال) yang memiliki makna tanah. Tambahan berupa *al* (ال) pada kta tersebut menjadi lebih spesifik karena menunjukkan *isim ma'rifat* (menunjukkan kata yang spesifik). Dalam penafsiran M. Quraish Shihab menjelaskan bahwa pada jenis katagori tanah, terdapat berbagai katagori dan jenis tanah, sehingga tidak semua tanah memiliki kesamaan dari bentuk dan strukturnya. Begitu pula dengan manusia, hakikatnya sama-sama manusia, akan tetapi memiliki sifat dan karakter yang berbeda. Katagori tanah yang baik dimaknai sebagai tanah yang subur yang terpenuhi kebutuhan unsur haranya dan selalu dipelihara sehingga tanaman ynag tumbuh padanya bisa tumbuh dengan baik. Adapun tanah yang tidak baik atau buruk dimaknai sebagai tanah yang kering dan tandus, maka akan sulit ditemukan potensi tanaman bisa hidup dan tumbuh dengan baik, bahkan tumbuh merana dan berujung kematian, sehingga gagal panen atau memiliki produktivitas yang rendah.[30]

2. Tanah, Struktur dan Pengaruhnya

Tanah merupakan lapisan kulit terluar dari bumi. Menurut Rifa'i dalam kamus biologi, terminologi tanah dapat didefenisikan sebagai lapisan kerak bumi yang terlapuk dan terlekang dan mungkin tercampur bahan organik.[31] Tanah merupakan gabungan komponen mineral yang tidak padat

---

[29] Tanah yang subur dan tidak subur dipengaruhi oleh struktur tanah serta faktor luar lainnya dari berbagai aktivitas manusia seperti penggunaan pupuk kimia, pestisida dan sebagainya. Tanah yang subur dan tidak subur juga senada dengan tafsir dari Kementrian Agama RI. Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, Jakarta: Lembaga Percetakan Al-Qur'an Departemen Agama, 2009, hal. 216

[30] Wawan Kurniawan, *et.al.,"* Lembaga Negara Dalam Al-Qur'an (Kajian Tafsir Maudhû'î)," dalam Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam & Pendidikan," Vol. 15 No. 1 Tahun 2015, hal. 125

[31] Rifai. *Kamus Biologi.* Jakarta: Balai Pustaka, 2003, hal. 462

(unconsolidated) terletak di permukaan bumi, yang telah atau akan tetap mengalami perlakuan serta dipengaruhi oleh faktor-faktor genetik dan lingkungan yang meliputi bahan induk, iklim (termasuk kelembapan dan suhu), organisme (makro dan mikro) dan topografi pada suatu periode dan waktu tertentu.

Secara ekologis, tanah terdiri dari 3 kelompok komponen material, yaitu material hidup (faktor biotik) seperti biota (jasad-jasad hayati), faktor abiotik berupa bahan organik, dan fakto abiotik berupa pasir debu dan liat.[32] Kesuburan tanah adalah kondisi serta kemampuan tanah untuk mendukung pertumbuhan tanaman dengan berbagai komponen yang ada didalamnya seperti biologi, kimiawi dan fisika. Banyak yang menduga bahwa kesuburan tanah sama dengan kesehatan tanah, pada kenyataan-nya tidaklah selalu demikian, karena kesehatan tanah sudah berbeda lagi cakupan pembahasan-nya. Kesehatan tanah lebih diartikan sebagai suatu kondisi atau keadaan tanah yang mendukung dan menjamin tanaman dapat tumbuh dan berkembang secara optimal tanpa adanya gangguan dari berbagai aspek.[33]

Tingkat kesuburan tanah dapat mempengaruhi produktifitas hasil tanaman. Produktivitas tanah dan kesuburan tanah untuk menggambarkan kemampuan tanah sebagai media penunjang pertumbuhan tanaman sangat penting. Produktivitas tanah merupakan implementasi dari semua faktor yang berkesinambungan (tanah dan non-tanah) yang mempengaruhi hasil tanaman. Kesuburan tanah merupakan kemampuan atau kualitas suatu tanah dalam menyediakan unsur-unsur hara tanaman dalam jumlah yang mencukupi kebutuhan tanaman secara proporsional, dalam bentuk senyawa yang dapat dimanfaatkan oleh tanaman. Kesuburan tanah mencakup 3 aspek yaitu:

a. Kuantitas mencakup jumlah atau konsentrasi dan macam unsur hara yang dibutuhkan tanaman.
b. Kualitas merupakan perbandingan konsentrasi antara unsur hara satu dengan yang lainnya.
c. Waktu yaitu ketersediaan unsur-unsur hara tersebut ada secara terus menerus sesuai dengan kebutuhan tanaman selama pertumbuhannya yaitu dari perkecambahan hingga panen.[34]

---

[32] Ali Hanafiah Kemas, *Dasar-Dasar Ilmu Tanah,* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005, hal. 14

[33] Ali Hanafiah Kemas, *Dasar-Dasar Ilmu Tanah,* … hal. 15-16

[34]Ida Syamsu Roidah, "Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah", dalam *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo* Vol. 1 No.1 Tahun 2013, hal. 38-39

3. Ciri ciri tanah subur yang penjelasannya sebagai berikut:[35]

a. Memiliki Lapisan Humus Tebal

Tanah yang memiliki kesuburan dapat diketahui dengan melihat kandungan yang terkandung seperti bunga tanah atau humus. Jika kandungan ini ada, maka menandakan tanah tersebut kaya dengan bahan organik dan unsur hara sehingga tanaman dapat menyerap zat hara serta zat penting lainnya sebagai bahan untuk memproduksi makanan dengan cara melakukan proses fotosintesis. Ketersediaan humus pada tanah menandakan ciri bahwa sistem drainase lahan sekitar yang baik. Humus dengan ketebalan tinggi akan meningkatkan daya hisap tanah terhadap air, hal ini disebabkan struktur lapisan tanah humus berongga sehingga memudahkan air untuk meresap lebih banyak.

b. Memiliki pH Yang Netral

Kondisi tanah yang baik juga memiliki tingkat keasaman atau pH yang seimbang berkisar antara 6-8 pH meter. Kondisi ini biasa disebut dengan pH netral, sehingga pH netral memiliki nilai 7.Tanah dengan tingkat PH netral menunjukkan bahwa tersedianya berbagai unsur kimiawi tanah yang seimbang. Apabila jika kondisi tanah yang terlalu asam, maka perlu dilakukan proses pengapuran yang berfungsi untuk mengembalikan pH tanah ke kondisi netral. Sedangkan jika tanah bersifat terlalu basa (>pH 8) perlu diberikan Sulfur atau Belerang yang terkandung pada pupuk *ZA (Amonium Sulfat).* Sehingga apabila pH netral, tumbuhan akan lebih mudah menyerap ion-ion unsur hara dan menjaga perkembangan mikroorganisme tanah.

c. Memiliki Tekstur Lempung

Salah satu tanda bahwa tanah itu subur adalah memiliki tekstur tanah lempung yang bertujuan untuk mengikat berbagai mineral sehingga tidak mudah hanyut terbawa air. Akan tetapi kondisi tanah dengan tekstur lempung haruslah normal dan seimbang serta terletak pada lapisan tanah tengah. Tekstur tanah lempung memiliki kandungan pasir yang mencukupi, manfaatnya agar memudahkan terjadinya drainase dan air dapat terserap kedalam tanah dengan baik.

d. Kaya Dengan Biota Tanah

Selain memiliki tekstur tanah lempung, tanah yang subur juga memiliki ciri bahwa adanya mikroorganisme tanah yang hidup didalamnya. Adanya makhluk hidup di dalam tanah menandakan bahwa kondisi tanah tersebut masih alami dan kaya akan berbagai ion serta unsur hara yang baik bagi makhluk hidup dan tanaman. Maka mikrofauna dan mikroflora dalam tanah berperan sebagai indikator kesuburan tanah.

---

[35] Anggun Zuhaida, *et.al.,*"Deskripsi Saintifik Pengaruh Tanah Pada Pertumbuhan Tanaman: Studi Terhadap QS. Al A'raf Ayat 58," dalam *Jurnal Thabea,* Vol. 1 No. 2 Tahun 2018, hal. 64-65

2. Terminologi Bentuk-Bentuk Kerusakan

Dalam surah al-Baqarah/2: 205, memberikan berita bahwa adanya kerusakan yang disebabkan oleh manusia. Dalam Al-Qur'an istilah kerusakan menggunakan berbagai macam bentuk sebagai mu'jizat keindahan Al-Qur'an. Terminologi lain yang memiliki arti kerusakan adalah *kata halaka, sa'a* dan *dammara.* Istilah halaka dan seluruh kata jadiannya dalam Al-Qur'an disebutkan sebanyak 68 kali. Untuk mengetahui bagaimana terminologi *halaka* yang kompleks tentang keruskan dalam Al-Qur'an menurut al- Asfahani sebagai berikut:

- Hilangnya sesutu dari diri seseorang,[36] menghabiskan harta benda,[37] Kerugian atau kemudharatan,[38] kehancuran berupa kerusakan alam.[39]
- kematian atau meninggal dunia.[40]
- Fana atau lawan dari baqa'.[41] Kata الهلك dengan huruf ha' yang berharakat dhamah, artinya adalah menghancurkan. Sedangkan التهلكة artinya sesuatu yang dapat mengakibatkan kehancuran.[42]

وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِى ٱلْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ ٱلْحَرْثَ وَٱلنَّسْلَ ۗ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلْفَسَادَ

Dan apabila ia berpaling (dari kamu), ia berjalan di bumi untuk mengadakan kerusakan padanya, dan merusak tanam-tanaman dan binatang ternak, dan Allah tidak menyukai kebinasaan.[43]

Dalam Beberapa versi penafsiran, terdapat dua katagori dalam menafsirkan ayat ini. Pertama, ayat tersebut dikontekskan dengan sebab nuzul ayat[44] tersebut. Kedua, penafsiran secara tekstual yang bersumber dari riwayat-riwayat. dalam menafsirkan ayat ini, kata **تَوَلَّىٰ** dimaknai dengan **ادبروذسب عنك َيامحمد** (membelakang dan pergi darimu wahai muhammad) dan kata

---

[36] QS. al-Haqqah/69: 29.

[37] QS. al-Balâd/90: 6.

[38] QS. al-Baqarah/2: 195 dan Al-An'am/6: 26.

[39] QS. al-Baqarah/2: 205

[40] QS. an-Nisa/4; 176; Al-Anfal/8: 42; Gair/40: 34; Al-A'raf/7: 155; al-Mulk/67: 28; al-Maidah/5:17; Yusuf/12: 85; al-Jatsiyah/45: 24

[41] QS. al-Qashash/28: 88.

[42] QS. al-Baqarah/2: 195

وَأَنفِقُوا۟ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى ٱلتَّهْلُكَةِ ۛ وَأَحْسِنُوٓا۟ ۛ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلْمُحْسِنِينَ

Dan belanjakanlah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik.

[43] Al-Raghib Al-Ashfani, *Kamûs* Al-Qur'an, Jilid 3, diterjemahkan Ahmad Zaini Dahlan, Jakarta: Pustaka Khazanah Fawaid, 2017, hal. 880-883. DEPAG, *Al-Qur'an dan Terjemahan,* Bekasi: Darul Haq, 2014, hal. 32.

[44] Ayat di ayat turun berkaitan dengan kedatangan al-Akhbas bin Syuraiq kepada Rasul Saw, yang menampakkan ke-Islamannya dan bersumpah bahwa ia mencintai Allah dan Rasul-Nya, apdahal ia seorang munafik yang memendam kejahatan dalam hatinya. Ketika ia pergi dari tempat Rasul, ia membakari tanaman dan membunuh keledai-keledai milik kaum muslim.

سَعَىٰ diartikan berjalan dengan dua kakinya untuk melakukan perbuatan-perbuatan merusak dan maksiat, dalam segala bentuknya, hingga datang murka dari Allah berupa dihentikannya penurunan hujan, yang kemudian mengakibatkan rusaknya tanaman dan binatang ternak, yang pada gilirannya mangancam kelangsungan hidup secara keseluruhan. Maka dari sini dapat dipahami bahwa bentuk *al-fasād* di sini adalah dalam kondisi kerusakan lingkungan hidup (kerusakan tanaman dan binatang ternak).[45] Kata sa'a dan bentuk lainnya dalam Al-Qur'an ada 30 kali. Kata ini dimaknai sebagai *(istiâ'rah)* yaitu menunjukkan kesungguhan dalam melaksanakan suatu persoalan, baik bersifat terpuji maupun tercela.[46]

Penafsiran ayat ini dengan memperhatikan munāsabah ayat dengan ayat-ayat sebelumnya, pada ayat 203 Allah menjelaskan perilaku orang beriman, dan ayat selanjutnya 204 terkait dengan perilaku orang-orang munafik. Adapun isi pembicaraan mereka adalah seputar dunia yang menakjubkan, retorika yang luar biasa, serta kesombongan akan perbuatan baik mereka kepada kaum muslimin, padahal hati mereka berdusta serta ada kebencian dan permusushan. Maka dalam ayat 205 ini dijelaskan bahwa rasa permusuhan dan kebencian tersebut akan terlihat di saat mereka mendapat kesempatan untuk berkuasa. Maka makna kandungan ayat ini adalah bahwa kepandaian mereka berbicara, manarik simpati, menawarkan program-program yang menakjubkan, mengantar ia terpilih sebagai penguasa. Akan tetapi disaat ia berkuasa ia malakukan perbuatanperbuatan maksiat, merealisasikan dendam dan rasa permusuhannya berupa menyebarkan isu negatif dan provokasi, melecehkan wanita dan merusak generasi muda, yang mengakibatkan timbul kondisi sosial yang patologis.[47]

Al-Razi menafsirkan ayat tersebut dengan melihat *munasabah* sebelumnya. Pada ayat yang terus berbuat kerusakan, seperti: hewan ternak, kebun, dan pertanian kaum Muslim atas dasar kebencian mereka. Kendatipun demikian al-Razi memberikan penafsiran bahwa, ayat itu berlaku umum, sebab jika seorang Muslim melakukan hal yang sama dengan orang munafik, maka mereka juga tergolong bagian dari orang yang memiliki sifat-sifat munafik.[48]

Ibnu Katsir dalam tafsirnya menyatakan bahwa yang dimaksud dengan ayat ini yaitu berkaitan dengan perbuatannya. Merujuk kepada suatu perkataannya dusta belaka dan keyakinannya telah rusak, perbuatannya

---

[45] Seperti terlihat dalam penafsiran Ibn Katsir, jilid 1, hal. 225 dan al-Qurthubi, juz 3, hal. 17-18.

[46] Al-Raghib Al-Ashfahani, *Kamûs Al-Qur'an*, Jilid 3, diterjemahkan oleh Ahmad Zaini Dahlan, Jakarta: Pustaka Khazanah Fawaid, 2017.

[47] M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah*, Jilid I, ..., hal. 417

[48] Al-Razi, *Mafatih al-Ghaîb*, Juz V, Beirut: Dâr al-Fikr, t.th, hal. 218

semua buruk belaka.[49] Sementara al-Maraghi menafsirkan surah al-baqarah/2: 205 dengan diksi bahwa yang dimaksudkan orang munafik adalah orang yang senantiasa selalu membuat kerusakan dimuka bumi dengan membinasakan berbagai flora dan fauna yang ada disekitarnya.[50]

Perbuatan merusak lingkungan merupakan termasuk kedalam katagori perbuatan zalim dan perbuatan maksiat kepada Allah Swt. Segala bentuk perbuatan atau tindakan manusia yang menimbulkan kerugian serta kehancuran adalah termasuk perbuatan dosa dan kemungkaran. Maka setiap manusia yang melihat manusia yang berbuat demikian, hendaknya dia mencegahnya dengan sekuat tenaga menurut cara yang dibenarkan oleh syariat agama Islam.[51]

C. Ayat-ayat Al-Qur'an Tentang Peringatan Agar Tidak Berbuat Kerusakan

1. Peringatan Agar tidak berbuat *isrâf*

Secara keseluruhan dalam Al-Qur'an dan hadis Nabi Saw tidak satupun yang memerintahkan berbuat kerusakan, kezaliman, penindasan, baik kepada manusia khususnya dan terlebih kepada seluruh makhluk.

وَلَا تُطِيعُوا أَمْرَ الْمُسْرِفِينَ ﴿١٥١﴾ الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ ﴿١٥٢﴾

dan janganlah kamu mentaati perintah orang-orang yang melewati batas, yang membuat kerusakan di muka bumi dan tidak mengadakan perbaikan. Allah melarang manusia mengikuti manusia lainnya yang memiliki sikap dan perbuatan yang melampaui batas. Begitupun orang-orang yang berbuat kerusakan dibumi serta tidak diikuti dengan perbuatan baik atau mengadakan perbaikan. Sebab sekecil apapun bentuk kerusakan dibumi akan mempengaruhi keseimbangan proses alam yang berpengaruh pada kerusakan global. Sebagaimana dengan kemunculan dan perkembangan berbagai bahan kimia yang tidak menemukan solusi dan penanganan, amaka akan membuat kerusakan lingkungan.[52]

Dalam Tafsir Al-Muyassar Kementerian Agama Saudi Arabia manafsirkan dengan *"Maka takutlah terhadap siksaan Allah, dan terimalah nasihatku, dan janganlah kalian tunduk kepada perintah orang-orang yang melewati batas terhadap diri mereka, yang tidak berhenti dalam bermaksiat kepada Allah, yang berjalan di muka bumi dengan membuat kerusakan tanpa*

---

[49] Muhammad Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah*, Jilid 10, Jakarta: Lentera Hati, 2000, hal. 417

[50] Ahmad Mustafa Al-Maraghi, *Tafsir Al-Maraghi*, Juz 1, Semarang: Toha Putera, 1995, hal. 193.

[51] Dede Rodin, "Al-Qur'an dan Konservasi Lingkungan: Telaah Ayat-ayat Ekologis," dalam *Jurnal Al-Tahrir*, Vol. 17 No. 2 Tahun 2017, hal. 402.

[52] Ridwan Abdullah, *Sains Berbasis Al-Qur'an*, Jakarta: Bumi Aksara, 2015, hal. 3-4.

ada tindakan untuk memperbaikinya."[53]

Kata *al-Isrāf* bersumber dari bahasa Arab yang berasal dari akar kata **(سرف - إسراف - يسرف)** (yang berarti-berlebih-lebihan atau melampaui batas), serta mengandung arti pemborosan yang melebihi batas kewajarannya serta mengakibatkan ketimpangan.[54] Kata *Isrâf* jika ditelisik lagi maka lebih mengarah kepada sifat foya-foya atau hedonisme dengan mengonsumsi sesuatu secara berlebihan.[55] Dalam kamus *al-Mu'tamad* dikatakan *"Jika Seseorang yang (berlebihan) sangat terlibat dalam sesuatu berarti melampaui batas di dalamnya"*. Berlebihan dalam beragama dilarang, artinya bersikap radikal dan keras yang bisa menimbulakan konflik antar sesama. Berlebihan dalam suatu hal artinya berlebihan dalam batas standar agar tetap *balancing*. Berlebihan biasanya wujud kemewahan menunjukkan mahal yang merupakan lawam dari murah.[56]

Pada ayat selajutnya, dikatakan bahwa orang yang berlebihan itu merupakan orang yang berbuat kerusakan. Sifat berlebihan atau *isrâf* akan melahirkan bentuk kerusakan. Dan apabila mereka telah melakukan kerusakan maka mereka tidak melakukan perbaikan, justru membiarkannya. Maka inilah yang disebut dengan sifat munafik kaitannya dengan ekologi. Manusia enggan untuk memperbaiki kerusakan karena tidak adanya kesadaran lingkungan serta tidak memiliki tanggungjawab.

Menurut penafsiran Quraish Shihab dalam karya tafsirnya *al-Mishbah*, yang dimaksudkan dengan melampaui batas adalah kondisi mereka dengan pemberian yang bernafkah dan yang diberi nafkah yang melewati batas kewajaran. Maksudnya adalah memberi dengan proporsionalitas baik kepada anak-anak maupun orang dewasa, agar tidak disamakan. Suapaya tidak kebalik ketika yang butuh lagi dapat bekerja sebanyak pemberian anda kepada anak kecil dibanding orang dewasa dan butuh.[57] Abdul Muhsin mengatakan bahwa-berlebih-lebihan atau melampai batas yaitu berlebihan dalam segala sesuatu dan mengangkatnya menaiki kedudukannya serta memberi melebihi dari yang berhak diperolehnya.[58] *Al-Isrāf* atau berlebih-lebihan dengan segala bentuk perubahan dalam *Mu'jam al-Mufahras li Alfāzh al-Qur'ān al-Karīm* terulang sebanyak 23 kali di dalam Al-Qur'an.[59]

---

[53] Kementrian Agama Saudi, dalam *https://tafsirweb.com/6561-surat-asy-syuara-ayat-151.html*, Diakses 18 Agustus 2023.

[54] Mahmud Yunus, *Kamus Arab-Indonesia*, Jakarta: PT. Mahmud Yunus Wadzurriyyah, 1989, hal. 168.

[55] Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2005, hal. 649.

[56] Al-Mu'tamad, *Qamûs Arabî*, Beirut: Dâr al-Shadîr, 2004, Cet. III, hal. 467.

[57] M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Mishbah*, Jilid 10…, hal. 151.

[58] Abdul Muhsin al-Ubaikhan, *Peringatan dari Fitrah Ekstrem*, diterjemahkan oleh Abu Salma al-Atsari Malang: Maktabah *Abu Salma*, 2007, hal. 32

[59] Muhammad Fu'ad Abd al-Baqî, *al-Mu'jam al-Mufahras*…, hal. 444.

Pada surah asy-Syu'ara 26/:152, manusia yang berbuat kerusakan kemudian tidak diikuti dengan perbaikan atau *ishlāh*. Kerusakan yang telah dibuat manusia tanpa diikuti dengan perbaikan, maka akan menyebabkan kerusakan yang terus-menerus tanpa henti. Kata صالح merupakan antonim dari kata فساد (rusak).[60] *Ishlâh* merupakan suatu kondisi yang rusak dan dikembalikan kepada fungsi awalnya agar bisa dimanfaatkan sebagaimana pendapat Al-Thabarsī dan al-Zamakhsyarī.[61] Dalam arti fiqih kata *Ishlâh* dimaknai sebagai perdamaian, maksudnya adalah perjanjian yang ditetapkan untuk menghilangkan perselisihan antar manusia atau kelompok yang bertikai.[62]

Quraish Shihab berpendapat bahwa Al-Qur'an memerintahkan manusia untuk melakukan *shalâh* atau *ishlâh* dan melarang mereka melakukan *fasâd* atau *ifsād.* Makna *ishlāh* sangat tidak terbatas pada satu istilah saja, sehingga apapun yang menuju perbaikan maka itu disebut *ishlāh*. Maka dari itu, Al-Qur'an memberikan penjelasan berbagai terminologi kerusakan dan tidak membatasi bagaimana bentuk *ishlāh* agar manusia bisa melakuka perbaikan. Dalam Al-Qur'an bisa ditemukan contoh dari terminolgi baik kerusakan dan perbaikan agar manusia bisa mengenal serta mengetahui cara mencegah kerusakan dalam mewujudkan kelestarian ekologi.[63] Kata *fasâd* dalam Al-Qur'an juga bergandengan dengan kata perbaikan *ishlāh* untuk mengingatkan manusia sebagaimana Firman Allah Swt dalam Al-Qur'an yang berbunyi

وَلَا تُفْسِدُواْ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ

Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.

Allah Swt menjadikan alam semesta dalam keadaan yang serasi dan harmonis dalam memenuhi kebutuhan manusia. Alam semesta dan segala yang ada telah Allah tata dengan sebaik-baiknya untuk manusia. Salah satu cara Allah menjaga alam semesta dan seluruh elemen yang ada didalamnya

---

[60] Tim Penyusun Pustaka Azet, *Kamus Leksikon Islam,* Jakarta: Pustakazet Perkasa, 1988, hal. 244. Peter Salim *et.al., Dalam Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer,* Jakarta: Modern English Press, 1991, hal. 581

[61] Abu Ali al-Fadhl ibn al-Hasan al-Thabarsī, *Majmâ' al-Bayān fī Tafsir al-Qur'ān,* Beirut: Dār al-Ma'rifah, Cet. I, Jilid I dan II, 1986, hal. 137. Abu al-Qasim Jārullah Mahmud ibn Umar ibn Muhammad al-Zamakhsyarī, *Tafsīr al-Kasysyāf,* Cet. I, Jilid I, Beirut: Dār al-Kutub al-ilmîyah, 1995, hal. 70.

[62] Abu Muhammad Mahmud ibn Ahmad al-Aynayni, *al-Bidāyah fī Syarh al-Hidāyah*, Jilid 9, Beirut: Dār al-Fikr, t.th, hal. 3.

[63] M. Quraish Shihab, *Secercah Cahaya Ilahi Hidup Bersama Al-Qur'an,* Bandung: PT. Mizan Pustaka, 2000, hal. 380.

adalah dengan diutusnya para nabi dan rasul. Quraish Shihab mengatakan bahwa siapa yang tidak menyambut dan mentaati seruan para nabi dan rasul maka sungguh ia telah berbuat kerusakan di muka bumi.[64]

2. Larangan Perilaku Merusak Lingkungan di Bumi

Manusia yang berbuat kerusakan dimuka bumi dikatagorikan memiliki tingkat level kejahatan yang sama seperti membunuh seorang manusia. Begitu besar perhatian Allah terhadap alam semesta dan seluruh sumber daya yang ada di dalamnya sehingga menempatkan kejahatan kerusakan amatlah perbuatan dosa besar. Dalam tafsir *Al-Madînah Al-Munawwarah* Imad Zuhair menafsirkan:

"Karena besarnya kejahatan menumpahkan darah orang yang tidak bersalah maka Allah mewajibkan kepada Bani Israil melalui kitab-kitab-Nya dan lisan para rasul-Nya, bahwa barangsiapa yang membunuh orang yang tidak berhak untuk dibunuh yaitu yang tidak membunuh orang lain atau berbuat kerusakan di muka bumi, maka seakan-akan dengan kejahatannya itu dia telah membunuh seluruh manusia. Sehingga membunuh satu orang sama dengan membunuh seluruh bangsa dan orang yang menyelamatkan satu orang sama dengan menyelamatkan seluruh manusia, seperti orang yang menyelamatkan orang yang tenggelam atau terbakar, dokter yang mengobati orang sakit, polisi yang menghentikan kejahatan sebelum terjadi, hakim yang menghukum mati orang yang membunuh, dan semua orang yang mempunyai peran dalam menyelamatkan orang lain. Allah telah mengutus rasul-rasul-Nya kepada Bani Israil dengan hujjah-hujjah yang kuat dan syariat-syariat yang lurus, namun kebanyakan mereka tetap melakukan kefasikan dan kerusakan di muka bumi dengan pertumpahan darah, penodaan kehormatan, dan perampasan harta orang lain".[65]

مِنْ أَجْلِ ذَٰلِكَ كَتَبْنَا عَلَىٰ بَنِىٓ إِسْرَٰٓءِيلَ أَنَّهُۥ مَن قَتَلَ نَفْسًۢا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِى ٱلْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ ٱلنَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَآ أَحْيَا ٱلنَّاسَ جَمِيعًا ۚ وَلَقَدْ جَآءَتْهُمْ رُسُلُنَا بِٱلْبَيِّنَٰتِ ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا مِّنْهُم بَعْدَ ذَٰلِكَ فِى ٱلْأَرْضِ لَمُسْرِفُونَ

Oleh karena itu Kami tetapkan (suatu hukum) bagi Bani Israil, bahwa: barangsiapa yang membunuh seorang manusia, bukan karena orang itu (membunuh) orang lain, atau bukan karena membuat kerusakan dimuka bumi, maka seakan-akan dia telah membunuh manusia seluruhnya. Dan barangsiapa yang memelihara kehidupan seorang manusia, maka seolah-olah dia telah memelihara kehidupan manusia semuanya. Dan sesungguhnya telah datang kepada mereka rasul-rasul Kami dengan (membawa) keterangan-keterangan yang jelas, kemudian banyak diantara mereka

---

[64] M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah, Pesan, Kesan dan Kesan Al-Qur'an*, Jilid V,…, hal. 144.

[65] Imad Zuhair, "TafsirAl-Madinah Al-Munawwarah," dalam *https://tafsirweb.com/1916-surat-al-maidah-ayat-32.html*, Diakses 20 Agustus 2023.

sesudah itu sungguh-sungguh melampaui batas dalam berbuat kerusakan dimuka bumi.

Pada ayat selanjutnya pelaku perusakan ekologi atau lingkungan adalah dengan dibunuh, disalib, atau diasingkan sebagai bentuk pembalasan terhadapnya. Sebagaimana firman Allah SWT

إِنَّمَا جَزَٰٓؤُاْ ٱلَّذِينَ يُحَارِبُونَ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ وَيَسۡعَوۡنَ فِي ٱلۡأَرۡضِ فَسَادًا أَن يُقَتَّلُوٓاْ أَوۡ يُصَلَّبُوٓاْ أَوۡ تُقَطَّعَ أَيۡدِيهِمۡ وَأَرۡجُلُهُم مِّنۡ خِلَٰفٍ أَوۡ يُنفَوۡاْ مِنَ ٱلۡأَرۡضِۚ ذَٰلِكَ لَهُمۡ خِزۡيٞ فِي ٱلدُّنۡيَاۖ وَلَهُمۡ فِي ٱلۡأٓخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ

Sesungguhnya pembalasan terhadap orang-orang yang memerangi Allah dan Rasul-Nya dan membuat kerusakan di muka bumi, hanyalah mereka dibunuh atau disalib, atau dipotong tangan dan kaki mereka dengan bertimbal balik, atau dibuang dari negeri (tempat kediamannya). Yang demikian itu (sebagai) suatu penghinaan untuk mereka didunia, dan di akhirat mereka beroleh siksaan yang besar.[66]

Tafsir *Al-Madînah Al-Munawwarah* Imad Zuhair menafsirkan ayat ini menjelaskan balasan bagi orang-orang yang memerangi Allah dan rasul-Nya. Memerangi dan mengganggu orang-orang beriman merupakan bentuk dari perbuatan memerangi Allah dan rasul-Nya, dan keluar dari ketaatan. Hukum ini berlaku bagi seluruh orang yang memerangi, baik itu di perkampungan maupun di kota, di jalan maupun di rumah. Orang yang merampok, menebar ketakutan, berbuat kerusakan di muka bumi, balasannya adalah dibunuh, atau disalib tanpa belas kasih, atau dipotong kaki dan tangannya secara menyilang -dipotong tangan kanannya sebatas pergelangan tangan dan kaki kirinya sebatas mata kaki, atau diusir dari negeri itu.[67]

Maka orang yang membunuh dan merampas harta hukumannya adalah dibunuh dan disalib; orang yang merampas harta namun tidak membunuh hukumannya adalah dipotong kaki dan tangannya secara menyilang; sedangkan orang yang menebar ketakutan namun tidak membunuh maupun merampas harta hukumannya adalah diusir dari negeri itu. Hukuman ini merupakan kehinaan bagi mereka di dunia, sedangkan di akhirat mereka akan mendapatkan azab yang pedih yang tak tertahankan. Muhammad Sulaiman Al Asyqar menafsirkan dengan, **إِنَّمَا جَزَٰٓؤُاْ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللهَ وَرَسُولَهُۥ** *(Sesungguhnya pembalasan terhadap orang-orang yang memerangi Allah dan Rasul-Nya)*[68]

Ayat ini diturunkan bagi orang-orang beriman yang melakukan begal dan kerusakan di muka bumi. Ayat ini juga mencakup orang musyrik dan

---

[66] QS. al-Mâ'idah/5: 33

[67] Pernyataan tersebut dalam *Tafsir Al-Madînah Al-Munawwarah*, Markaz Ta'dzhim Al-Qur'an di bawah pengawasan Syaikh Prof. Dr. Imad Zuhair Hafidz, Fakultas Al-Qur'an Universitas Islam Madinah

[68] Muhammad Sulaiman Al Asyqar, "Zubdatut Tafsîr Min Fathil Qadîr," dalam *https://tafsirweb.com/1916-surat-al-maidah-ayat-32.html*, Diakses 20 Agustus 2023.

lainnya yang melakukan dosa yang telah disebutkan dalam ayat ini. Yang dimaksud dengan memerangi Allah adalah bermaksiat kepada-Nya. Dan yang dimaksud dengan memerangi Rasul adalah dengan mengangkat senjata untuk melawannya; dan termasuk didalamnya orang yang memerangi orang-orang beriman baik di masa Rasulullah maupun setelahnya apabila ia keluar untuk memerangi orang-orang dengan senjata, menghalangi jalan untuk merampas harta, membunuh jiwa yang tak bersalah tanpa ada syubhat, atau keinginan untuk memperbaiki keadaan atau melawan kerusakan.
وَيَسْعَوْنَ فِى الْأَرْضِ فَسَادًا (dan membuat kerusakan di muka bumi) Yakni yang membuat kerusakan didalamnya. **أن يُقَتَّلُوٓا** (mereka dibunuh) Yakni apabila mereka membunuh orang yang tidak bersalah **أَوْ يُصَلَّبُوٓا** (atau disalib) Yakni dengan digantung tubuhnya diatas batang pohon atau kayu. Mereka disalib bila mereka merampas harta dan membunuh.

Dikatakan bahwa penyaliban dilakukan setelah orang tersebut dihukum mati, dan tidak boleh disalib sebelum dibunuh agar ia tidak terhalang untuk melakukan shalat. Dan penjelasan yang lebih terperinci terdapat pada kitab-kitab fiqih dalam bab hukuman bagi tukang begal **أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُم مِّنْ خِلَٰفٍ** (atau dipotong tangan dan kaki mereka dengan bertimbal balik) Hukuman ini diberikan jika mereka merampas harta tanpa melakukan pembunuhan. Dan yang dimaksud dengan pemotongan ini adalah dengan memotong tangan kanan dan kaki kiri saja. **أَوْ يُنفَوْا۟ مِنَ الْأَرْضِ** ۚ (atau dibuang dari negeri) Hukuman ini diberikan apabila mereka tidak melakukan pembunuhan dan tidak pula mengambil harta. Para tukang begal yang memiliki senjata ini harus diburu dengan mengerahkan pasukan berkuda dan pejalan kaki sampai tertangkap dan dihukum atau sampai ia kabur keluar dari negeri Islam. Imam Syafi'I mengatakan mereka harus dikeluarkan dari suatu negeri ke negeri lain. Dan mereka harus ditangkap agar ditegakkan atasnya hukuman had.

Imam Malik mengatakan mereka harus diasingkan dari negeri tempat ia melakukan kejahatan menuju negeri lain lalu ia dipenjara disana seperti hukuman bagi pezina. Dan secara tekstual ayat ini menunjukkan bahwa mereka diusir dari tempat ia melakukan kejahatan tanpa hukuman penjara atau lainnya.
Pendapat lain mengatakan pemimpinlah yang menentukan hukuman bagi orang-orang yang memerangi ini dengan satu diantara ketiga hukuman yang ada. **ذَٰلِكَ لَهُمْ خِزْىٌ فِى الدُّنْيَا** ۖ (Yang demikian itu (sebagai) suatu penghinaan untuk mereka didunia) Makna (**الخزي**) yakni kehinaan dan penghinaan.[69]

Hukuman bagi pelaku perusakan menurut Ibnu Jarir At-Thabari adalah dihukum mati, disalib, potong tangan dan kaki atau penjara.

---

[69] Muhammad Sulaiman Al Asyqar, "Zubdatut Tafsîr Min Fathil Qadîr," dalam *https://tafsirweb.com/1916-surat-al-maidah-ayat-32.html*, Diakses 20 Agustus 2023.

Sedangkan jika tidak bertaubat dan terus berbuat kerusakan, maka diakhirat akan mendapat siksa neraka yang pedih.[70]

Ayat ini ditujukan pada hirabah, yang merupakan salah satu jenis kejahatan yang mendapat hukuman yang sangat berat dalam agama Islam, dengan ancaman hukuman mati, salib, potong tangan dan kaki sekaligus, serta penjara. Hukuman-hukuman ini terdiri dari berbagai macam sanksi yang diberikan berdasarkan manfaat yang dihasilkannya untuk mewujudkan keadilan dan keamanan di masyarakat. Selain itu, mempertimbangkan efek jera dan pelajaran untuk mencegah orang lain melakukan hal yang sama. Menurut Malikiyyah, hukum ini bersifat pilihan mutlak *(takhyir),* dan hakim dapat memilihnya tanpa mempertimbangkan seberapa kuat atau ringan pelanggaran tersebut. Namun, mayoritas ulama berpendapat bahwa keputusan tersebut adalah tepat sesuai dengan ketentuan yang berlaku.[71]

Dalam kasus ini, hukuman yang dimaksud adalah pembunuhan jika kajahatannya hanya melibatkan pembunuhan. Membunuh dan mengambil harta orang lain adalah pembunuhan dan salib. Jika mengambil harta yang mencukupi untuk potong tangan tetapi tidak menyebabkan korban jiwa, kemudian dihukum potong tangan dan kaki secara bertahap, jika hanya menimbulkan ketakutan atau ketakutan bagi orang lain, mereka akan diasingkan atau dipenjara.[72]

Pencurian yang tidak sampai pada batas wajib potong tangan dapat dihukum oleh hakim. Dalam fiqh, hukuman *ta'zir* adalah sanksi yang diberikan atas pelanggaran yang tidak disebutkan secara eksplisit dalam Al-Qur'an dan Hadits, dan diberikan kepada hakim untuk menentukannya. Hukuman ta'zir juga diterapkan pada pelanggaran yang tidak memenuhi syarat-syarat hukuman yang disebutkan dalam nash menghancurkan perkebunan dan pemutus kehancuran dan memutus keturunan[73]

Muhammad al-Zuhaili mendefinisikan *hirabah* sebagai setiap tindakan menyimpang yang mengancam keamanan masyarakat secara keseluruhan, merusak di muka bumi, dan pelanggaran yang dapat mengancam harta, jiwa, atau darah orang lain.18. Menurut dua ayat ini, siapakah yang termasuk dalam kategori orang-orang yang merusak? Tidak semua ulama setuju. Ada yang mengatakan bahwa yang dimaksud adalah syirik, tetapi yang lain mengatakan bahwa itu adalah para perampok. Namun, berdasarkan jumlah kata yang disebutkan di dalam ayat tersebut, maksudnya adalah bahwa semua jenis pelanggaran yang merusak bumi adalah

---

[70] Ibn Jarir al-Thabari, *Jami' al-Bayân Ta'wîli âyatî Al-Qur'an*, Juz IV, Beirut: Dar al-Fikr, 1995, hal. 279

[71] Muhammad al-Zuhaili, *Al-Nazdharîyyah Al-Fiqhiyyah*, t.td. hal. 38

[72]Muhammad bin Qasim al-Ghazi, *Fath Al-Qarîb al-Mujîb*, Surabaya: Sahabat Ilmu, hal. 57

[73] Muhammad al-Zuhaili, *Al-Nazdariyyah Al-Fiqhiyyah*, t.td, hal. 37-62

pelanggaran berat yang dapat dihukum pembunuhan. Ayat ini melarang perbuatan syirik, perampokan, pembunuhan, pencemaran darah, merusak harta orang lain, mengganggu keamanan umum, merobohkan rumah, memotong pohon, dan mencemari sungai dan laut.[74]

3. Larangan Berbuat Kerusakan dengan Sewenang-Wenang

إِنَّ فِرْعَوْنَ عَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَجَعَلَ أَهْلَهَا شِيَعًا يَسْتَضْعِفُ طَآئِفَةً مِّنْهُمْ يُذَبِّحُ أَبْنَآءَهُمْ وَيَسْتَحْىِۦ نِسَآءَهُمْ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ مِنَ ٱلْمُفْسِدِينَ

Sesungguhnya Fir'aun telah berbuat sewenang-wenang di muka bumi dan menjadikan penduduknya berpecah belah, dengan menindas segolongan dari mereka, menyembelih anak laki-laki mereka dan membiarkan hidup anak-anak perempuan mereka. Sesungguhnya Fir'aun termasuk orang-orang yang berbuat kerusakan.

Fir'aun sebagai representasi dalam melakukan kerusakan tercatat dalam surah al-Qashash/28: 4. Ibnu Katsir menafsirkan ayat tersebut dengan:

يُذَبِّحُ أَبْنَاءهُمْ وَيَسْتَحْيِي نِسَاءهُمْ إِنَّهُ كَانَ مِنَ الْمُفْسِدِينَ

"Melemahkan sebagian dari mereka dengan membunuh anak-anak laki-laki mereka, dan membiarkan hidup anak-anak perempuan mereka. Sesungguhnya, dia termasuk orang-orang yang membuat kerusakan. Pada saat yang sama, dia membunuh anak-anak laki-laki mereka dan membiarkan anak perempuan mereka hidup, untuk merendahkan mereka dan karena dia takut agar tidak muncul di antara mereka seorang anak laki-laki yang akan menjadi penyebab kehancurannya dan keruntuhan kerajaannya. Maka Fir'aun mengambil tindakan pencegahan terhadap hal itu, dengan memerintahkan agar semua anak laki-laki yang lahir dari Bani Israel dibunuh, tetapi tindakan pencegahan ini tidak melindunginya dari ketetapan ilahi, karena ketika waktu yang telah ditentukan oleh Allah tiba, itu tidak dapat ditunda, dan untuk setiap perkara ada ketetapan dari Allah. Allah berfirman:"[75]

وَنُرِيدُ أَن نَّمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتُضْعِفُوا فِي الأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أَيِمَّةً وَنَجْعَلَهُمُ الْوَارِثِينَ

Sementara Asy-Syuyuthi dalam tafsirnya menafsirkan dengan redaksi beriku:

﴿إِنَّ فِرْعَوْنَ عَلَا﴾ تَعَظَّمَ ﴿فِى ٱلْأَرْضِ﴾ أَرْض مِصْر ﴿وَجَعَلَ أَهْلَهَا شِيَعا﴾ فِرَقًا فِي خِدْمَته ﴿يَسْتَضْعِفُ طَآئِفَةً مِّنْهُمْ﴾ هُمْ بَنُو إِسْرَائِيل ﴿يُذَبِّحُ أَبْنَآءَهُمْ﴾ الْمَوْلُودِينَ ﴿وَيَسْتَحْىِۦ نِسَآءَهُمْ﴾ يَسْتَبْقِيهِنَّ أَحْيَاء لِقَوْلِ بَعْض الْكَهَنَة لَهُ إِنَّ مَوْلُودًا يُولَد فِي بَنِي إِسْرَائِيل يَكُون سَبَب زَوَال مُلْكك ﴿إِنَّهُۥ كَانَ مِنَ ٱلْمُفْسِدِينَ ﴿٤﴾﴾ بِالْقَتْلِ وَغَيْره

(Sesungguhnya Firaun telah berbuat sewenang-wenang) yaitu berbuat zalim (di muka bumi) di negeri Mesir (dan menjadikan penduduknya berpecah-belah) maksudnya terpecah-pecah, semuanya berkhidmat kepada dirinya (dengan menindas segolongan dari mereka) yakni kaum Bani Israel (menyembelih anak laki-laki mereka) yang baru dilahirkan (dan membiarkan

---

[74] Abi Hayyanal Andalusi, *Tafsir Bahr al-Muhît*, Juz III, Beirut: Dâr al-Kutub al-Ilmiyyah, 1993, hal. 483. Lihat juga Mahmud Hijazi, *Tafsir al-Wadhîh*, Juz VI, Beirut: Dar al-Jîl, 1969, hal. 52

[75] Ibnu Katsir, *Tafsir Ibnu Katsir*, Jilid VII..... hal, 4

hidup anak-anak perempuan mereka) karena juru peramal telah mengatakan kepada Firaun, bahwa akan ada seorang anak lelaki yang akan dilahirkan di Bani Israel, ia bakal menjadi penyebab hilangnya takhta kerajaan. (Sesungguhnya Firaun termasuk orang-orang yang berbuat kerusakan) yakni gemar membunuh dan melakukan perbuatan-perbuatan kejam lainnya.[76]

Dalam tafsir Kementrian Agama RI terkait surat Al-Qashash Ayat 4, ditafsirkan bahwa "Kisahnya bermula dari kesewenang-wenangan fir'aun dan rezimnya. Sungguh, fir'aun telah berbuat sewenang-wenang di muka bumi kepada Allah dengan mengaku dirinya sebagai tuhan dan juga kepada manusia dengan menjadikan penduduk negeri, mesir yang mereka kuasai-Nya berpecah belah menjadi dua kelompok besar; pertama, masyarakat mesir; dan kedua, masyarakat bani israil. Bentuk kesewenang-wenang-an itu antara lain dia menindas segolongan dari mereka yakni kelompok bani israil, dengan cara dia menyembelih anak laki-laki mereka dan membiarkan hidup sambil mempermalukan anak perempuan mereka. Sungguh, dia yakni fir'aun adalah termasuk kelompok orang yang berbuat kerusakan.. Penindasan dan pembunuhan anak-anak lelaki yang dilakukan fir'aun itu adalah guna mempertahankan kekuasaan-Nya, dan kami di masa mendatang hendak memberi karunia kepada orang-orang yang tertindas di bumi mesir itu, yakni bani israil, dan hendak menjadikan mereka pemimpin yang diteladani dalam segala hal, dan menjadikan mereka orang-orang yang mewarisi kekuasaan dan harta benda di dunia yang serupa atau melebihi apa yang dimiliki oleh fir'aun".[77]

D. Dalih/Alibi Perusak Bumi Atas Nama Pembangunan

Manusia dalam melakukan sesuatu memiliki motivasi dan basis argumentasi yang menguatkan perbuatan manusia. Bahkan dalam berbuat kerusakan manusia cendrung mengalami kesalahfahaman atau menjadikan pembenaran atas perbuatan mereka dibelakang makna kitab suci. Sebagaimana firman Allah

وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُواْ فِى ٱلْأَرْضِ قَالُوٓاْ إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ

Dan bila dikatakan kepada mereka: "Janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi". Mereka menjawab: "Sesungguhnya kami orang-orang yang mengadakan perbaikan. al-Baqarah/2: 11.[78]

Menurut Abu Bakar Jabir al-Jazairi, makna ayat tersebut adalah لَا تُفْسِدُواْ فِي ٱلْأَرْضِ : Al-Fasaad fil ardhi yaitu dengan berbuat kekufuran dan berlaku maksiat di bumi. Sedangkan إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ : *al-Islâh fil ardhi* maknanya mengadakan perbaikan dengan keimanan yang benar dan amalan shalih, meninggalkan syirik dan dosa-dosa. Dapat dikatakan bahwa Allah

---

[76] al-Syuyuthi, *Tafsir Jalalain*, ... hal 4.

[77] Kementrian Agama Republik Indonesia, *Tafsir Al-Qur'an*, Jakarta: KEMENAG RI 2011, hal. 105.

[78] QS. al-Baqarah/2: 11.

subhanahu wa Ta'ala menyebutkan keadaan orang munafik tatkala ada orang mukmin yang berkata kepadanya "Janganlah berbuat kerusakan di muka bumi" dengan kemunafikan serta berloyalitas kepada kaum yahudi dan orang-orang kafir, mereka menjawab *"Sesungguhnya kami orang-orang yang mengadakan perbaikan."* Menurut persangkaannya.[79]

E. Konsep Rehabilitasi dan Konservasi Pertanian

1. Etika Pemanfaatan Lingkungan Pertanian

Manusia mengambil peran yang besar dalam pengelolaan dan pemanfaatan alam dan sumber dayanya. Dalam ajaran syariat Islam, manusia dilarang berbuat aniaya kepada hewan, tumbuhan, dan bahkan air dalam rangka mentaati aturan syariat.[80] Rasul Muhammad Saw sebagai utusan Allah memiliki tugas untuk menjaga alam dan kehidupan flora dan fauna lainnya,[81] sehingga nabi membangun *hima an-naqi* (semacam cagar alam), dimana masyarakat kota Madinah tidak boleh sembarangan melakukan kerusakan baik pohon dan tumbuhan dalam jarak tertentu.

Dalam sistem pertanian yang mana seluruh manusia di muka bumi menggantungkan hidupnya disana harus mendapatkan perhatian serius. Lahan pertanian kini banyak menuai permasalahan yang disebabkan oleh manusia. Lahan pertanian yang didalamnya terdapat berbagai macam makhluk hidup haruslah dijaga dan dipelihara. Sebagaimana sabda nabi Saw *"Janganlah kalian menjadikan sesuatu yang mempunyai jiwa (ruh) sebagai objek atau sasaran"*

Seorang filsuf muslim Al Biruni, mengatakan bahwa manusia tidak memiliki hak untuk melakukan kegiatan eksploitasi alam (termasu pertanian) seperti tumbuhan dan hewan. Al-Biruni mengatakan: *Man does not have a right to exploit the other kingdoms for his own desires, which are insatiable, but may use them only in conformity with the law of the God and His way.*[82] Berbagai lintas perspektif seperti: agama, moral, politik, dan masyarakat dapat membentuk etika pertanian. Masing-masing karakter memberikan arahan kepada pengelola pertanian bahwa ada aspek karakter yang tidak boleh dilanggar untuk menjaga keberlanjutan bisnis pertanian. Dengan menggabungkan nilai-nilai etika dari produksi, konsumen, organisasi, dan filosofi, etika pertanian telah menggambarkan hubungan antara pertanian, keamanan makanan, dan keamanan makanan yang harus dipenuhi dalam

---

[79] Abu Bakar Jabir al-Jazairi, "Aisarut Tafâsir," dalam https://tafsirweb.com/226-surat-al-baqarah-ayat-11.html, Diakses 10 Oktober 2023.

[80] Fahrudin Mangunjaya, *Konservasi Alam dalam Islam*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2005, hal. 53

[81] Ziauddin Sardar, *Islamic Futures*, New York: Mensell Publishing Limited, 1985, hal. 240

[82] Seyyed Hossein Nasr, *Introduction to Islamic Cosmological Doctrines*, New York: State University Of New York Press, 1993, hal.148

setiap operasi pertanian agribisnis. Pertanian menggunakan inovasi teknologi sebagai cara untuk menyesuaikan diri dengan perubahan sistem, jadi etika pertanian menggunakan istilah resiko dan pilihan untuk mencegah dampak negatif. [83]

2. Konservasi dan Perlindungan Sumber daya Lahan Pertanian

Menururut *Expatriate Tech Cooperation Aspac* FAO, bahwa untuk menjamin kesejahteraan manusia, mengembalikan fungsi ekosistem darat, dan pelestariannya, kesehatan lahan sangat penting. Terbukti bahwa kesehatan lahan memengaruhi kesehatan manusia selain kondisi atmosfer, biosfer, dan hidrosfer, dan sangat penting untuk mitigasi perubahan iklim. Di Indonesia, 69% lahan pertanian dikategorikan rusak parah (tandus) sebagai akibat dari penggunaan pestisida dan pupuk yang tidak tepat. Sitorus berpendapat bahwa, terjadinya penurunan kualitas atau degradasi lahan mengakibatkan penurunan produktivitas akibat adanya perubahan fisik, kimia, dan biologi.[84] Adanya penurunan produktivitas lahan subur mengakibatkan kondisi lahan menjadi kritis.[85] Penurunan kondisi lahan sebagai dampak dari penggunaan pestisida yang meningkat ditandai dengan gejala *leving off*. Gejala ini muncul karena pemenuhan kebutuhan pangan, sehingga dalam pencapaian tersebut memaksa manusia memasukan pestisida sebagai perangsang pertumbuhan. Gejala ini juga mendai adanya kondisi kerusakan tanah, tanah mudah terbelah ketika kemarau, serta jenuh air ketika musim penghujan.[86]

Dalam syariat Islam etika terhadap lingkungan menjadi prioritas dan mendapatkan posisi penting. Bahkan nabi Muhammad Saw mengingatkan dalam sabdanya;

إن قَامَتِ السَّاعَةُ وَفِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلَةٌ فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَنْ لَا تَقُومَ حَتَّى يَغْرِسَهَا فَلْيَغْرِسْهَا

"Jika terjadi hari kiamat sementara di tangan salah seorang dari kalian ada sebuah tunas, maka jika ia mampu sebelum terjadi hari kiamat untuk menanamnya maka tanamlah." (HR. Bukhari dan Ahmad). Senada dengan hadis Nabi di atas, dalam riwayat berikut:

عَنْ عُمَارَةَ بْنِ خُزَيْمَةَ بْنِ ثَابِتٍ قَالَ: سَمِعْتُ عُمَرَ بْنَ الْخَطَّابِ يَقُولُ لأَبِي: "مَا يَمْنَعُكَ أَنْ تُغْرِسَ أَرْضَكَ؟" فَقَالَ لَهُ أَبِي: "أَنَا شَيْخٌ كَبِيرٌ أَمُوتُ غَدًا." فَقَالَ لَهُ عُمَرُ: "أَعْزِمْ عَلَيْكَ لِتُغْرِسَنَّهَا." فَلَقَدْ رَأَيْتُ عُمَرَ بْنَ الْخَطَّابِ يُغْرِسُهَا بِيَدِهِ مَعَ أَبِي.

Dari Amarah bin Khuzaimah berkata, "Aku mendengar Umar bin Khathab

---

[83] Falvey, L. *Agriculture & Philosophy: Agricultural Science in Philosophy (Issue December)*, Australia: Thaksin University Press, 2020, hal. 17

[84] Sitorus, S., *et.al*, "Kriteria dan klasifikasi tingkat degrdasi lahan", dalam *Jurnal Tanah dan Iklim*, Vol. 2 No.34 Tahun 2011, hal. 66-67.

[85] Kurnia, *et.al., Perkembangan lahan kritis Dalam Membalik Kecenderungan Degradasi Sumberdaya Lahan dan Air*,Bogor: IPB PRESS, 2010, hal. 82.

[86] Rattan. "Soil health and carbon management," dalam *Food and Energy Security* Vol. 5 No. 4 Tahun 2016, hal. 212–222.

berkata kepada bapakku."Apa yang menghalangimu untuk menanam lahanmu?" Bapakku berkata, "Aku tua renta yang akan mati besok." Umar berkata, "Ku yakinkan Kau harus menanamnya."[87] Seorang filsuf muslim Ibnu Arabi mengatakan bahwa hadis Nabi Saw diatas mengisahkan terkait pohon palem sejenis keluarga kurma di daerah Seville.[88]

3. Konservasi Tanah dan Lahan *(al Ardh)*

Pengolahan tanah merupakan suatu kegiatan yang meliputi kegiatan fisik dan mekanik tanah yang berfungsi untuk membuat media perakaran tanaman lebih baik. Kondisi di negara maju, petani sudah sangat tergantung pada mekanisasi pertanian atau (alsintan), baik untuk pengolahan tanah, penanaman benih, penyiangan gulma, maupun untuk pemanenan hasil[89] supaya lebih efesien. Penggunaan alat dan mesin pertanian begitu masif dinegara maju, sebab kekurangan tenaga kerja sehingga perlu dibantu oleh mesin atau alat pertanian. Berbagai bentuk, macam, serta fungsi alsintan di produksi, sehingga petani tidak memiliki pilihan lain selain menggunakan meknasasi dari hulu hingga hilir. Dampak yang ditimbulkan adalah karakeristik tanah semakin mengeras yang mengakibatkan penurunan produktivitas hasil produksi.

Pengolahan tanah dapat diartikan sebagai seni dalam membuat kesuburan kembali pada tanah dengan cara manipulasi mekanik.[90] Menururt Gill and Vanden Berg, bahwa fujuannya adalah untuk mencampur sekaligus menggemburkan tanah, mengontrol tanaman pengganggu, mencampur sisa tanaman dengan tanah, dan menjadikan kondisi kegemburan tanah yang baik

---

[87] Dalam *al-Jamî' al-Kabîr* karya al-Suyuthi, anjuran tersebut juga dikatakan oleh Umar bin Khathab kepada seseorang tua renta

[88] Seyyed Hossein Nasr, *Islamic Cosmological Doctrines; Conceptions of Nature and Methods Used for its study by Ikhwan as-Shafa, Al-Biruni, and Ibn Sina,* Cambridge: The Belknap Press Of Harvard University, 1964, hal. 15. Disekitar pemakaman Muskha (di daerah dekat Seville) ada sebuah pohon palem dengan kondisi yang sudah sangat condong bahkan terlihat akan tumbang. Masyarakat sekitar khawatir dengan kondisi pohon tersebut yang dapat menimpa dan merusak rumah mereka. Setelah mengadu pada penguasa wilayah tersebut, diambil keputusan untuk menebang pohon tersebut, namun karena penebang datang pada malam hari, maka proses penebangannya ditunda sampai pagi. Kemudian terjadilah kejadian luar biasa saat seorang diantara mereka melihat nabi Muhammad Saw duduk di masjid daerah tersebut dan dia melihat bagaimana pohon tersebut tercerabut dari tanah mendekati nabi dan mengadukan kasusnya, dan memohon kepada nabi untuk mendoakannya. Kemudian nabi meletakkan tangnnya di atas palem tersebut yang seketika berubah menjadi tegak lurus dan kembali ke tempat asalnya. Pada esok harinya pohon tersebut terlihat tegak lurus dan masyarakatpun tidak jadi menebang pohon tersebut. Kisaha-kisah menarik lainnya juga banyak dikisahkan dalam tradisi pemikir muslim tradisional.

[89] Rachman, A, *et.al., Olah Tanah Konservasi Teknologi Konservasi Tanah pada Lahan Kering*, Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian 2004, hal. 19.

[90] Arsyad, S. *Pengawetan Tanah dan Air.* Departemen Ilmu-llmu Tanah. Fakultas Pertanian, Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2000, hal. 3

untuk pertumbuhan akar.[91] tanah konservasi *(conservation tillage)* menjadi solusi penyiapan lahan yang dilaporkan dapat mempertahankan produktivitas tanah tetap tinggi

Olah tanah Konservasi merupakan metode yang digunakan untuk mempertahankan kualitas tanah dengan cara menyisakan sisa tumbuhan diatas permukaan tanah sebagai alat untuk menghindari erosi dan penguapan yang berlebihan terhadap tanah.[92] Tanah merupakan tempat hidupnya tanaman, baik tanaman liar maupun yang dikelola untuk kebutuhan pangan manusia. Jika kondisi lahan pertanian dalam kondisi yang subur, maka akan menghasilkan kualitas produksi yang berlimpah. Menurut Utomo, olah tanah konservasi (OTK) sebagai suatu cara pengolahan lahan pertanian yang memiliki tujuan untuk menyiapkan lahan agar tanaman dapat tumbuh dan berproduksi secara maksimal dengan mempertimbangkan aspek konservasi tanah dan air.[93]

Ada beberapa cara yang digunakan untuk penyiapan lahan yaitu: tanpa olah tanah *(zero tillage)*, olah tanah seperlunya *(reduced tillage)*, dan olah tanah strip *(strip tillage)*, yang kesemuanya merupakan pengembangan dan memenuhi kriteria sebagai OTK.[94]

Dalam syariat Islam, apabila seorang menjadikan sebidang lahan yang awalnya mati dalam arti tidak tumbuh suatu apapun termasuk tanaman, kemudian seorang tersebut menggarap lahan yang mati tadi dengan pertanian, perkebunan, peternakan, kehutanan, atau kegiatan yang serupa yang bertujuan untuk memakmurkan bumi, maka orang tersebut memiliki hak guna pada lahan tersebut. Sedangkan dalam kepemilikannya tetap dikuasai oleh negara atau masyarakat setempat secara kolektif berdasarkan musyawarah. Lembaga ini dinamakan *al Ihya al mamat.*[95] Kelompok ini memberikan *support* kepada masyarakat agar memiliki peran aktif dan kontribusi dalam konservasi lahan yang mati dalam pengembangan sumber daya alam secara berkelanjutan. Kendatipun demikian bahwa pemanfaatn dan pengembangan lembaga ini untuk kepentingan kelompok atau kepentingan

---

[91] Gill, W.R. *et.al., Soil Dynamics in Tillage a USDA Agric*, Washington DC: Government Printing, 1967, hal. 68

[92] Rachman, A, *et.al., Olah Tanah Konservasi Teknologi Konservasi Tanah pada Lahan Kering*, Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian 2004, hal. 19.

[93] Utomo, *Kekerasan tanah dan serapan hara tanaman jagung pada olah tanah konservasi jangka panjang*, t.tp: t.p. 1995, hal. 1-7.

[94] Sinukaban, *Pengaruh pengolahan tanah konservasi dan pemberian mulsa jerami terhadap produksi tanaman pangan dan erosi hara Pembrit Penel Tanah dan Pupuk*, t.tp: t.p, 1990, hal. 32-38.

[95] Kementrian Lingkungan Hidup PP Muhammadiyah, *Teologi Lingkungan (Etika Pengelolaan Lingkungan dalam Perspektif* Al-Qur'an*)*, Deputi Komunikasi Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat Kementerian Lingkungan Hidup Dan Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah, Cetakan II, 2011, hal. 53

secara umum tidak dibenarkan sehingga otoritasnya disetujui oleh negara sebagai lembaga tertinggi pemegang hak tersebut. Negara diberikan mandat pemegang otoritas ini untuk menjaga supaya pemanfaatan dan pengembangan lahan tidak mengalami kepemilikan personal serta dimonopoli yang berdampak pada degradasi lahan,[96] tidak dibenarkan untuk memonopoli atau memindahkan sumber daya alam yang menjadi kebutuhan bersama seperti air yang berdampak pada tertutupnya akses masyarakat untuk mendapatkan haknya. Begitupula dengan keberadaan lahan yang disediakan sebagai lahan konservasi atau *al hima*, cagar alam atau *al harim*, padang rumput yang luas, hutan negara, hutan untuk masyarakat setempat, dan lahan yang mengandung sumber daya yang dibutuhkan bagi kepentingan bersama.[97]

Sardar memberikan contoh terkait dengan jenis *al hima* yang ada di Jaziarah Arab yang sampai saat ini masih dijaga kelestariannya:

a) Kawasan konservasi (lindung) seluruh kegiatan penggembalaan dan pengambilan rumput dilarang
b) Kawasan lindung (konservasi) yaitu pengambilan atau pemotongan pohon dilarang atau dibatasi
c) Kawasan lindung (konservasi) yaitu pembatasan aktivitas ternak pada musim tertentu
d) Kawasan lindung (cagar) yaitu dikhususkan untuk tumbuhan dan hewan tertentu
e) Kawasan lindung khusus yaitu diperuntukkan untuk pemeliharaan lebah, sehingga penggembalaan pada musim berbunga dilarang
f) Kawasan lindung yang dikelola wilayah tertentu secara kolektif untuk kepentingan bersama.[98]

4. Konservasi Lahan Pertanian sebagai *term* Makna *Islâh*

Istilah konservasi lahan mengacu kepada suatu proses tindakan atau perilaku memperbaiki kondisi tanah yang rusak, pelarangan perburuan, eksploitasi hutan yang dimana hewan dan tumbuhan hidup didalamnya.[99] Berbagai bentuk dan katagori kerusakan yang terjadi di darat (dilahan pertanian) dipicu oleh sebagian perilaku manusia. Sebagaimana firman Allah Swt,

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan

---

[96] Kementrian Lingkungan Hidup PP Muhammadiyah, *Teologi Lingkungan*, … hal. 54

[97] Kementrian Lingkungan Hidup PP Muhammadiyah, *Teologi Lingkungan*, … hal. 54

[98] Sardar, Z., *Masa Depan Islam*, Bandung: Penerbit Pustaka Bandung, 1987, hal. 23.

[99] Kementrian Lingkungan Hidup PP Muhammadiyah, *Teologi Lingkungan*, hal. 56

tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). (ar-Rum/30: 40)

Terkait dengan kerusakan di darat dan laut, terdapat beberapa pendapat ulama antara lain: banjir besar, musim paceklik, kekurangan air,kematian sia-sia, kebakaran, tenggelam, kezaliman, perilaku-perilaku sesat, gagal panen, krisis ekonomi.[100] Manusia sebagai agen perbaikan harus memiliki sifat tanggung jawab terhadap perilkau yang telah diperbuat dalan sistem pertanian. Beberapa kerusakan lahan pertanian begitu beragam dan banyak baik yang diakibatkan oleh bencana alam maupun tangan manusia secara langsung. Lahan pertanian telah Allah jadikan subur dan beragam sebagai bahan dalam memenuhi kebutuhan manusia. Disisi lain lahan pertanian juga semakin kritis disebabkan oleh perilaku ulah manusia yang berlebihan. Hal tersebut harus menjadi perhatian agar manusia pula mengadakan konservasi. Al-Qur'an tidak secara langsung menyebutkan konservasi namun berbicara terkait perbaikan atau shalaha atau shaluha adalah shalaha-shuluhan bermakna memperbaiki, sesuatu perbaikan.[101]

Terminologi kata ishlâh mengalami perkembangan dikalangan para mufasir seperti. Al-Thabarsī dan al-Zamakhsyarī dalam tafsirnya berpendapat, bahwa kata **الصالح** memiliki arti mengkondisikan sesuatu pada keadaan yang lurus dan mengembalikan fungsinya untuk bisa dimanfaatkan[102] kembali. Sedangkan dalam pandangan ulama fuqaha, kata **الصلح** diartikan sebagai "perdamaian" yaitu suatu perjanjian yang disepakati guna menghilangkan persengketaan diantara manusia ataupun kelompok yang bertikai.[103]

Karena populasi yang sangat besar dan terus bertambah, ketersediaan dan kualitas sumber daya alam yang semakin terbatas, Indonesia memerlukan pendekatan konservasi ekosistem tanah dari sudut pandang pertanian berkelanjutan. Untuk mencapai target-target SDG, pemerintah berkomitmen untuk mempertahankan pertanian berkelanjutan. Wacana tentang aspek praktis pertanian berkelanjutan ideal. Tandangannya adalah seberapa besar cakupan kepentingan pertanian berkelanjutan dan apa artinya bagi kelompok masyarakat yang berbeda, seperti ahli agronomi, ahli lingkungan, pelaku

---

[100]al-Zamaksyarī, *Tafsîr al-Kasyâf an Haqa'iq At-Tanzil wa Uyûn al-Aqâwil,* Juz 3, Beirut: Dārul-Kutub, t.th. hal. 259

[101] Ibn Zakaria, *Mu'jam Maqāyīs al-Lughah*, Mesir: Maktabah al-Khabakhiy, 1981, Jilid 3, hal. 303.

[102] Hasan al-Thabarsī, *Majma' al-Bayān fī Tafsir al-Qur'ān,* Beirut: Dār al-Ma'rifah, 1986, cet. I, Jilid I dan II, hal. 137. Lihat juga Abū al-Qāsim Jārullāh Mahmūd ibn Umar ibn Muhammad al-Zamakhsyarī, *Tafsīr al-Kasyāf*, Cet. I, Jilid I, Beirut: Dār al-Kutub al-ilmiyah, 1995, hal. 70.

[103] Ibn Ahmad al-Aynaynī, *al-Bidāyah fī Syarh al-Hidāyah,* Jilid 9, Beirut: Dār al-Fikr, t.th., hal. 3.

pasar, dan petani. Namun, semua kelompok tersebut setuju bahwa kelestarian fungsi sumber daya lahan dan lingkungan harus dijamin.

Sawah merupakan lahan yang paling banyak dikelola oleh petani Indonesia dalam menanam palawija.[104] Penggunaan lahan berdampak secara lokal pada kerusakan produktivitas ekosistem. Maka perlu adanya penggunaan lahan secara berimbang dengan upaya konservasi lahan bagi negara yang berkonsentrasi pada sektor agraris.[105] Penyebab petani kurang dalam pengaplikasian konservasi lahan adalah karena para petani tidak memiliki pengetahuan hal tersebut[106], sehingga terjadinya degradasi lahan pertanian.

Ibnu Athiyyah mengkritik seseorang yang merusak bumi, beliau berkata bahwa kerusakan baik sedikit atau banyak, disengaja maupun tidak, sebab sama saja dengan membinasakan kehidupan seluruh makhluk, manusia, bumi dan alam semesta di dalamnya serta mendatangkan murka Allah Swt. Kemudian Al-Dhahhak berkata, Jangan mencemari air dan sumber mata air serta janganlah menebang pohon secara liar demi mendapatkan uang dinar dan dirham untuk kepentinganmu sebab hal tersebut adalah bagian dari merusak bumi.[107] Bentuk mencemari air dalam bidang pertanian adalah penggunaan pestisida yang tidak profesional, sehingga bahan residu pestisida yang berlebih tidak mengenai sasaran dan bahkan jatuh ke saluran perairan yang dapat membunuh biota yang ada di dalamnya.

M. Quraish Shihab mengatakan perilaku pengerusakan oleh manusia tanpa memikirkan dampaknya adalah bentuk keterlaluan yang berlebihan. Sebab Allah menyatakan pada ayat ini adalah bentuk larangan berbuat kerusakan setelah Allah sendiri memperbaikinya. Tujuan Allah menurunkan ayat tersebut adalah sebagai tanda agar manusia berfikir serta memiliki rasa takut agar kamu lebih khusyuk, dan lebih termotivasi dalam mentaatiNya dan untuk mengharap ridho serta rahmat-Nya, supaya Allah mengabulkan doa-doamu. Karena sesungguhnya rahmat Allah dan kasih sayang Allah amat sangat dekat dengan orang-orang yang berbuat baik.[108]

---

[104] Sukwika, *et.al*, "Pemetaan dan strategi kebijakan: dampak kerusakan tanah untuk produksi biomasa di Kota Depok,"dalam *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktik dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi*, Vol. 25 No. 2 Tahun 2020, hal 114-127

[105] Hardjowigeno S, *et.al., Morfologi dan Klasifikasi Tanah Sawah dalam Buku Tanah Sawah dan Teknologi Pengelolaannya Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat,* Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian, 2004, hal. 2

[106] Anih Sri Suryani, "Permasalahan dan tantangan konservasi tanah dan air", dalam *Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis*, Vol. 9 No. 06 Tahun 2019, hal. 13-16

[107] Ibnu Athiyyah al-Muharibi al-Maliki, *al-Muharrar al-Wajīz fi Tafsīr al-Kitāb al-'Azīz,* Jilid 2, t.tp: Maktabah al-Syāmilah al-Hadītsah, t.th., hal. 410

[108] M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah, Pesan, Kesan Al-Qur'an*, Jilid 4, ... hal. 143.

Alam semesta ini diciptakan oleh Allah SWT dalam keadaan yang sangat serari dan harmonis serta memenuhi kebutuhan makhluk. Allah Swt telah menjadikannya baik, bahkan memerintahkan hamba-Nya untuk memperbaikinya. Salah satu bentuk perbaikan yang dilakukan oleh Allah Swt adalah dengan mengutus para nabi untuk meluruskan dan memperbaiki kehidupan masyarakat yang kacau. Siapa yang tidak menyambut kedatangan para Rasul, atau menghalangi misi mereka, dia telah melakukan salah satu bentuk kehancuran di muka bumi. Merusaknya setelah diperbaiki itu jauh lebih buruk daripada merusaknya sebelum diperbaiki atau ketika itu buruk. Oleh karena itu, ayat ini secara tegas menggarisbawahi larangan tersebut, walaupun tentunya memperparah kerusakan atau merusak yang baik juga amat tercela.

F. Sanksi terhadap Perilaku *Mufsid* secara General

a. Sanksi Secara Adat Masyarakat

pelaku perusak lingkungan, pertanian, perkebunan, kehutanan merupakan bentuk tindak pelaku kejahatan sosial, sebab dampak yang ditimbulkan tidak menimpa secara personal akan tetapi secara keseluruhan masyarakat yang tinggal di wilayah setemapat. Fungsi hutan banyak alih fungsikan atas nama pembangunan, dimana hutan merupakan paru paru dunia yang mensuplai oksigen buat kehidupan makhluk. Beberapa hutan di Indonesia mengalami degradasi atau kehilangan fungsinya sehingga menjadi permasalahan lingkungan. Kerusakan hutan menimbulkan banyak efek bagi kehidupan makhluk hidup dalam kesehariannya terlebih manusia. Akibatnya muncul musibah dalam permasalahan tersebut seperti: kekeringan, tanah longsor, erosi serta hilangnya sumber mata pencaharian masyarakat akibat dampak tersebut. Manusia tidak bisa hidup secara layak, adaptif, dan kondusif di tengah polemik musibah yang terjadi dalam sektor perikanan, kehutanan, serta penopang pangan manusia yaitu pertanian.[109]

Sanksi sosial merupakan sanksi bagi masyarakat terhadap pelanggaran yang telah tertulis dalam aturan adat setempat. Sanksi tersebut bagi pengrusakan yang dilakukan baik oleh perorangan, kelompok, lembaga, atau komunitas yang secara sadar dan berpengatahuan. Dalam Al-Qur’an sanksi sosial tersebut memiliki *redaksi “al-amr bi al-ma'rûf wa al-nahyî 'an al-munkar (menyrruh melakukan yang baik dan mencegah yang mungkar)”.* Redaksi kalimat tersebut bukan hanya sekedar sanksi melainkan lebih kepda langkah preventif manusia dalam mencegah terjadinya kerusakan dalam berbagai sektor kehidupan. al-Bayhaqi memberikan penjelasan dengan mengatakan bahwa seorang yang berbuat aniaya dengan melakukan pengrusakan atau penindasan pada sejatinya orang tersebut menindas atau

---

[109] Sukardi, *Illegal Logging Dalam Perspektif Hukum Pidana (Kasus Papua),* Yogyakarta: Universitas Atmajaya Yogyakarta, 2005, hal. 32-35

menganiaya diri mereka sendiri baik dengan penuh kesadaran maupun tidak. Realitanya bahwa mencegah orang berbuat kerusakan sebenarnya adalah bentuk mencegah atau menolong orang tersebut tidak menindas dirinya sendiri secara kongkrit, fisik, dan mental.[110]

Lingkungan sosial adalah suatu wilayah tempat berlangsungnya interaksi sosial, komunikasi, dan timbal baliknya antar berbagai kelompok, simbol dan norma yang terkait dengan lingkungan alam dan lingkungan binaan atau buatan. Lingkungan sosial dapat dicontohkan seperti musyawarah di kantor RW, pameran musik, komisi pemilihan umum desa, dan sebagainya.[111] Peran dan kontribusi lingkungan sosial sangat penting dalam mewujudkan konduksifitas masyarakat.

b. Sanksi secara Negara

Perusakan lingkungan hidup secara tegas disebutkan dalam pasal 1 ayat 14 UU PLH No. 32/2009 yaitu bahwa *" perusakan lingkungan hidup adalah tindakan yang menimbulkan perubahan langsung terhadap sifat fisik dan/atau hayatinya yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi lagi dalam menunjang pembangunan berkelanjutan".*[112] Merusak lingkungan dan lahan pertanian, perkebunan, kehutanan yang berdampak pada kerusakan lingkungan adalah merupakan suatu kejahatan sebagaimana dijelaskan dalam pasal 48 UU No. 32/2009 bahwa *"tindak pidana sebagaimana dimaksud dalam bab ini adalah kejahatan".* Adapun yang dimaksudkan dalam pasal tersebut adalah Bab IV pada UU No.32/2009 tentang ketentuan pidana atau sanksi, yang didalamnya dirumuskan tentang ketentuan pidana terhadap perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan.

Dalam konstitusi negara RI (UUD 1945) bahwa seluruh kekayaan alam beserta isinya, baik yang terlihat dipermukaan bumi ataupun masih di dalamnya diperuntukkan untuk kepentingan serta kemaslahatan rakyat dan negara sebagaiman dalam:

a) Pasal 33 Ayat (3): *"Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat."* Ayat (4): *"Perekonomian Nasional diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional."* dan Ayat (5): "Ketentuan

---

[110] Wardani, "Menolong Saudara," dalam *Bulletin jum'at al-Harakah,* diterbitkan oleh Lembaga Keislaman dan Kemasyarakatan (LK3), Banjarmasin, 2005, hal. 5

[111] Arif Zulkifli, *Pandangan Islam Terhadap Lingkungan,* Yogyakarta: Ecobook, 2017, hal. 13-14.

[112] Dewan Perwakilan Rakyat, *UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Hidup,* Jakarta, 2009.

lebih lanjut mengenai pelaksanaan pasal ini diatur dalam undang-undang."[113]

b) Pasal 28H Ayat (1): *"Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan."*

c) Pentingnya pengelolaan lingkungan hidup juga tertuang dalam pasal 1 Angka 1 Undang-Undang Nomer 32 Tahun 2009 disebutkan: *"Lingkungan hidup adalah 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 yang lain."*[114]

c. Sanksi Secara Agama

Dalam Al-Qur'an Allah SWT menyatakan bahwa perilaku perusakan dibumi adalah sebagai bentuk perbuatan dosa yang tercela. Sebab perbuatan yang mengakibatkan makhluk hidup yang lain terganggu atau musnah adalah salah satu bentuk kufur terhadap nikmat Allah. Dalam kontkes pertanian, bentuk perusakan tersebut secara halus dilakukan oleh manusia, sebab manusia tidak sadar akan membuat kerusakan yang sifatnya jangka panjang. Contoh dari bentuk perilaku manusia yang merusak disektor pertanian seperti: alih fungsi lahan pertanian, penggunaan bahan kimia berlebihan, mekanisasi yang tidak efesien, sehingga menimbulkan dampak ketidakseimbangan makhluk hidup di dalamnya baik manusia, tumbuhan maupun hewan.

Sanksi bagi manusia yang merusak ekologi secara umum adalah mendapat balasan tidak hanya di dunia tetapi juga di akhirat, sebagaimana dalam firman Allah QS. al-Baqarah/2:220 yang berbunyi:

فِى ٱلدُّنْيَا وَٱلْءَاخِرَةِ ۗ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلْيَتَٰمَىٰ ۖ قُلْ إِصْلَاحٌ لَّهُمْ خَيْرٌ ۖ وَإِن تُخَالِطُوهُمْ فَإِخْوَٰنُكُمْ ۚ وَٱللَّهُ يَعْلَمُ ٱلْمُفْسِدَ مِنَ ٱلْمُصْلِحِ ۚ وَلَوْ شَآءَ ٱللَّهُ لَأَعْنَتَكُمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ٢٢٠

Tentang dunia dan akhirat. Dan mereka bertanya kepadamu tentang anak yatim, katakalah: "Mengurus urusan mereka secara patut adalah baik, dan jika kamu bergaul dengan mereka, maka mereka adalah saudaramu; dan Allah mengetahui siapa yang membuat kerusakan dari yang mengadakan perbaikan. Dan jikalau Allah menghendaki, niscaya Dia dapat mendatangkan kesulitan kepadamu. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi

---

[113] Putusan Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia, Putusan Nomor 58/PUU-VI/2008, dalam https://www.mkri.id/public/content/persidangan/putusan/putusan_sidang_Putusan%. Diakses 20 November 2023.

[114] Nur Yanto, *Pengantar Hukum Lingkungan Di Indonesia*, Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018, hal. 4-5.

[115] QS. Al Baqarah/2:220

Maha Bijaksana.

Asy-Sya'rawi menafsirkan ayat tersebut dengan redaksi bahwa ayat tersebut bukan hanya kepada redaksi perintah maupun larangan saja, akan tetapi diberikan pula ganjaran balasan tidak hanya di dunia dan juga di akhirat. Allah SWT memberikan balasan di dunia serta tambahan balasan di akhirat, karena balasan di akhirat bukanlah atas dasar amal kita, melainkan karena kasih sayang-Nya (rahmat).[116] Jika orientasi kita kepada kebaikan, maka akan memperoleh balasan pahala, begitu juga dengan pelaku perusakan akan mendapat balasan siksa baik di dunia, lebih-lebih di akhirat. Sedangkan Ibnu Asyur menafsirkan bahwa pada ayat tersebut dengan adanya lam al-'aqibah menunjukkan bahwa pemberian ganjaran atau balasan tersebut adalah karena perilaku perbuatan manusia itu sendiri dalam berbuat kerusakan.[117]

Hukuman berupa di dunia adalah berupa hukuman yang diberikan oleh alam itu sendiri, sebab perusakan alam dan sumber dayanya merupakan dosa kosmis (dosa terhadap alam) yang mengakibatkan rusak dan tidak seimbanganya tatanan hidup. Pada konteks sosial kemasyarakatan, perilaku fasik atas alam, tidak peduli masa depan alam, tidak peduli pada aturan berdasarkan etika serta norma sosial, maka manusia akan menerima vonis kehancuran yang diberikan Sang Pencipta semesta. Hal tersebut tidak lain adalah karena *unbalancing* tatanan sosial telah rusak.[118] Rusaknya tatanan sosial juga sebagai dampak krisis ekonomi. Hal tersebut sesuai dengan kondisi ketika manusia bertahan hidup dan tidak memiliki apapun, maka ia akan menggunakan akalnya untuk mendapatkan nilai ekonomi dari apa yang disediakan oleh alam.

Dapat dikatagorikan bahwa sanksi manusia dalam perusakan adalah sanksi teologis berupa balasan dari Tuhan dan dosa kosmis yang diberikan langsung oleh alam. Disisi lain, perusakan ekologi juga bisa dikenakan dengan dosa sosial, sebab keruskan alam tidak hanya menimpa satu atau dua orang melainkan seluruh masyarakat setempat yang beraada di lingkungan tersebut.

Bahkan membuat api dengan mebakar jerami dilarang sebagaimana pendapat Abu Muhammad Ghanim bin Muhammad al-Baghdadi (w. 1030 H) dalam *Majma' adl-dlamânât.* Beliau mengatakan: "Jika ada seseorang ingin membakar jerami disawahnya sendiri, kemudian menyalakan apinya, dan

---

[116] Mutawalli al-Sya'rawi, *Tafsir al- Sya'rawî* , JiIid 2, Kairo: Akhbar al-Yaum, 1998, hal. 960-961.

[117] Ibnu 'Asyur, *Al- Tahrir Wa Tanwir,* Jilid 8, Juz 21, Tunis: Dâr Suhunun lî al-Nasyr wa al-Tanzîl, 1997, hal. 111

[118] Nurcholish Madjid, *"Kalam Kekhalifahan dan Reformasi Bumi (Suatu Percobaan Pendekatan Sistematis terhadap Konsep Antropologis Islam)",* pidato pengukuhan guru besar luar biasa dalam falsafah dan kalam, IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 1998, hal. 28.

ternyata apinya menjalar ke tanah sawah milik orang lain disebelahnya yang mengakibatkan tanamannya terbakar, maka tidak harus mengganti, kecuali diketahui bahwa ia membakar sawahnya itu. Sebab jika diketahui sebabnya, maka ia berarti memang sengaja ingin membakar tanaman orang lain. Demikian halnya, seseorang yang ingin memiliki suatu tanaman misalnya kapas di tanahnya sendiri bergandengan dengan tanah orang lain, kemudian ia menyalakan api dari sisi tanahnya sendiri dan menjalar ke bagian sisi kapas, maka wajib banginya ganti rugi bagi orang yang menyalakan api tersebut. Hal ini karena ia sudah mengetahui bahwa apinya akan menjalar ke kapas orang lain. Ia berarti sengaja untuk membakarnya."

Islam sebagai agama yang *rahmatan lil 'alamin* sangat memperhatikan persoalan pertanian. Betapa pentingnya problem agraria sehingga Rasulullah SAW saat menyoroti orang-orang yang melakukan perampasan lahan secara aniaya, berlebihan, dan zalim terhadap tanah orang lain dengan cara yang bathil:

مَنْ أَخَذَ شِيرًا مِنَ الْأَرْضِ بِغَيرِ حَقَّهُ طُوقَهُ فِي سَبع أَرَضِينَ يوم القيامة

"Barangsiapa mengambil satu jengkal tanah yang bukan haknya, ia akan dikalungi tanah seberat tujuh lapis bumi di hari kiamat" (HR. Muslim).[119]

Pada hadis tersebut dilatarbelakangi periwayatan yang menyertainya, kemudian menerangkan bahwa sejak awal misi dakwah Islam menyentuh berbagai sisi dan sektor, baik dimensi materil kehidupan sosial masyarakat. Perkara-perkara seputar tanah selalu mengitari persoalan manusia dengan seluruh permasalahan yang ada. Terlebih yang bersangkutan dengan masalah lahan dan pertanian begitu rumit dan kompleks dari hulu sampai hilir sehingga Islam dituntut sebagai agama yang penuh keadilan hadir dalam bentuk solusi demi menegakkan tatanan sosial. Syariat Islam yang bersumber dari langit menemukan permasalahan dibumi ketika berhadapan dengan manusia yang merupakan titik konfrontatif permasalahan sehingga Islam hadir memberikan solusi berupa metode dan konsep perbaikan serta keadilan dalam menyikapi persoalan tersebut.[120]

G. Paradigma Keadilan Pertanian dalam Islam

Islam hadir sebagai agama yang membawa berkah dan rahmah (kasih sayang) secara universal kepada seluruh makhluk hidup maupun benda mati.

---

[119] Hadits tersebut diriwayatkan oleh sahabat Sa'id bin Zaid setelah mengalami sengketa tanah dengan seorang perempuan bernama Arwa binti Uways, yang mengadukan sengketa ini kepada Marwan bin Hakam yang saat itu menjabat khalifah Dinasti Umayyah. Merasa direnggut haknya oleh Arwa binti Uways, Sa'id bin Zaid sampai mengucapkan kutukan bahwa jika benar haknya direnggut, *"Semoga Allah membutakan matanya dan mematikannya di tanahnya"*, yang kemudian terkabul: Arwa hidup buta di sisa hidupnya sampai meninggal.

[120] Gita Anggraini, *Islam dan Agraria (Telaah Normatif dan Historis Perjuangan Islam dalam Merombak Ketidakadilan Agraria),* Yogyakarta: STPN Press, 2016, hal. 8

وَمَآ أَرْسَلْنَٰكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَٰلَمِينَ

Dan tiadalah Kami mengutus kamu, melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi semesta alam.[121]

Ketimpangan terjadi disebabkan karena tidak terwujudnya keadilan dalam tatanan kehidupan. Bentuk bentuk kegtidakadilan begitu luas seperti: ketidakadilan antara kaya dan miskin, penguasa dan rakyat, dan majikan dengan budaknya. Peliknya masalah ketidakadilan juga terlihat dari sisi agraria atau pertanian dalam masalah lahan, sumber air dan sebagainya. Keadilan yang diajarkan serta termaktub dalam syariat Islam dalam hal mengatur regulasi penguasaan dan pemilikan tanah atau lahan serta sumber air. Islam mengakui bahwa adanya kepemilikan pribadi, namun menolak bentuk monopoli. Sebagaimana bisa dilihat dalam hukum Islam (fiqih Islam), seperti pengakuan terhadap tanah milik pribadi *(haqqu al-tamlik),* di samping tanah-tanah atau lahan yang kelola oleh pemerintah demi kepentingan bersama, yang disebut dengan *al-Hima'.*[122]

Perihal berbuat adil dalam perspektif sektor pertanian dapat dilihat dari begitu banyak ayat Al-Qur'an yang memerintahkan manusia untuk berbuat adil dan menentang kezaliman, di antaranya surah al-A'raf/7: 29 yang artinya *"Katakanlah: Tuhanku memerintahkan supaya kamu berbuat adil...",* kemudian surah al-Hujurat/49: 9 yang artinya: "*....dan berlakulah adil. Sungguh, Allah mencintai orang-orang yang berlaku adil."* Selanjutnya surah Al-Maidah/5: 8 juga menyebutkan yang artinya: *"Berlaku adillah Karena (adil) itu lebih dekat kepada takwa."*

Konsep keadilan selama ini tidak memiliki standar absolut yang mengikat dan disepakati bersama. Keadilan selama ini lebih dekat kepada kepentingan pribadi dan kelompok serta berdasarkan perspektif personal. Islam hadir dalam *nature* yang membawa kemaslahatan yang menjadi solusi bagi persoalan tanah atau lahan serta sumber daya air di Indonesia. Regulasi dan pengelolaan penggunaan lahan belum begitu ketat. Mengutip data dari dari hasil penelitian bahwa sekitar 12,9 juta hektar lahan pertanian dikuasai oleh 12,2 juta rumah tangga petani.[123] Begitu besar ketimpangan dan persoalan masalah tanah akibat kezaliman serta kerakusan. Bahkan beberapa orang menguasai lahan yang luas dipegang oleh segelintir orang untuk diambil manfaat sebesar-besarnya. Menurut Winoto pernah ada 0,2% penduduk Indonesia menguasai 56 % aset di tanah air, dan sebagian besar

---

[121] QS. al. Anbiya/21: 107

[122] Masdar F. Mas'udi, *Teologi Tanah*, Jakarta: Perhimpunan Pengembangan Pesantren dan Masyarakat (P3M), 1994, hal. 92

[123] Dianto Bachriadi, *et.al., Enam Dekade Ketimpangan Masalah Penguasaan Tanah di Indonesia*, Bandung: Agrarian Resource Centre (ARC), Bina Desa, Konsorsium Pembaruan Agraria (KPA), 2011, hal. 5.

aset itu berupa tanah atau lahan, serta perkebunan.[124] Ar-Razi berpendapat bahwa sebab timbulnya kezaliman pada suatu negara atau komunitas bangsa, Allah tidak secara langsung menurunkan balasan atau siksa untuk membinasakannya. Akan tetapi Allah mempeeringati manusia melalui nabi atau ulama-ulama yang menjadi penerus risalahNya. Tujuannya adalah agar mereka kembali kepada jalan yang benar, mengakui kesalahannya serta bertaubat atas kemaksiatannya. Ketika Allah memperingati melalui ulama, melalui tanda tanda kebesarannya, serta musibah sebagai pembelajaran, namun manusia enggan kembali kepadanya maka disitulah Allah menurunkan azab siksaNya di dunia.[125]

Keadilan merupakan antitesa dari sifat zalim, sebab jika keadilan tidak terpenuhi maka sebaliknya kezaliman akan datang. Jika kezaliman yang datang, maka akan muncul masalah dan bahkan musibah akibat perbuatan zalim tersebut. Musibah yang menimpa manusia dapat secara langsung maupun tidak, intinya adalah efek yang ditimbulkan akibat ketidakadilah terhadap alam. Akibat yang bersifat fisik yang muncul adalah musibah bencana alam , sebagaimana firman Allah SWT:

فَكَائِنِ مَنْ قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَهَا وَهِيَ ظَالِمَةٌ فَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَى عُرُوشِهَا وَبِئْرٍ مُعَطَّلَةٍ وَقَصْرٍ مَشِيدٍ أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ

Maka betapa banyak negeri yang telah Kami binasakan karena (penduduk)nya dalam keadaan zalim, sehingga runtuh bangunan-bangunannya dan (betapa banyak pula) sumur yang telah ditinggalkan buta, dan istana yang tinggi (tidak ada penghuninya). Maka tidak pernahkah mereka berjalan di bumi, sehingga hati (akal) mereka dapat memahami, telinga mereka dapat mendengar? Sebenarnya bukan mata itu yang tetapi yang buta ialah hati yang di dalam dada.[126]

Ayat ini memberikan informasi bahwa dampak perbuatan suatu kaum yang zalim, kemudian dampak suatu musibah yang besar pada masa lampau. Ini menjadi bukti, bahwa dampak tersebut sudah pasti real apa adanya sebagai pelajaran buat manusia yang akan datang. Alam dan manusia memiliki hukum saling terpengaruh atau hukum kausalitas. Hukum timbal balik ini sebagai bentuk sifat keadilan tuhan bagi semesta alam (manusia, hewan, tumbuhan, dan seluruh benda yang ada dilangit dan bumi). Sebagaimana dalam firman Allah Swt:

تِلْكَ وَايَتُ اللَّهِ نَتْلُوهَا عَلَيْكَ بِالْحَقِّ وَمَا اللَّهُ يُرِيدُ ظُلْمًا لِلْعَالَمِينَ

Itulah ayat-ayat Allah. Kami bacakan ayat-ayat itu kepadamu dengan benar;

---

[124] Joyo Winoto, *"Reforma Agraria: Mandat Politik, Konstitusi dan Hukum dalam Rangka Mewujudkan Keadilan dan Kesejahteraan Rakyat",* Pidato disampaikan pada Kuliah Umum Senat UGM, Yogyakarta, 22 November 2007, hal. 1.

[125] Al-Razi, *Mafâtihul Ghaib*, t.tp: al-Maktabah Syamilah, Jilid 12, t.th. hal. 31

[126] QS. al-Hajj/22: 45-46

dan Allah menghendaki kezaliman terhadap semesta alam (QS. al Imran/3: 108).

Abdillah dalam *Agama Ramah Lingkungan* memkanai kata لِلْعَالَمِينَ adalah termasuk manusia di dalamnya.[127] Dalam hal ini manusia memiliki kontribusi yang besar dalam sistem pertanian yang memberikan dampak positif sekaligus dampak negatif. Untuk meminimalisir dampak negatif terhadap ekologi pertanian, maka dalam sistem tata kelolanya menggunakan asas dan prinsip yang selaras dengan alam tanpa memaksakan kehendak yang bersifat zalim terhadap makhluk yang lain seperti tumbuhan dan hewan lainnya.

Thaha berpendapat bahwa hukum timbal balik dalam level *haqîqah* adalah bahwa Allah menciptkan alam ini untuk ditundukkan kepada manusia agar dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya tanpa berbuat zalim. Maka dari itu, sebagai balasannya, manusia juga harus memperlakukan secara baik dan mengelolanya secara harmoni dan berkelanjutan. Hukum sebab akibat atau kausalitas ini berlaku, jika manusia berbuat kerusakan maka alam akan memberikan balasannya berupa musibah atau bencana, baik fisik maupun non fisik. Tujuan utama dari prinsip adalah mewujudkan keserasian alam, manusia, dan tumbuhan baik dalam memenuhi kebutuhan kelompok maupun individu secara menyeluruh.[128]

Dalam mewujudkan paradigma keadilan yang bersifat universal maka harus dengan implementasi etika lingkungan yang baik atau *environmental ethics* dengan mengacu kepada syariat ketuhanan atau tauhid sebagai paradigma fundamentalnya. Pada tataran praksis, syariat memberikan makna dan substansi bagi prilaku umat Islam dalam seluruh tindakan mereka di dunia.[129] Meskipun manusia diberikan otoritas untuk memanfaatkan sumber daya alam, menurut pandangan Sardar manusia juga harus mematuhi aturan syariat, misalnya konsep halal dan haram. Dalam hal ini, apabila pemanfaatan terhadap sumber daya alam akan membawa kepada kemaslahatan dan kesejahteraan diperbolehkan hukum halal. Namun sebaiknya, jika pemanfaatan terhadap sumber daya alam akan menimbulkan dampak negatif atau merugikan masyarakat maka tindakan ini dilarang haram. Sehingga bisa dipahami bahwa manusia tidak diperbolehkan untuk mengekplorasi sumber daya alam secara berlebihan[130] baik untuk

---

[127] Abdillah Mujiyono, *Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al-Qur'an.* Jakarta: Paramadina, 2001, hal. 34-42

[128] Mahmoud Taha, *The Second Message of lslam,* Syracuse: Syracuse University Press, 1987, hal. 133-134

[129] Sohail Inayatullah, *Islam, Postmodernism and Other Future: A Ziauddian Sardar Reader,* London: Pluto Press, 2003, hal. 64.

[130] Sardar, *The Touch of Midas, Science, Values, and Environment in Islam and West,* Goa: The Other India Press, 1984, hal. 8

kepentingan pribadi maupun kelompok. Sardar memberikan argumentasi bahwa jika konsep-konsep ini diaplikasikan dengan penuh kesadaran maka akan melahirkan *al-'adl* (keadilan ekologis), kesederhanaan (*zuhd* ekologis) dan tidak berlebihan dalam mengekplorasi, keselarasan *(i'tidâl)* antara manusia dengan alam, dan kecenderungan pada yang lebih baik *(istihsân)* dalam menggunakan sumber daya alam yang akan berujung pada kesejahteraan, tidak hanya kesejahteraan sosial *(istilâh),* melaikan juga kesejahteraan ekologis.[131] Konsep keadilan universal diharapkan menjadi paradigma konsep dalam melakukan sesuatu untuk mewujudkan harmonisasi kehidupan bagi manusia, lingkungan, dan ekologi pertanian.

[131] Sohail Inayatullah, *Islam, Postmodernism and Other Future: A Ziauddian Sardar Reader*, London: Pluto Press, 2003, hal. 291-292.

BAB IV
AGROEKOTEOLOGI DALAM AL-QUR'AN DAN RELEVANSINYA DENGAN TEORI *EKOFARMING SUISTANABLE*

A. Tujuan Hakiki Pertanian *(Maqâsid Az-Dzira'ah)* dalam Al-Qur'an

1. Definisi Makna Hakiki Pertanian *(Maqasid Az-Dzira'ah)*

Dalam *mu'jam al wasîth* kata maqâsid berasal dari *fi'il madhi* yaitu: *qasada – yaqsidu – qasdan* yang berarti "jalan yang lurus".[1] Sedangkan menurut Ibn Manzur dalam Lisan al-Arab kata *qasada* memiliki arti lurus, tegak dan atau tidak menyimpang *(istaqâma dan 'adala).*[2]Kata *al-maqâsid* merupakan bentuk jamak dari kata *"maqsid"* yang menunjukkan arti tujuan, sasaran, sesuatu yang diminati atau tujuan akhir. Jika direlasikan dengan syariat, *al-maqasid* dapat menunjukkan makna seperti *al- hadaf* (tujuan), *al-garad* (sasaran), *al-matlub* (hal yang dicari), ataupun *al-ghayah* (tujuan akhir).[3] Jika dianalisa makna dari *maqâsid* maka maknanya lebih condong kepada sesuatu yang lurus, tepat sasaran, presisi dan sampai kepada tujuan. Abu Qasim dalam *mufradat fî Gharîb* Al-Qur'an berasal dari kata زرع yang berarti menanam atau menumbuhkan tanaman.[4] Berdasarkan uraian tersebut dapat di maknai bahwa *Maqasid Az-Dzira'ah* merupakan tujuan hakiki

---

[1] Tim Majma' Lughoh Arabiyyah, *Mu'jam Al-Wasîth*, Kairo: Syuruq Dauliyah, 2004, hal. 738.

[2] Ibnu Manzur, *Lisan al-Arab*, Kairo: Dâr al-Ma'arif, t.th , hal. 3642.

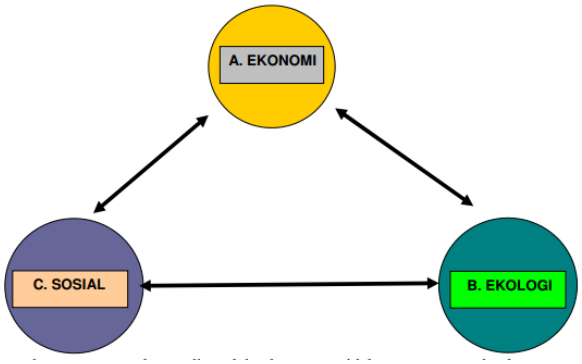
[3] Jasser Auda, *Maqasid al-Shari'ah A Beginer's Guide*, London: The International Institute of Islamic Thought, 2008, hal. 5.

[4] Abu Qasim Husain Bin Muhammad, *Mufradât Fî Gharîb Al-Qur'an*, Kairo: Maktabah Tafikîyah, t.th, hal. 218

sistem pertanian yang lurus, terhindar dari penyimpangan serta sampai kepada tujuan berdasarkan Al-Qur'an.

Tujuan utama dari sistem pertanian adalah tercapainya ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat demi mewujudkan *sustainable development* (pembangunan berkelanjutan). Peran pertanian memegang peranan yang sangat penting dalam suatu negara. Pertanian memiliki peran yang multisektoral dalam penentuan berbagai kebijakan. Setidaknya dalam mencapai pembangunan berkelanjutan harus berdasarkan kepada tujuan utama pertanian (*Maqasid Az-Dzira'ah).* Untuk mencapai ketahanan pangan sesaui dengan tujuan utama pertanian harus mencakup 3 komponen yaitu: ekologis, sosial, dan ekonomis. Pertama, pembangunan berkelanjutan secara ekologis dimaksudkan bahwa lingkungan merupakan faktor fundamental yang mempengaruhi kehidupan makhluk hidup sehingga harus mampu mepertahankan integritas hayati ekosistem, mempertahankan, menjaya dukung lingkungan (termasuk menjaga konsistensi kesuburan tanah beserta jasad renik yang ada), memelihara keanekaragaman hayati atau bidodiversity flora dan fauna. Kedua, untuk mencapai ketahanan pangan sebagai tujuan utama pertanian yakni dengan memperhatikan pembangunan sosial masyarakat. Pembangunan berkelanjutan harus memperhatikan kesejateraan serta pemerataan hasil, mendukung *local wisdom* (kearifan lokal), menghindari diversitas budaya sinergitas petani dengan industri tanpa pihak kedua dan ketiga. Ketiga, ekonomi yaitu dengan pemerataan harga pasar, menjaga stabilitas pasar sehingga mencegah konflik-konflik sosial masyarakat, pertanian pro-rakyat sehingga petani bisa berdaya dan maju, ,emdapatkan profit dari hasil bukan malah rugi. Selama ini petani menengah kebawah selalu lebih besar pengeluaran daripada penghasilan disebabkan motif *profit* tanpa memperdulikan *benefit.*

Konsep kerangka pembangunan berkelanjutan oleh Serageldin and Steer[5] dapat di gambarkan sebagai berikut:



[5] Dahuri, "Pembangunan Pertanian Berkelanjutan: Dalam Perspektif Ekonomi, Sosial dan Ekologi," dalam *Jurnal Agrimedia*, Vol. 4 No. 1 Tahun 1998, hal. 15.

Konsep pembangunan berkelanjutan atau *sustainable development* muncul ketika isu-isu tersebut diangkkat oleh ilmuan dan konfrensi internasional seperti PBB. Al-Qur'an secara tersirat menjelaskan konsep pembangunan berkelanjutan dalam kisah Nabi Musa As, Allah Swt berfirman:

وَإِذِ اسْتَسْقَى مُوسَىٰ لِقَوْمِهِ فَقُلْنَا اضْرِبْ بِعَصَاكَ الْحَجَرَ فَانْفَجَرَتْ مِنْهُ اثْنَتَا عَشْرَةَ عَيْنًا ۖ قَدْ عَلِمَ كُلُّ أُنَاسٍ شَرَبَهُمْ كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ[6]

"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 rezeki (yang diberikan) Allah, dan janganlah kamu berkeliaran di muka bumi dengan berbuat kerusakan.

فَقُلْنَا اضْرِبْ بِعَصَاكَ الْحَجَرَ ۖ فَانْفَجَرَتْ مِنْهُ اثْنَتَا عَشْرَةَ عَيْنًا

Pertama, ketika Musa As memukul batu dengan tongkatnya, maka keluarlah air dari batu tersebut sebagai tanda kebesaran Allah dan kenikmatan untuk mereka ketika mereka kehabisan air. Ayat tersebut sebagai metafora makna ekonomi pertanda bahwa air yang keluar dari batu merupakan karunia, nikmat kekayaan alam yang diberikan oleh Allah Swt. Suatu pemberian nikmat berupa sumber daya alam (air) harus dipergunakan dengan sebaik-baiknya oleh manusia. Sebab air merupakan simbol kekayaan serta kemaslahatan dalam proses kehidupan.

Kedua, ketika Allah kemudian memancarkan dua belas mata air, yang dimana disebutkan dalam *Tafsir Al-Wajiz* Allah mengeluarkan air dari batu itu dan keluar darinya 12 mata air sesuai jumlah kabilah mereka. Setiap kabilah mendapatkan satu mata air sehingga mereka tidak saling bermusuhan. Ayat ini juga menjadi simbol kehidupan sosial yang harus seimbang atau berkeadilan untuk mencegah ketimpangan. *Insight* dari ayat tersebut berupa konsep pembangunan berkelanjutan berdasarkan prinsip keadilan sosial masyarakat menurut kadar kecukupannya.

Ketiga, dimensi ekologis agar senantiasa mengambil hasil alam berdasarkan kebutuhan bukan berlebihan dengan berbuat kerusakan. **وَلَا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ** maksudnya adalah janganlah berbuat banyak kerusakan yang mengakibatkan diambilnya nikmat yang Allah berikan. Segala sesuatu yang berlebihan pasti akan menimbulkan kerusakan sebab mengambil melebihi batas kebutuhan. *Insight* yang dapat diambil adalah agar manusia senantiasa menjaga, memelihara alam semesta ini dari berbagai kerusakan.

Dalam banyak tradisi keagamaan, konsep pertanian dan kerja tanah memiliki nilai spiritual yang tinggi yang mengajarkan pentingnya menghormati alam, memperlakukan tanah dan sumber daya alam dengan

---

[6] QS. al-Baqarah/2: 60

penuh tanggung jawab, serta menjalankan praktik-praktik yang menghormati keterkaitan antara manusia, alam, dan penciptaNya. Dalam konteks ini, hubungan antara Tuhan, manusia, dan pertanian memiliki banyak dimensi yang relevan. Pertama, dalam banyak keyakinan dan agama, Tuhan atau entitas ilahi dianggap sebagai pencipta alam semesta termasuk bumi beserta segala isinya. Pertanian dilihat sebagai bagian dari kehendak ilahi atau tugas yang diberikan oleh Tuhan kepada manusia untuk merawat dan mengelola bumi serta segala sumber dayanya. Kedua, manusia dipandang sebagai perantara atau karyawan Tuhan dalam merawat bumi. Dalam konteks pertanian, tugas manusia adalah untuk bertanggung jawab atas tanah dan hewan, menjaga keseimbangan ekosistem, serta memastikan penggunaan sumber daya alam secara bertanggung jawab. Konsep tanggung jawab sosial terhadap lingkungan sering kali menjadi bagian penting dari pandangan pertanian ramah lingkungan yang berkelanjutan. Ketiga, dimensi pertanian menjadi wadah konkret di mana hubungan antara Tuhan dan manusia diaktualisasikan. Konsep pertanian yang berkelanjutan, ramah lingkungan, dan etis seringkali dianggap sejalan dengan ajaran agama. Pendekatan pertanian yang menghormati siklus alam, menghindari eksploitasi berlebihan terhadap alam, dan mempertimbangkan kesejahteraan sosial dianggap sebagai bentuk ibadah atau pengabdian kepada Tuhan.

Beberapa agama memiliki ajaran atau ajaran yang secara khusus menyoroti pentingnya hubungan antara manusia, Tuhan, dan alam, seperti dalam ajaran agama-agama tradisional suku-suku yang memiliki kehidupan agraris yang kuat atau dalam pandangan-pandangan ekologis yang ditemukan dalam agama-agama besar seperti Kristen, Islam, Hindu, dan lain-lain. Dalam prakteknya, hal ini menggabungkan aspek spiritualitas dan keberlanjutan dalam praktik pertanian, memandang pertanian sebagai suatu panggilan untuk merawat ciptaan Tuhan dengan penuh tanggung jawab, menghormati keanekaragaman hayati, dan mempertimbangkan kebutuhan masa depan serta kesejahteraan semua makhluk hidup.

2. Manusia Sebagai *Khalifah* (Menjaga, Mengatur, Dan Melestarikan)

Berbagai macam pemakanaan terkait terminologi *khalifah* oleh ulama tafsir telah memberikan berbagai macam pengetahuan pemahaman sehingga mempengaruhi cara pandang dan perilaku manusia. Manusia sebagai khilafah di bumi menjadikan dirinya sebagai pemegang otoritas tertinggi dalam pemanfaatan aset yang Allah Swt berikan kepada anak cucu Adam. Para ulama tafsir terdahulu memaknai istilah khilafah berdasarkan historisitas ayat, *asbabun nuzul*, serta nash-nash pendukung yang memperkuat pemaknaan tersebut. Penafsiran para ulama tafsir menghadirkan pemaknaan yang bersifat subyektif parsial untuk mengangkat keistimewaan *term*

tersebut. Padahal Al-Qur'an sebagai petunjuk-petunjuk yang bisa menjadi rujukan manusia dalam memecahkan masalah. Untuk menggali makna khalifah secara proporsional, maka perlu merekonstruksi kembali makna khalifah dalam Al-Qur'an Surah al-Baqarah/2: 30,

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ

"Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: "Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi". Mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Tuhan berfirman: "Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui"

Inti kata yang menjadi topik bahasan yang menarik pada ayat ini adalah kata *khalifah fil ardh*. Islam memandang manusia dalam dua nature, yakni sebagai khalifah dan sebagai hamba atau *abdullâh.* Kahlifah bermakna pengganti maksudnya adalah sebagai wakil Tuhan dengan karakter agresif-aktif, sementara manusia sebagai hamba Allah memiliki makna bahwa manusia itu pasif, taat pada Allah.[7] Secara tekstual lughowi, kata khalifah mengandung makna wakil atau pengganti Tuhan di Bumi.[8] Sedangkan secara istilah, kata khalifah dimaknai sebagai orang yang diberikan amanah tanggungjawab[9] berupa tugas fungsional dibumi dalam menciptakan kebaikan dan kemaslahatan bukan hanya untuk manusia, melainkan alam dan seluruh komponennya. As-Saddi menafsirkan bahwa ayat tersebut merupakan dialog antara Allah Swt dan para malaikat prihal penciptaan Adam As sebagaimana dalam riwayat Abu Hatim. Riwayat ini juga senada dengan Qatadah dan Hasan dalam riwayat Ibnu Jarir dengan mengembalikan ke bentuk *khabar* atau pemberitahuan adalah riwayat yang lebih baik.

Para mufasir dalam menafsirkan Surah al-Baqarah/2: 30 berfokus kepada bagaimana Allah memberikan kabar kepada para malaikat prihal penciptaan khalifah. Selanjutnya beberapa ulama berbeda pendapat ketika makna khalifah dimaknai sebagai pengganti yang bermakna bahwa adam As merupakan pengganti makhluk sebelumnya di bumi. Maka, Adam As merupakan bukan makhluk pertama di bumi, melainkan bahwa ada makhluk yang tidak bisa dipastikan apakah dari manusia, jin atau yang lainnya. Dalam *tafsir Tajul Muslimîn* karya Mustofa, kata khalifah dimaknai sebagai Adam

---

[7] Ahmad Cholil Zuhdi, "Krisis Lingkungan Hidup dalam Perspektif Al-Qur'an," dalam *Jurnal Mutawatir: Jurnal Keilmuan Tafsir Hadis*, Vol. 2 No. 2 Tahun 2012, hal. 142

[8] Abu Ja'far al-Thabari, *Jamî' al-Bayān,* Jilid 1, Beirut: Dâr al-Fikr , 2009, hal. 449-450.

[9] Mujiyono Abdillah, *Agama Ramah Lingkungan*, ... hal. 204.

As.[10] Al-Baghawi menafsirkan juga kata khilafah itu adalah Adam As untuk menggantikan bangsa jin yang berbuat kemaksiatan serta kerusakan.[11]

Menurut pendapat al-Maraghi bahwa Surat al-Baqarah/3: 30 tersebut menjelaskan tentang penciptaan manusia sebagai khalifah Allah di bumi yang digolongkan ke dalam ayat mutasyabihat. Maknanya adalah ayat yang samar atau tidak jelas maksudnya. Pada tersebut dikisah sehingga menimbulkan perbedaan pendapat dikalangan para ulama tafsir. Pertama, pendapat ulama *mutaqaddimin* (para ulama pada zaman dahulu), mereka bersikap *tafwidh* yakni menyerahkan segala urusan serta pemaknaannya kepada Allah Swt. Kedua, pendapat ulama mutaakhirin adalah dialog tersebut merupakan bentuk tanya jawab yang merupakan bentuk kisah perumpamaan. Hal tersebut menunjukkan manusia sebagai makhluk yang memiliki keistimewaan tersendiri dengan dianugrahinya manusia akal untuk berfikir. Dengan akal manusia memiliki pengetahuan untuk mendapatkan teknologi. Namun disisi lain manusia bersifat zalim, ingin menguasai, akan tetapi dengan diutusnya manusia sebagai khalifah yang memiliki akal dan cara berfikir maka manusia dianggap mampu mengemban Amanah.[12]

Menurut pendapat Bāqir al-Sadr (w.1980 M) sebagaimana dikutip Quraish Shihab menerangkan bahwa kata khalifah memiliki tiga komponen. Pertama, manusia yang memiliki arti khalifah secara umum, kedua: alam yang merupakan bagian bumi (daratan dan lautan), ketiga: *relation*, yakni hubungan antara manusia dan alam itu sendiri. Hubungan manusia dengan alam sangat komplek sehingga kecendrungan manusia merusak ada, tetapi kecendrungan memperbaiki kembali atau *islâh* juga ada. *Point* yang dilupakan adalah siapa yang memberi mandat tersebut, yaitu Allah Swt. Manusia disini terkadang lupa dengan unsur keempat, perihal pemberi mandat. Sebagaimana ungkapan innā ja'alnāka khalīfah (QS. Shad/38: 26, yaitu yang memberi penugasan, yaitu Allah Swt, maka manusia harus memperhatikan Sang Pemberi Kehendak.[13]

Relasi antara manusia dengan alam bukan sekedar hubungan seperti subjek dalam hal ini manusia sebagai khalifah dan alam sebagai objek, sehingga sesuka hati diperlakukan. Alam dan manusia memiliki tugas yang sama, yaitu sebagai hamba yang memiliki tugas beribadah. Alam ditundukan sebagai fasilitas hidup penunjang ibadah, maka ketundukan alam diberikan

---

[10] Misbah Mustofa, *Tafsir Tajul Muslimîn*, Juz 1, Tuban: Majlis Ta'lif Wal Khottot,1990, hal. 112.

[11] Husain Ibnu Mas'ud Al Faro'i Al Baghowi, *Mu'alim at Tanzîl*, Beirut : Dârul Kitâb Alamîyah, 1995, hal. 60.

[12] Ahmad Musthafa Al Maraghi, *Tafsir Al-Maraghi*, Juz I, Semarang: Toha Putra, 1992, hal. 78-79

[13] M. Qurasih Shihab, *Membumikan* Al-Qur'an, Bandung: Mizan, 1993, hal. 156.

bukan atas kekuatan manusia melaikan karena kehendak Allah Swt.[14]

Para mufasir berfokus kepada makna khalifah dengan berbagai pendekatan, baik riwayat, asbabun nuzul, sejarah, dan kaidah-kaidah penafsiran dengan ilmu balaghah dan sejenisnya. Bentuk bentuk penafsira tersebut bersifat maknawi, yaitu keautentikan *nash*, sejarah dengan riwayat pendukung. Al-Qur'an murupakan wahyu yang s*hâlih likulli makânin wa jamânin* (kebenaran yang absolut disetiap tempat dan waktu). Maka dari itu penafsiran terhadap Al-Qur'an juga harus memiliki relevansi dengan zaman saat ini lebih-lebih semakin banyak problem kehidupan manusia, sehingga Al-Qur'an benar-benar hadir dalam kehidupan manusia sebagai petujuk. Petunjuk Al-Qur'an sangat urgen ditengah hegemoni kehidupan manusia terlebih lagi bahwa Islam adalah agama dengan pemeluk terbanyak sehingga perlu penafsiran yang solutif bukan sekedar teks yang dikaji belaka.

Jika merujuk kepada makna khalifah secara tekstual, maka maknanya bersifat temporer.Adam As diciptakan sebagai khalifah maka maknanya bersifat statis, yakni objeknya adalah Adam As. Penafsiran yang utuh adalah tidak terpaku pada waktu dan tempat sebagaimana al-Razi menafsirkan kata khalifah dengan walad Ādam (anak cucu Adam).[15] Karena masa Adam As telah berakhir berdasarkan batasan waktu dan tempat, sehingga penerus Adam As adalah anak cucu Adam yakni manusia generasi setelahnya hingga hari kiamat masuk dalam katagori *khalifah fil ardh*. Thabāthaba'i (w. 1981 M) dalam tafsir *Al-mizān,* bahwa makna kata khalifah tidak bermakna Adam As secara personal[16], melainkan maksud ayat tersebut adalah bersifat universal. Kontekstual kata Adam saat ini adalah kepada seluruh manusia yang menjadi anak cucu Adam As bukan berkonotasi parsial. Karena anak cucu Adam As merujuk kepada komunitas umat manusia. Oleh karenanya penyandangan gelar khalifah bukan hanya Adam As melainkan manusia seluruhnya.[17]

Kata يُفْسِدُ pada ayat tersebut merupakan bentuk *fi'il mudhari* yang memiliki makna bahwa kata kerja yang terjadi saat ini dan di zaman seterusnya. Artinya bahwa kerusakan dibumi akan terjadi terus menerus selama manusia ada dan belum terjadinya kiamat. Memaknai ayat ini dengan tugas kekhalifan tentu adalah sangat memiliki keterkaitan. Ayat ini mengandung pesan spritual ekologis, dimana manusia sebagai khalifah atau

---

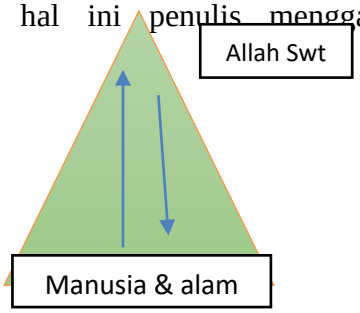
[14] M. Qurasih Shihab, *Membumikan* Al-Qur'an, ... hal. 295.

[15] Al-Rāzi, *Mafātih al-Ghaîb*, Bairut: Dar Ihyā al-Turas al-'Arabi, 1440 H, hal. 389

[16] Sebagaimana pengangkatan Daud As sebagai khalifah dalam bentuk jamak (QS. Shad [38]: 26) yang melibatkan dua pihak, yaitu Tuhan dan pihak masyarakat. M. Quraish Shihab, *Membumikan Al-Qur'an,* hal. 156-159.

[17] M. Husen Thabāthaba'i, *Tafsīr al-Mīzān*, Jilid 1,… hal. 116-117

wakil Tuhan di bumi hendaknya mengemban amanat ini dengan baik.[18] Berkaitan dengan hal ini penulis menggambarkan konsep *Pyiramid Ekotheology*



Pada konsep *Pyiramid ekoteologi* merupakan konsep yang memandang alam adalah bagian dari makhluk dalam bentuk wasilah fasilitas hidup manusia yang diberikan Tuhan. Alam dan sumber daya di dalamnya merupakan satu kesatuan sistem universal yang memiliki hak yang sama dengan manusia. Islam mengajarkan agar bagaimana menciptkan kemaslahatan dan mencegah mudarat *(la dharara wa lā dhirāra).* Allah Swt menjadikan alam dan sumber daya yang ada dengan sangat seimbang dan harmonis.[19]

Bentuk ibadah secara vertikal dan horizontal adalah bagaimana menjaga alam dengan menghindari kemudaratan. Sebab rusaknya alam dapat mengganggu seluruh kehidupan, bukan hanya manusia melainkan hewan, tumbuhan dan makhluk lainnya juga ikut terganggu. Alam dan lingkungan merupakan hal yang asasi dalam hidup masyarakat relegius. Bahkan penciptaan yang awal dalam kehidupan berawal dari alam semesta serta pengenalan pengetahuan terkait tentangnya.[20] Gambaran terhadap konsep Pyramid Ekoteologi adalah bagimana kerusakan alam dikaitkan dengan tingkat keyakinan serta kesakralan manusia terhadap Tuhan dan alam semesta. Semakin tinggi tingkat keyakinan (teologi) manusia terhadap Tuhan yang menciptakan alam sebagai partner hidup maka akan semakin meminimalisir kerusakan. Tingkat pengetahuan dan keimanan manusia memiliki implikasi terhadap alam. Manusia memiliki andil yang besar dalam merusak dan bisa juga memperbaiki alam lingkungan. Sebaliknya jika

---

[18] Secara general kedudukan seluruh makhluk adalah mengandung linieritas. Secara normatif manusia yang dapat mendeklerasikan diri sebagai *abdullāh* (hamba Allah). Manusia sejati adalah mengandung sisi kemanusiaan sebagai ‘abdullāh berkaitan dengan *taklif* (beban pelaksanaan) syari’at. Artinya bahwa manusia yang mampu menanggung beban syariat Tuhan sehingga beban *ta’lif* ini tidak dibebankan kepada selain manusia. Lihat Suwito, *Eko-Sufisme: Konsep dan Dampak*, hal. 70.

[19] M. Qurasih Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan dan Kesan Al-Qur’an*, Jilid. 11, 2002, hal. 501-502.

[20] Abrar, “Islam dan Lingkungan*”,* dalam *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan*, Vol. 1 No. 1 Tahun 2012, hal. 24.

pengetahuan dan tingkat keimanan manusia rendah, ditambah dengan egosentrisme, antroposentrisme yang tinggi, maka gap antara tuhan dan alam semakin renggang sehingga memperbesar potensi kerusakan yang disebabkan oleh perbuatan manusia.

3. Konsep *Maping of Ground* (Pemetaan Lahan Pertanian)

Pertanian merupakan salah satu sektor yang utama dalam indeks pembangunan berkelanjutan nasional. Pembangunan nasional bertumpu pada agraria atau sektor pertanian sebagai basis utama dalam mempertahankan kelangsungan hidup, baik masa kini maupun di masa yang akan datang. Hal tersebut menjadi komitmen setiap negara dalam memperhatikan *sustainabel development* guna mewujudkan kesejahteraan negara dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, ekologi, dan sosial berkelanjutan.[21] Dalam mewujudkan cita-cita bangsa sistem agraria harus mendapatkan perhatian yang serius ditengah ancaman berbagai permasalahan. Permasalahan yang muncul bukan hanya pada satu sektor melainkan multi sektoral yang harus mendapatkan pemecahan masalah. Beberapa sektor yang terdampak sebagaimana yang diungkapkan oleh Salim 2011, bahwa terjadinya eksploitasi SDA melebihi daya dukung ekologisnya *(caryying capacity),* menimbulkan berbagai dampak seperti: ekonomi, sosial, ekologi, budaya dan bahkan kesehatan. Untuk menunjang aspe pembangunan berkelanjutan melalui sistem pertanian, tidak hanya berfokus agar bagaimana memenuhi sektor ekonomi dengan meningkatkan faktor produksi. Akan tetapi yang menjadi masalah untuk masa yang akan datang serta jangka panjang yakni terdegradasinya lingkungan pertanian, yang dalam hal ini ekologi tanah menjadi rusak. Padahal salah satu tumpuan dalam meningkatkan faktor produksi adalah kondisi tanah dalam keadaan baik dan subur. Islam sangat memperhatikan konsep bagaimana tanah yang subur dapat menghasilkan produksi berlimpah serta dalam jangka waktu yang panjang demi kemaslahatan manusia. Hal tersebut dapat dijumpai dalam surah al-‘Araf/7: 58

وَٱلْبَلَدُ ٱلطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُۥ بِإِذْنِ رَبِّهِۦ ۖ وَٱلَّذِى خَبُثَ لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِدًا ۚ كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ

Dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah; dan tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah Kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur. (QS. al-‘Araf/7: 58)[22]

Surah al-‘Araf memiliki arti tempat-tempat yang tinggi dengan ragam

---

[21] Dahuri, “Pembangunan Pertanian Berkelanjutan : Dalam Perspektif Ekonomi, Sosial dan Ekologi*”. Jurnal Agrimedia,* Vol. 4 No. 1 Tahun 1998, hal. 23

[22] QS. al-‘Araf/7: 58

makna yang dikandungnya. Surah al-‘Araf berjumlah 206 ayat yang secara keseluruhan turun di Mekkah sebelum nabi hijrah ke Madinah. Shihab mengatakan bahwa surah ini turun sebagai peringatan akan pedihnya siksa duniawi dan ukhrawi bagi orang yang berpaling dari ajakan para Nabi. Ajakan dan seruan Nabi dan rasul seperti: keyakinan tauhid, *yaumul qiyamah*, keniscayaa, dan kesetiaan.[23]

Pada ayat surah al-‘Araf/7:58, Allah Swt menggambarkan prihal kondisi tanah yang baik akan tumbuh tanaman yang subur, sebaliknya tanah yang buruk dan gersang maka tanaman-tanamannya tumbuh merana. Dalam tafsir Departemen Agama RI menjelaskan bahwa terdapat aneka ragam jenis tanah di bumi, baik yang subur maupun tidak subur. Meskipun hujan turun menyirami bumi adalah sama, namun tanah memiliki tingkat kesuburan yang berbeda, ada yang menumbuhkan berbagai macam tanaman serta menghasilkan makanan tetapi ada juga yang sebaliknya.[24] Tafsir dari perspektif agama maka ini adalah *amsal* (perumpamaan) bagaimana hal nya tanah yang tandus dan gersang, Allah mampu menghidupkan tanah yang mati menjadi subur sebagaimana Allah menetapkan *yaumul mahsyar* kelak.

Al-Maraghi menafsirkan bahwa di bumi terdapat kondisi tanah yang subur atau baik, sehingga tumbuh tanaman-tanaman diatasnya dengan cepat dan mudah menghasilkan makanan. Tetapi selain tanah yang baik, ada pula tanah yang buruk semisal tanah bebatuan, gersang, keras, berkapur dan sebagainya yang tidak bisa tumbuh tanaman dengan baik.[25] Dalam *Tafsir Fi Zilâlil* Al-Qur’an, Sayyid Quthb menjelaskan bahwa ayat ini sebagai permisalan sebuah hati, sebagaimana dalam Al-Qur’an dan hadis bahwa Rasulullah Saw diibaratkan seperti halnya negeri yang baik serta tanah yang subur. Sebaliknya, tanah yang buruk adalah perumpamaan hati yang tandus serta mati. Kedua hal tersebut adalah ibarat tanah yang mampu menumbuhkan tanaman atau tidak, sementara hati tempat tumbuhnya niat, tekad, dan perasaan. Sama halnya dengan tanah dapat menumbuhkan berbagai macam jenis tanaman-tanaman yang menghasilkan buah yang enak rasanya.[26]

Dalam *Tafsir Ilmi*, menurut pendapat Thanthawi Jauhari menafsirkan bahwa ayat ini berbicara tentang kebesaran Allah Swt. Menurutnya, umat Islam harus giat dan tekun mempelajari ilmu-ilmu tenrkait tanaman, baik mukmin atau mukminah. Belajar hal tersebut dari dasar hingga level atas

---

[23] M. Quraish Shihab, *Al-Qur’an dan Maknanya*, Tangerang: Lentera Hati, 2013, hal. 36

[24]Departemen Agama RI, *Al-Qur’an dan Tafsirnya*, Jakarta: Lembaga Percetakan Al-Qur’an Departemen Agama, 2009, hal. 159

[25] Ahmad Musthafa Al-Maraghi, *Tafsir Al-Maraghi*, Jilid 8, hal. 328-329

[26] Sayyid Quthub, *Tafsir Fi Zilalil Al-Qur’an*, Juz VII, diterjemahkan oleh As’ad Yasin, Jakarta: Gema Insani Press, 2003, hal. 327

dengan tujuan agar mampu menghasilkan produk pertanian yang baik seperti penduduk Yaman, Eropa, dan Amerika.[27]

Berdasarkan ekologi, tanah digolongkan menjadi tiga kelompok penyusun yaitu, material hidup atau disebut faktor biotik seperti mikroorganisme hayati, faktor tidak hidup atau abiotik seperti bahan organik, dan abiotik seperti pasir, debu dan liat.[28] Menurut Sari, kesuburan tanah merupakan suatu kondisi dimana keadaan serta kemampuan tanah dapat merangsang dan mendukung pertumbuhan tanah dengan baik dengan berbagai komponen di dalamnya seperti kimia, biologo, dan fisika. Tanah yang subur memiliki beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Memiliki lapisan humus yang tebal
2. Memiliki pH yang netral
3. Memiliki Tekstur lempung
4. Kaya dengan biota tanah atau mikroorganisme[29]

Tanah yang subur adalah tanah yang terkandung di dalamnya berbagai macam unsur hara dan mineral yang baik untuk tanaman. Pentingnya melakukan pemetaan tanah sehingga tanaman tumbuh dengan baik. Sekiranya tidak dilakukan pemetaan dan pemuliaan tanah maka tumbuhan akan tumbuh dengan sia-sia atau tidak produktif. Selain itu setiap tanaman juga membutuhkan unsur hara dan mineral yang berbeda.

Penyebab tanah tidak subur bisa dipengaruhi oleh masuknya zat-zat atau bahan kimia yang tidak sesuai dengan ekologi tanah. Penyebab lainnya adalah dosis obat atau pestisida yang berlebihan sehingga dapat merusak struktur tanah. Tidak hanya berdampak pada lingkungan, pestisida juga menimbulkan dampak residu pada pertanian. Perlu disadari bahwa dampak negatif semacam ini perlu diminimalisir untuk mencapai *sustainable agriculture.* Sistem pertanian di Indonesia misalnya, barometer keberhasilan pertanian hanya di ukur melalui kuantitas hasil panen tanpa melihat asppek yang lain yang bisa mempengaruhi sistem pertanian jangka panjang.[30]

Kata tanah dalam Al-Qur'an disebut dengan berbagai macam bentuk seperti: بلد dalam surah al-'Araf/7: 58, surah ibrahîm/14: 35, surah an-Nahl/16: 7, surah fâtir/35: 9, nama sebuah surah khusus yakni *al-balad* dalam ayat pertama, dan surah at-Tîn/93: 3. Kemudian bentuk lain dari kata بلد

---

[27] Thanthawi Jauhari, *Al-Jawâhir Fî Tafsîr Al-Qur'an Al-Karîm*, Mesir: Musthafa Bâb al-Halabi, 1350 H, hal. 181

[28] Hanafiah Kemas, *Dasar-Dasar Ilmu Tanah.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005, hal. 17

[29] Anggun Zuhaida, "Deskripsi Saintifik Pengaruh Tanah Pada Pertumbuhan Tanaman: Studi Terhadap QS. Al A'raf Ayat 58," dalam *Thabiea : Journal of Natural Science Teaching*, Vol. 1 No. 2 Tahun 2018, hal. 64-65

[30] Elfin Efendi. "Implementasi Sistem Pertanian Berkelanjutan dalam Mendukung Produksi Pertanian". dalam *Majalah Ilmiah Warta Dharmawangsa*, edisi. 47, 2016, hal.3-5.

yakni بلدا dalam surah al-Baqarah/2: 126, بلدة pada surah al-Furqân/25: 49.[31] Ada dua penyebutan dalam pengungkapan tanah yang baik dan tidak baik dalam Al-Qur'an yakni kata **ٱلْبَلَدُ ٱلطَّيِّب** yang memiliki arti tanah yang baik atau tanah yang subur, sementara tanah yang tidak baik, tidak subur, atau yang tidak bisa tumbuh tanaman diatasnya disebut dalam Al-Qur'an dengan kata **بَلَدٍ مَّيْتٍ** yang memiliki makna tanah yang mati.

Pemetaan tanah juga terdapat dalam surah ar-Ra'du/13: 4

وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجٰوِرٰتٌ وَجَنّٰتٌ مِنْ أَعْنٰبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقٰى بِمَاءٍ وَحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلٰى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ ۚ إِنَّ فِي ذٰلِكَ لَءَايٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Dan di bumi ini terdapat bagian-bagian yang berdampingan, dan kebun-kebun anggur, tanaman-tanaman dan pohon korma yang bercabang dan yang tidak bercabang, disirami dengan air yang sama Kami melebihkan sebahagian tanam-tanaman itu atas sebahagian yang lain tentang rasanya. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berfikir.[32]

Secara tersirat Allah Swt memberikan isyarat informasi bahwa dibagian bumi terdapat bagian-bagian serta lapisan-lapisan tanah yang berbeda. Kalimat **وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجٰوِرٰتٌ** (Dan di bumi terdapat bagian-bagian yang berdampingan). Ibnu Katsir menafsirkan kalimat tersebut dengan "di bumi ada bagian-bagian tanah yang berdampingan antara satu dengan lainnya yang berbeda.[33] Pada bagian tanah yang baik dicirikan dengan kemapuannya menumbuhkan tanaman yang bermanfaat bagi manusia, sedangkan bagian yang tidak baik tidak mampu menumbuhkan satu pohon sekalipun.

Mufasir Indonesia Quraish Shihab menafsirkan ayat tersebut terkait dengan ilmu tanah, geofisika, geologi serta ilmu-ilmu terkait lingkungan hidup, kemudian bagaimana pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan sifat tanaman.[34] Dijelaskan juga bahwa secara ilmiah tanah-tanah terdiri dari butir-butir mineral yang beragam jenis serta komponen penyusunnya seperti: zat-zat organik (melalui aktivitas fotosintesis), aktivitas manusia, udara serta air yang bersumber dari hujan. Shihab menerangkan bahwa di dalam tanah terdapat berjuta-juta makhluk hidup yang berukuran mikroskopis dengan jumlah dan bentuk yang beragam dalam setiap gram tanah pertanian. Seluruh ciptaan Allah Swt menjadi ayat-ayat kauniyahNya sehingga menambah kekaguman dan takjub seorang hamba kepada Allah Swt. Begitu pula dalam

---

[31] Abdul Baqi, *Mu'jam Mufahras lî ahfadzil Qur'an,* Mesir: Dâr al Ma'rifah, 2022, hal. 305-306.

[32] Surah ar-Ra'du/13: 4

[33] Ibnu Katsir, *Tafsir Ibnu Katsir*, Jilid IV, Jakarta: Pustaka Imam Asy-Syafi'i, 2013, hal. 103

[34] M. Quraish Shihab. *Al-Lubab; Makna, Tujuan, dan Pelajaran dari Surah Surah* Al-Qur'an. Tangerang: Lentera hati, 2012, 43

penciptaan tanah dengan segala macam jenis dan bentuknya baik secara biologi, fisika, dan kimia.

Sains modern telah mengungkapkan bahwa tanah yang baik adalah tanah dengan kaar Nitorgen tinggi,sehingga banyak makhluk hidup di dalamnya yang berfungsi menyuburkan tanaman. Bakteri hidup dalam tanah berperan dalam penguraian bahan-bahan yang berfungsi untuk menciptakan ekologi yang baik bagi tanah. Dari penjelasan serta uraian surah ar-Ra'du/13: 4 bahwa untuk mendapatkan sistem pertanian yang baik, ekonomis, dan ekologis guna mencapai *sustainable agriculture* dan *sustainable development melaui* cara pengelolaan yang efektif dan efsien dirumuskan sebagai berikut:

1. *Maping treatment*, dengan melakukan sistem perencanaan tanah berdasarkan jenis tanah, tanaman, serta musimnya
2. Melakukan konservasi tanah secara berlanjut
3. Melakukan rotasi tanaman baik mengikuti musim dan jenis tanaman
4. Membuat unsur hara tersedia dengan baik, menggunakan pupuk organik berdasarkan kebutuhan
5. Melakukan proses pertanian dari hulu hingga hilir berdasarkan keadilan bagi manusia, tumbuhan, hewan, lingkungan, serta pertanian.
6. Melakukan sistem pertanian dengan teknologi ramah lingkungan guna membantu serta memudahkan sistem pertanian dalam mewujudkan kedaulatan pangan.

4. Konsep *Maping Of Water* (Pemetaan Air)

Air merupakan komponen yang sangat penting bagi makhluk hidup[35] serta harus selalu tersedia guna keberlangsungan hidup manusia.[36] Sebab tanpa adanya persediaan air yang memadai maka akan mengganggu keberlangsungan hidup manusia.[37] Selain pemetaan tanah yang baik, dalam keberhasilan sistem pertanian masa depan perlu juga dipertimbangkan bagaimana pemetaan air dalam sistem pertanian. Al-Qur'an merupakan kitab petunjuk yang meskipun tidak secara langsung membicarakan bagaimana proses dan pola pertania. Disisi lain Al-Qur'an memberikan sinyal isyarat agar manusia berfikir. *Maping of Water* merupakan bagaimana sistem pengelolaan air secara efektif dan efesian berbasis Al-Qur'an. Dalam surah al-Baqarah/2: 265

وَمَثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُمُ ٱبْتِغَآءَ مَرْضَاتِ ٱللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍۭ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ

---

[35] Adikesuma, "Permasalahan Pelestarian Sumber Daya Air Jakarta," dalam *Jurnal Universitas Pembangunan Jaya,* Vol. 2 No.1 Tahun 2015, hal.87–104.

[36] Fasni, *et.al.,* "Pengelolaan Sumber Daya Air Di Masa Pendemi Covid-19 Dalam Perspektif Kearifan Lokal", dalam *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan,* Vol. 1 No. 3 Tahun 2020, hal. 33–41

[37] Saparina, *et.al.,* "Penerapan Teknologi Tepat Guna Bagi Masyarakat Desa Wawatu Dalam Menghadapi Permasalahan Air Sehat," dalam *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat,* Vol. 1 No. 1 Tahun 2020, hal. 16–24.

فَـَٔاتَتۡ أُكُلَهَا ضِعۡفَيۡنِ فَإِن لَّمۡ يُصِبۡهَا وَابِلٞ فَطَلّٞۗ وَٱللَّهُ بِمَا تَعۡمَلُونَ بَصِيرٞ

Dan perumpamaan orang-orang yang membelanjakan hartanya karena mencari keridhaan Allah dan untuk keteguhan jiwa mereka, seperti sebuah kebun yang terletak di dataran tinggi yang disiram oleh hujan lebat, maka kebun itu menghasilkan buahnya dua kali lipat. Jika hujan tidak lebat menyiraminya, maka hujan gerimis (pun memadai). Dan Allah Maha Melihat apa yang kamu perbuat.[38]

Dalam tafsir Kementrian Agama RI menjelaskan bahwa ayat ini berkaitan dengan perumpamaan orang-orang yang berinfak dijalan Allah Swt baik banyak ataupun sedikit dengan penuh keikhlasan akan mendapatkan ganjaran berkali lipat sebagaimana hujan yang menyirami dataran tinggi baik hujannya lebat atau rintik-rintik sama saja karena tanah dataran tinggi subur.[39] Menurut al-Qurtubi menjelaskan bahwa para petani yang terus-menerus mencari berkah dari Allah dan berjanji untuk melakukan perbuatan baik sepanjang waktu dengan kekayaan yang mereka peroleh dari pertanian, dengan memberikan kepada yang membutuhkan, serta tidak lupa bersyukur dan memuji Allah ketika hasil pertanian melimpah. Namun, Allah tidak menyukai para petani yang bertekad mengejar kekayaan semata-mata sambil mengabaikan ibadah kepada-Nya.[40] Kemudian Al-Asqolani berpendapat abhwa Rasul-Nya, Muhammad, juga meyakinkan para petani yang mengolah tanah mereka akan mendapatkan pahala ketika hasil panen mereka bermanfaat bagi manusia dan hewan.[41]

Secara literal makna ayat diatas menerangkan bahwa air merupakan salah satu komponen utama bagi seluruh makhluk hidup baik untuk manusia, hewan, dan tumbuhan. Di dalam sistem pertanian air menjadi barometer utama dalam kegiatan pertanian, sebab tanaman menggunakan air sebagai komponen dalam membuat makanan melalui proses fotosintesis.

Dalam Aisarut Tafasir Jabir al-Jazairi menjelaskan makna secara perkata dan makna perayat. Makna kata dalam Surah al-Baqarah/2:265 sebagai berikut:[42]

1. مَثَلُ *Al-Matsal: Matsal* adalah perumpamaan, yaitu sifat yang indah lagi asing.
2. ٱبۡتِغَآءَ مَرۡضَاتِ ٱللَّهِ *Ibtighâ'a mardhâtillâh*: Meminta keridhaan Allah.

---

[38] Surah al-Baqarah/2: 265

[39] Kementerian Agama RI, *Tafsir Ringkas,* Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2016, hal. 45

[40] Al-Qurtubi, *Al-Jâmi' Li Ahkâm Al-Qur'ân Wa Al-Mubayyinu Limâ Tadammanahû Min Al-Sunnah Wa 'Ay Al-Furqan,* Jilid 10. Beirut: Mua'assah al-Risalah, 2006, hal. 162

[41] Al-Asqalani, *Fath al-Bari Syarh Sahih al-Bukhari.* Jilid 5, Amman: Maktabah al-Risalâh al-Haditsah, 1997, hal. 219

[42] Abu Bakar Jabir al-Jazairi, *Aisar at-Tafâsir,* Madinah Al-Munawwarah: Maktabah Al-'Ulûm wa Al-Hukmi, 2007, hal. 231

3. وَتَثۡبِيتٗا *Tatsbîtan:* Meyakini pahala yang Allah berikan untuk infak yang dikeluarkan di jalanNya.
4. جَنَّةِۭ بِرَبۡوَةٍ *Jannatin birabwatin:* Kebun yang banyak pepohonan di dataran yang tinggi.
5. ضِعۡفَيۡنِ *Dhi'fain:* Dilipatgandakan dua kali, atau dilipatgandakan dari hasil yang lainnya.
6. وَابِلٞ *Wâbil:* Hujan yang sangat lebat
7. فَطَلٞۗ *Fathol:* Hujan rintik-rintik

Secara maknawi beliau menjelaskan dengan bahwa ayat ini merupakan peringatan dengan bentuk perumpamaan orang-orang yang menginfakkan hartanya secara ikhlas maupun riya'. Harta yang diinfakkan secara ikhlas seperti kebun yang berada di dataran tinggi, baik disirami air hujan yang lebat atau rintik-rintik maka akan tetap menghasilkan buah atau hasil yang berlipat ganda. Manusia yang dibekali akal oleh Allah Swt dalam perumpamaan ayat tersebut agar manusia mampu memikirkan hal tersebut. Manusia diberikan perumpamaan dengan hal yang ilmiah agar mampu difikirkan makna apa yang ada di dalamnya.

Kegiatan pertanian secara garis besar membutuhkan air sekitar 90% dari setiap proses pengelolaan lahan dan tanaman yang dilakukan. Perumpamaan yang diberikan Allah Swt adalah bagaimana air mampu menumbuhkan tanaman dengan kadar tertentu. Hal tersebut bertujuan untuk memaksimalkan produksi. Konsekuensi jika proses irigasi tidak dikontrol, dalam artian bahwa air yang melebihi kebutuhan juga berdampak buruk bagi tanaman, begitu juga dengan kekurangan air. Maka untuk memberikan solusi bagi kelangkaan air terutama daerah yang kering adalah dengan *maping of water* melalui *precision agriculture.*[43]

Maping of water menjadi urgen dalam sistem pertanian, baik dalam waktu sementara maupun untuk jangka panjang. Sebab dengan pemetaan tersebut para petani memiliki informasi secara rinci terkait regulasi pertanian yang diharapkan pada periode tertentu. Secara tersirat dalam pandangan sains, kata جَنَّةِۭ بِرَبۡوَةٍ *Jannatin birabwatin:* Kebun yang banyak pepohonan di dataran yang tinggi, artinya bahwa hamparan lahan di dataran tinggi menghasilkan hasil dua kali lipat sebab tanahnya subur. Dapat di identifikasi bahwa tanah yang subur merupakan hasil dari kondisi tanah yang baik dan kualitas serta kuantitas air memadai atau cukup, begitu juga sebaliknya. Wahbah Zuhaili dalam tafsirnya mengatakan bahwa tanah yang subur baik disirami dengan hujan lebat atau hujan gerimis maka niscaya cukup untuk menghasilkan produksi dua kali lipat.

---

[43] Arif Satria, *Gagasan dan Peran IPB untuk Pertanian 4.0,* Seminar Dewan Riset Nasional, 9 Agustus 2018, hal. 1-5. Pertanian presisi adalah bagaiamana membuat sistem pertanian secara efektif dan efesien terbebas dari berbagai macam persoalan dengan berfokus pada solusi.

Tanah yang subur yang terdapat di dataran tinggi seperti pegunungan merupakan daerah yang subur. Al-Qur'an memberikan isyarat petunjuk bahwa pentingnya melakukan pemetaan hasil atau disebut dengan *yield map.* Data tersebut sangat penting dalam mendapatkan informasi terkait tanah dan air yang selanjutnya digunakan untuk proses pertanian. Hal tersebut menjadi urgen karena merupakan bagian dari pertanian presisi.[44] Penggunaan pemetaan hasil ini banyak diteliti dan dikembangkan karena melihat manfaatnya dalam menyokong zona pengelolaan[45] *sustainable agriculture.*

Berbeda dengan kondisi lahan yang berada di dataran tinggi dengan sumber air yang memadai dan kualitas tanah yang baik memungkinkan lahan pertanian di dataran rendah lebih banyak membutuhkan air. Sumber daya air yang tersedia bergantung pada ruang, waktu, jumlah serta mutu.[46] Mutu dalam artian bahwa kualitas air terhindar dari zat berbahaya bagi kehidupan makhluk. Jika air terkontaminasi dengan zat-zat yang berbahaya akan menimbulkan dampakbagi kehidupan makhluk di bumi. Kelakaan air merupakan masalah krusial bagi negara berkembang[47] dengan minim teknologi modern. Air merupakan kebutuhan primer manusia, sehingga apabila kekurangan air untuk keperluan hidupnya dapat menimbulkan konflik.[48] Dalam tata sistem pengelolaan lahan pertanian, sebagian besar membutuhkan air. Kebutuhan air irigasi untuk pertanian sangat besar manakala di daerah dataran rendah dan kering. Konflik terkait persedian air irigasi dalam pertanian sering terjadi disebabkan kelangkaan air dan egosentrisme petani dalam penggunaan air irigasi. Komersialisasi sumber daya air atau bahkan privatisasi air menjadi sebab ketidakmerataan pembagian air lingkungan pertanian. Neoliberalisme merupakan kejahatan baru atas nama kepemilikan terhadap penggunaan fasilitas sumber daya air.[49]

---

[44] Jose Paulo Molin, "Yield Map Materi modul precision agriculture pada SEARCA-FSC Summer Scholl," dalam *https://www.searca.org/news/fsc-summer-school-module-1-precision-agriculture-wraps-up*. Diakses 20 November 2023.

[45] Zagorda, *et.al.*, "The Application of Various Software Programs for Mapping Yield in Precision Agriculture," dalam *BIO Web of Conferences,* Vol. 10 No. 1 Tahun 2018, hal. 1-8

[46] Ariyanto. "Alokasi Air Das Sekampung Sebagai Upaya Pengelolaan Sumber Daya Air Berkelanjutan," dalam *Journal of Infrastructural in Civil Engineering (JICE),* Vol. 03 No. 01 Tahun 2022, hal. 1–7.

[47] Rahman, *et.al.*, "Konflik Air Di Wilayah Kashmir Antara India Dan Pakistan Berdasarkan Perspektif Geo-Ekonomi," dalam *Journal Idealogy,* Vol. 2 No. 2 Tahun 2017, hal. 137–153.

[48] Handayani, *et.al.*, "Konflik Pemanfaatan Sumber Daya Air untuk Irigasi Sawah dan Kolam di Kecamatan Maos, Kabupaten Cilacap" dalam *Jurnal Akrab Juara*, Vol. 3 No. 3 Tahun 2018, hal. 115– 121.

[49] Nugroho, "Membangun Konsensus dan Mengelola Konflik Kerjasama Pemerintah-Swasta dalam Penyediaan Air Bersih" *Jurnal Sawala*, Vol. 5 No. 1 Tahun 2017, hal. 1–5.

Dalam sistem pertanian regulasi terkait aturan penggunaan air perlu diatur secara adat musyawarah dan secara kelembagaan institusi pemerintah. Pengaturan sumber daya alam harus didasarkan pada nilai-nilai, falsafah, serta kearifan lokal masyarakat yang telah ada dan tumbuh hidup berkembang bersama masyarakat.[50] Air sebagai sumber daya utama kehidupan manusia telah dijamnin serta diatur dalam UUD 1945 pasal 33 ayat 3 guna kepentingan seluas-luasnya untuk rakyat.[51] Sebagaimana bunyi pasal 33 ayat 3 "bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat". Pentingnya segala sumber daya alam dikuasai oleh negara agar meminimalisir konflik yang terjadi antar masyarakat. Disisi lain ketiadaan peran pemerintah dalam membuat regulasi tata kelola air menjadikan beberapa pihak untuk melakukan komersialisasi dan privatisasi kepemilikan sumber daya air. Ketersedian air irigasi harus sesuai dengan konsep keadilan, dimana suplay air harus seimbang dengan distribusi air irigasi sehingga pemerataan dengan konsep *maping of water* terpenuhi guna mewujudkan *sutainable agriculture.*

5. Kembali ke Sistem Pertanian Berasaskan Prinsip Al-Qur'an

Al-Qur'an memiliki kesempurnaan petunjuk hidup manusia yang tidak hanya berbicara tentang aqidah, ibadah, hukum, sejarah. Akan tetapi Al- Qur'an secara tersirat maupun tersurat berbicara terkait sains dan tekbologi. Terdapat sekitar 750 lebih ayat-ayat di dalam Al-Qur'an yang berbicara terkait sains. Dalam dunia sains tercakup di dalamnya adalah berbicara tentang pertanian. Karena pertanian mencakup berbagai macam cabang ilmu ilmu pengetahuan. Sistem pertanian saat ini sebagian besar telah mengalami perubahan yang pesat dari hulu hingga hilir. Pertanian didasarkan kepada proses bilogi didalam perbaharuan produktivitas kemampuan produksinya dalam ekosistem. Hal tersebut dibedakan atas dasar kebutuhan mendasak atas usaha memenuhi kebutuhan hidup manusia yang tidak didasarkan pada teknik, metode, atau pelaksanaan sistem pertanian bersifat mengancam lingkungan. Hal-hal yang diperbaruai dalam sistem pertanian hanya mengedapankan aspek kuantitas sehinga hal-hal yang mengancam sistem pertanian diabaikan seperti, tanah, air dan genetik tanaman.[52]

Di dalam Al-Qur'an banyak ayat yang berbicara terkait kerusakan

---

[50] Nadia Astriani, "The Influence of Natural Law Theory on the Water Resources Management in Indonesia," dalam *Jurnal Poros Hukum Padjajaran*, Vol. 2 No. 1 Tahun 2020, hal. 179.

[51] Sholahuddin Al-Fatih, "Disrupsi Keadilan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air Tanah Di Indonesia," dalam *Dimensi Keadilan Pluralitas,* Vol. 1 No. 1 Tahun 2021, hal. 121– 122.

[52] Joachim Metzner, *Ekofarming, Bertani Selaras Alam,* Jakarta: PT Karya Unipress Jakarta, 1987, hal. 44

baik di darat, laut, dan udara. Kerusakan di darat yang dimaksudkan oleh Al-Qur'an adalah kerusakan secara fisik atau nampak terlihat. Ayat-ayat di dalam Al-Qur'an yang berbicara kerusakan baik secara umum ataupun khusus dengan menggunakan katar kerja baik bentuk lampau maupun bentuk sekarang dan masa yang akan datang. Kerusakan di darat menurut beberapa ulama ditafsirkan dengan berbagai bentuk kerusakan fisik dan non fisik seperti: paceklik, krisis air[53], banjir, kematian sia-sia, kebakaran hutan dan ladang, kezaliman, perilaku sesat menyimpang, gagal panen, hingga krisis ekonomi.[54]

Pertanian menurut Abu Qasim dalam *Mufradat Fî Gharîb* Al-Qur'an berasal dari kata زرع yang berarti menanam atau menumbuhkan tanaman.[55] Proses menumbuhkan tanaman merupakan proses ilahi yang di ikhtiarkan manusi. Bahkan Allah Swt memberikan pertanyaan, Dia berkata: "Apakah kamu yang menumbuhkan atau kami yang menumbuhkan? Tuhanlah yang menumbuhkannya, manusia hanya berusaha menanam, dan ketika tanaman itu ditanam, maka ia menjadi tanaman."[56]

Kaitannya dengan ikhtiar manusia dalam proses sistem pertanian, tentu manusia banyak melakukan inovasi dan pembaruan. Relevansi manusia dengan pembaruan, teknologi dan kerusaka adalah bentuk keniscayaan yang terjadi dalam relaita kehidupan. Manusia hanya mengutamakan prinsip produktivitas atas dasar nalar ekonomi dan industri maka akan menimbulkan kepincangan dari segi lingkungan serta dampak jangka panjang. Sebagaimana Dr. Mustafa Kamal Tolba yang merupakan Direktur Pelaksana Program Lingkungan dari PBB mengatakan bahwa:

"Produktivitas agro-ekosistem lahan pertanian sebagian besar tergantung pada kemampuan tanah untuk proses pengelolaan. Tanah menjadi mediator untuk berlangsungnya berbagai jenis proses biologi dan biogeokimia, dan reaksinya merupakan dasar bagi berfungsinya agro-geokimia untuk memberikan keperluan yang hakiki untuk pertumbuhan kepada tanaman. Formasi dan perkembangan tanah adalah suatu proses yang telah berlangsung selama ribuan tahun. Kerusakan tanah, air, dan lingkungan merupakan akibat tekanan manusia secara berlebihan, dapat terjadi selama beberapa dasawarsa atau bahkan bertahun-tahun dan sering tidak dapat dipulihkan kembali"[57]

Kerusakan pertanian merupakan bagian dari kerusakan yang terjadi di

---

[53] Al-Razi, *Mafatibul-Gaîb*, Jilid 12, … hal. 245.

[54] Al-Zamakhsyari, *al-Kasyâf*, Jilid 5, ... hal. 259.

[55] Abu Qasim Husain Bin Muhammad, *Mufradat Fî Gharîb Al-Qur'an*, Kairo: Maktabah Tafikîyah, hal. 218

[56] Abu Qasim Husain Bin Muhammad, *Mufradat Fî Gharîb* Al-Qur'an, Kairo: Maktabah Tafikiyah, hal. 218

[57] Joachim Metzner, *et.al., Ekofarming, Bertani Selaras Alam,* … hal. 44

darat, dalam hal ini kerusakan di darat mencakup kerusakan dibidang pertanian. Al-Qur'an membicarakan kerusakan di darat sebagai akibat perbuatan tangan manusia. Kegiatan yang banyak melibatkan campur tangan manusia dari hulu hingga hilir adalah proses pertanian. Sehingga memungkinkan campur tangan manusia dengan asas kuantitas hasil, motif ekonomi dan industri mengakibatkan terdegradasinya sistem pertanian. Dalam Al-Qur'an Allah Swt berfirman:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Telah tampak kerusakan di darat dan di last disebabkan ka perbuatan tangan manusia Allah menghendaki agar menka merasakan bagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan Jang benar) (ar-Rum/30: 40)

Istilah lain yang memiliki makna kerusakan adalah kata *halaka* dan *sa'â.* Istilah halaka dan seluruh kata jadiannya disebutkan dalam Al-Qur'an sebanyak 68 kali. Berbeda dengan Asfahani menafsirkan ayat ini kedalam beberapa makna:

1. Berarti hilangnya sesuatu dari diri seseorang[58], menghabiskan harta benda[59], kerugian atau kemudaratan,[60] kehancutan berupa kerusakan alam[61].
2. Berarti kematian atau meninggal dunia.[62]
3. Berani fana lawan dari baqa.[63]
4. Kebinasaan kolektif atau komunal, istilah ini paling banyak disebutkan dalam Al-Qur'an.

Beberapa istilah dalam Al-Qur'an yang memiliki korelasi dengan kerusakan lingkungan dalam bentuk kata *fasâd* terulang sebanyak 50 kali. Kerusakan dimaknai sebagai sesuatu yang menyeleweng dari keseimbangan yakni **خرج الشئ عن الاعتدال** (sesuatu yang keluar dari keseimbangan). Adapun lingkup makna *term fasâd* ternyata cukup luas, seperti: prihal jiwa dan bathin serta segala sesuatu yang diluar kebiasaan sebagaimana mestinya.[64]

Al-Baidawi mengatakan bahwa istilah *fasâd* merupakan negasi dari kata *islah* yang berarti memperbaiki kondisi yang buruk. Secara sederhananya adalah segala sesuatu yang membawa mudharat masuk ke dalam istilah *fasâd,* sedangkan segala sesuatu yang membawa manfaat masuk

---

[58] Surah al-Haqqah/69: 29.

[59] Surah al-Balad/90: 6

[60] Surah al-Baqarah/2: 195 dan al-An'am/6: 26.

[61] Surah al-Baqarah/2: 205.

[62] Surah an-Nisa'/4: 176; al-Anfal/8: 42, Gäfir/40: 34; al-A'raf/7 155; al-Mulk/67: 28; al-Ma'idah/5: 17, Yusuf/12: 85; al-Jasiyah/45: 24.

[63] Surah al Qashas/28: 88.

[64] Al-Asfahani, *al-Mufradat fi Garibil-Qur'an,* Beirut: Darul-Ma'rifah. t.th, hal. 379.

ke dalam katagori *islah*.[65]

Makna dari ظَهَرَ الْفَسَادُ فِى الْبَرِّ وَالْبَحْرِ *(Telah nampak kerusakan di darat dan di laut)*, adapun yang dimakksudkan dengan (البحر) adalah perkotaan dan pedesaan yang berada di atas laut atau sungai. Sedangkan kata (البر) adalah perkotaan dan pedesaan yang tidak berada di atas laut atau sungai. Kata kerusakan yang terjadi di daratan dapat mengandung dua makna yakni makna khusus dan makna umum. Makna kerusakan secara umum yakni mencakup kerusakan lingkungan, baik diperkotaan dan pedesaan, hutan akibat deforestasi atau *ilegal loging*, pembangunan yang tidak disertai dengan penghijaun, pencemaran lingkungan dan lain-lain. Makna secara khusus terkait kerusakan yang terjadi di darat adalah kerusakan yang terjadi di dalam bidang pertanian seperti penggunaan pestisida dan obat kimia yang berlebihan, mekanisasi pertanian, dan sebagainya.

Kata الْفَسَاد disini dalam bentuk *fi'il mādhi*, yang mengacu pada makna *tajaddud* (suatu perbuatan yang tidak terjadi secara terus-menerus) atau bersifat temporal pada suatu masa. Sebagaimana ungkapan al-Qattan bahwa "pengungkapan jumlah *fi'il*-nya dalam Al-Qur'an menunjukkan makna tajaddud (tidak tetap) dan hudūts (temporal)".[66]

Degradasi yang terjadi dibidang pertanian cakupannya cukup kompleks. Kerusakan dalam bidang pertanian dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor alam (bencana alam) dan juga non alam (manusia). Perilaku manusia yang berlebih-lebihan dalam proses pengelolaan pertanian yang bersifat egosentrisme-subjektif adalah sebab kerusakan yang paling besar sebagaimana makna بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى النَّاسِ (disebabkan karena perbuatan tangan manusia). Perbuatan manusia dengan memperlakukan alam sebagai obyek adalah sesuatu jenis perbudakan kepada makhluk secara tidak langsung. Sebab memaksakan kebutuhan serta keinginan manusia secara berlebihan menyebabkan disharmonisasi alam dan manusia kaitannya dengan bidang pertanian. Jika lahan pertanian beserta lingkungannya diberikan hak sebagaimana makhluk hidup yang sesuai dengan ekosistemnya, maka alam (bidang pertanian) akan memberikan haknya kepada manusia dengan produktivitas hasil yang baik dan meningkat. Menurut pendapat Sulaiman al-Asyqar bahwa Allah menjelaskan dua faktor utama yakni kemusyrikan dan kemaksiatan adalah sebab timbulnya kerusakan di alam semesta. Ayat selanjutnya menjelaskan dampak dari kerusakan akibat tangan manusia dengan redaksi لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِى عَمِلُواْ (supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka). Allah Swt memberikan ujian berupa kekeringan, paceklik, ketakutan yang merajalela, barang-barang yang

---

[65] Al-Badawi, *Tafsir Al-Baidhawi*, t.tp: al Maktabah asy-Syamilah, t.th, jilid 1, hal. 32.

[66] Manna' al-Qattan, *Mabāhits fī 'Ulūm Al-Qur'ān,* Mekkah: al-Dar al-Su'udiyyāt li al-Nashr, t.th., hal. 291-292.

tidak laku, sulitnya mencari penghidupan, maraknya perampokan dan kezaliman, dan lain sebagainya.[67]

Allah Swt memberikan teguran langsung kepada manusia berupa musim paceklik, kekeringan, gagal panen, tanaman mati adalah agar manusia ingat dan kembali kepada fitrah (ke jalan yang benar). Inti dari ayat tersebut berupa redaksi لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ (agar mereka kembali (ke jalan yang benar) dengan menjauhi kemaksiatan mereka serta bertaubat kepada Allah Swt. Beberapa indikator permasalahan relasi antara intraksi manusia dengan bidang pertanian yang cukup memprihatinkan adalah produktivtas lahan menurun, tingkat kesuburan tanah berkurang, pencemaran irigasi, luas dan kualitas lahan kritis semakain meningkat, dan daya lingkungan merosost. Hal tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas dan kuantitas hasil produksi dalam bidang pertanian. Pendapat al-Asfahani menafsirkan makna *al-fasâd* dengan kata *halaka* memiliki makna kerusakan alam.

Kata *halaka* dalam Al-Qur'an terdapat sebanyak 68 kali dengan seluruh kata jadiannya. Kerusakan dengan istilah *halaka* mengandung makna kerusakan alam yang terjadi secara kontinyu dan secara komunal dan kompleks.

وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ

Dan apabila dia berpaling (dari engkau), dia berusaha untuk berbuat kerusakan di bumi, serta merusak tanam-tanaman dan ternak, sedang Allah tidak menyukai kerusakan.[68]

Secra lateral ayat ini membicarakan karakter orang munafik yang senantiasa berbuat kerusakan terhadap tanaman-tanaman dan ternak. Katagori kerusakan tanaman dan ternak masuk ke dalam lingkup pertanian. Sehingga ayat ini menurut ar-Razi berlaku umum bagi semua manusia baik muslim yang berbuat kerusakan dalam pertanian mendapat kritik dari ayat ini masuk dalam istilah munafik.[69] Seluruh negara sebagian besar menopang kehidupan negaranya dengan bertumpu pada pertanian. Karena dengan pertanian seluruh warga negaranya dapat hidup dan sejahtera disebabkan oleh persedian pangan yang cukup. Maka sistem pertanian tidak boleh diremehkan dan dipandang sebelah mata oleh setiap negara.

Kata **لِيُفْسِدَ** adalah bentuk *fi'il mudhari* disertai dengan *lam ta'lil.* Penggunaan bentuk *fi'il mudhari* dengan *lam ta'lîl* ada 4 bentuk dalam Al-Qur'an dan salah satunya adalah kata **لِيُفْسِدَ.** Penggunaan *fi'il mudhari* dalam Al-Qur'an menunjukkan bahwa hal tersebut merupakan kata kerja atau perbuatan yang sedang terjadi dan berlangsung untuk masa yang akan datang, kerusakan tersebut terjadi secara berulang-ulang namun tidak secara

---

[67] Muhammad Sulaiman Al Asyqar, "Zubdatut Tafsir Min Fathil Qadir," dalam https://tafsirweb.com/7405-surat-ar-rum-ayat-41.html. Diakses 21 November 2023.

[68] Surah al-Baqarah /2: 205

[69] Al-Razi, *Mafatihul-Ghaîb*, al-Maktabah asy-Syamilah, t.tp, t.th, jilid 3, hal. 214.

kontinyu. Kemudian kata selanjutnya adalah يُهْلِكَ, yang merupakan bentuk fi'il mudhari yang menunjukkan kerusakan pada tanaman dan ternak terjadi secara berulang-ulang dan untuk masa yang akan datang.

Kerusakan pertanian akibat erosi di sektor hulu tahun 2000-2002 dapat berupa menurunnya tingkat kesuburan tanah yang berpengaruh pada produktivitas hasil pertanian. Hal tersebut menandakan bahwa jumlah lahan kritis semakin meningkat ditambah dengan alih fungsi lahan dan pembukaan hutan untuk lahan pertanian. Inilah yang dimaksud dalam konteks ayat tersebut bahwa sebagian besar kerusakan alam (bidang pertanian) adalah ulah tangan manusia. Pembangunan lima tahun (PELITA) tahun 1990 luas lahan kritis di Indonesia 13,18 juta hektar, dan terus meningkat hingga sekarang diperkirakan mencapai 23,24 juta hektar. Al-Qur'an membicarakan bagaimana kerusakan terus terjadi dalam waktu yang berbeda akibat perbuatan manusia. Akan tetapi manusia juga memiliki kewajiban untuk memperbaiki alam semesta dengan petunjuk Al-Qur'an. Degradasi dalam bidang pertanian terus terjadi setiap waktu serta mendapatkan berbagai tekanan masalah-masalah yang kompleks, sehingga hal tersebut menunjukkan ancaman yang serius.

Kembali ke sistem pertanian dengan prinsip Al-Qur'an adalah sebuah konsep yang lahir dari kegelisahan peneliti melihat nash dan konteks realita yang terjadi dalam pertanian. Untuk mengembalikan konsep-konsep fitrah alam-pertanian dengan relasi manusia tidak lain adalah dengan dua metode pendekatan yaitu: memahami basis epistimologi pertanian dan memahami tujuan pertanian berkelanjutan berdasarkan prinsip keadilan semesta *(Maqasid Az-Dzirâ'ah)*

Mengembalikan konsep pertanian berbasis fitrah ekologis tidak bisa lepas dari cara pandang atau *wordlview* untuk menggali konsep epistimologi[70] pertanian berkeadilan semesta. Pertanian dalam arti lingkup luas meliputi peternakan, perkebunan, perikanan, dan kehutanan). Begitupun dalam pandangan Islam bahwa pertanian merupakan konsep yang *syamil mutakammil* (lengkap dan menyeluruh) dalam artian kegiatan yang berorientasi pada hasil produksi dalam bidang peternakan, perkebunan, perikanan, dan kehutanan. Untuk menemukan konsep yang lengkap dan menyeluruh tersebut terkait pertanian, maka lebih dekat dengan konsep *al-Filaha* sebagaimana ahli agronomi pertanian Andalusia bernama Ibnu Awwam dalam kitabnya. *Al-Falah* sendiri bermakna kemenangan atau kesuksesan[71] sehingga dalam Al-Qur'an *term* kata *al-falah* dapat dijadikan

---

[70] Fuad Masud, *Manajemen Bisnis Berbasis Pandangan Hidup Islām: Islamic WordlviewBased Business Management,* Semarang: UNSIP Press, 2017, hal. 57.

[71] Ibnu Manzur, *Lisān al-Arab,* Juz 2, Cetakan 3, Beirut: Dār Ṣādir, 1414 H, hal. 548. Adapun kata *'az-Zirā'ah'* mewakili pertanian dalam arti sempit bercocok tanam saja

insight penting dalam kehidupan. Kata *al-falah* sendiri disebutkan dalam Al-Qur'an sebanyak 40 kali dengan kandungan maknanya meliputi dimensi materil dan spritual.[72]

Konsep epistimologi pertanian yang hanya menganggap sisi materil makna *syumuliyah adz-dzira'ah* hanya akan menimbulkan objektivisme serta melahirkan egosentrisme manusia. Terminologi yang meliputi dan mencakup sisi materi materil-spritual adalah epistimologi pertanian berbasis Al-Qir'an. Al-Qur'an sebagai basis epistmologi ilmu pengetahuan yang murni akan melahirkan *rabbaniyun* seorang petani dalam menjalankan aktivitas pertanian. Menggabungkan istilah *al-falah dengan al-filahah* sebagaimana nama kitab ilmuan pertanian pertama Ibnu Awwam, maka kita temukan suatu ketentuan konsep pertanian dalam meraih keadilan dan kesuksesan yang tidak hanya bernilai materil untuk tujuan ekonomi pasar melainkan sisi spritual makhluk (alam-lingkungan-pertanian) yang memiliki sisi kehidupan sama dengan manusia.

6. Konsep Pertanian Berkelanjutan (Pertanian Presisi)

Pertanian berkelanjutan merupakan konsep yang mengintegrasikan pendekatan ekologis dan teknologi secara efektif dan efesien. Pertanian berkelanjutan memiliki istilah lain seperti: pertanian presisi, pertanian selaras alam, atau pertanian ramah lingkungan. Keresahan dalam krisis lingkungan menimbulkan keresahan dalam sistem pertanian. Degradasi yang terjadi pada lingkungan memberikan dampak yang signifikan pada lingkungan pertanian. Sebagai contoh misalnya, Data dari BPS tahun 2013 tercatat sekitar 24,196 juta hektar kondisi lahan kritis dan sangat kritis.[73] Dari segi sumber daya air di pulau Jawa[74] semakin mengkhatirkan baik dari segi kualitas dan kuantitas mulai menurun dan sekitar 35 sungai di Indonesia dengan status mutu air mulai tercemar.[75]

Dampak degradasi yang terjadi pada sumber daya air serta berkurangnya produktivitas lahan atau semakin banyaknya lahan kritis terus meningkat. Disisi lain kebutuhan akan tersedianya pangan yang cukup bagi seluruh manusia bergantung pada kondisi kualitas lahan dan air yang tidak

---

(berhubungan dengan tanaman saja, tidak mencakup membahas peternakan dan lain-lain) dan mengacu sebuah proses dalam praksisnya. Ibnu Manzur, *Lisān al-Arab*,… hal. 141.

[72] Terdapat empat elemen dalam kata *al-falāḥ*, yakni: Imān 20%, Syarīat/Ibadah 36%, Da'wah 30%, dan akhlak 9%. Mohd Dali NRS *et.al.*, "Economic Growth and Falah", dalam *Res. J. Economic and Business Studies,* Vol. 04 No. 04 Tahun 2015, hal. 3.

[73] BPS, "Luas dan Penyebaran Lahan Kritis Menurut Provinsi Tahun 2005- 2013", dalam *https://www.bps.go.id*, Diakses 10 Oktober 2023

[74] Asian Development Bank, *Indonesia Water Country Assessment Mandalu yong City*, Philippines: Asian Development, 2016, hal. 13.

[75] Samekto, *et.al., Potensi dan Sumber Daya Air Indonesia.* Makalah pada Seminar Nasional: Aplikasi Teknologi Penyediaan Air Bersih untuk Kabupaten/Kota di Indonesia, Diselenggarakan oleh BPPT di Jakarta pada tanggal 16 Juli 2010.

tercemar. Kemudian faktor iklim dan cuaca yang tidak menentu serta berubah-ubah menyebabkan kualitas hasil menurun serta permainan politik pupuk dan harga yang tidak menentu. Kondisi lahan produktif berkurang karena alih fungsi lahan yang tidak bisa terelakkan di zaman ini. Beragam problem yang kompleks membutuhkan solusi yang tepat dan efesien.

Hal tersebut menjadi perhatian serius bagi para peneliti baik lingkungan dan pertanian dalam merumuskan suatu konsep gagasan pertanian berkelanjutan. Pertanian berkelanjutan yang mengarah pada konsep maksimalisasi kualitas dan kuantitas untuk generasi yang akan datang. *Presision agriculture* merupakan konsep pertanian yang mengintegrasikan teknologi berbasis ramah lingkungan seperti penggunaan, sensor, GPS, dan *internet of things.* Model pertanian ini masuk ke dalam sistem pertanian berkelanjutan 4.0 dengan memperhatikan 3 pilar konsep pembangunan seperti, ekologi, ekonomi, dan sosial.[76]

Dengan memperhatikan sektor ekologi, ekonomi, dan sosial menjadikan sistem pertanain memiliki daya bertahan yang lebih panjang jika dibandingkan dengan sistem pertanian konvensional atau lebih mengarah kepada ekonomi industri. Konsep pertanian berkelanjutan dari perspektif Al-Qur'an melibatkan pendekatan yang mengutamakan kelestarian alam, keadilan sosial, dan tanggung jawab manusia sebagai *khalifah* (pemimpin) bumi. Beberapa prinsip dan pandangan dalam Al-Qur'an yang relevan dengan konsep pertanian berkelanjutan meliputi:

1. Kepemilikan dan pengelolaan bumi berdasarkan prsinsip dan nilai Islam. Al-Qur'an mengajarkan bahwa bumi adalah milik Allah dan manusia hanya dianggap sebagai pemilik sementara atau pengelola (khalifah) atasnya. Oleh karena itu, manusia harus bertanggung jawab atas cara mereka mengelola sumber daya alam, termasuk tanah pertanian.
2. Pemeliharaan lingkungan sejalan dengan tujuan nilai-nilai kebaikan alam. Al-Qur'an mengajarkan bahwa manusia adalah pemelihara (khalifah) yang bertanggung jawab untuk menjaga keseimbangan ekologi dan melindungi alam. Ini mencakup menjaga keanekaragaman hayati, menghindari penyalahgunaan sumber daya alam, dan mengelola pertanian dengan cara yang berkelanjutan.
3. Pemberdayaan masyarakat sebagai jalan keberlanjutan pertanian agar petani adil dan sejahtera. Prinsip keadilan sosial adalah inti dari pesan Al-Qur'an. Pertanian berkelanjutan harus memperhatikan kesejahteraan masyarakat, termasuk distribusi yang adil dari hasil

[76] Lindblom, *et.al., Promoting Sustainable Intensification Agriculture : Review Of Decision Support System Development And Strategies,* t.tp: Precision Agriculture, 2017, hal. 309-331

pertanian dan kesempatan untuk berpartisipasi dalam aktivitas pertanian.

Konsep pertanian berkelanjutan dari perspektif Al-Qur'an mendorong manusia untuk menjadi pemelihara bumi yang baik, menjaga keseimbangan ekosistem, dan mengelola sumber daya alam dengan bijak demi kesejahteraan manusia dan lingkungan.

7. Konsep Keseimbangan dalam Pertanian

Destruktif lingkungan disebabkan karena hilangnya keseimbangan komponen alamiah disertai dengan masuknya komponen baru yang tidak stabil sehingga cenderung merusak. Dampak dari ketidakseimbangan pertanian berdampak luas dalam kehidupan manusia, hwan, serta tumbuhan. Beberapa aktivitas manusia dalam sosial ekonomi juga terganggu sebagai akibat *unbalance* tersebut. Allah Swt telah menciptakan segala sesuatu yang tumbuh dibumi dalam keadaan seimbang serta sesuai dengan takarannya. Sebagaimana firman Allah Swt:

وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ

Dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran.[77]

Allah Swt menjadikan hamparan bumi, gunung, serta tumbuhan sebagai fasilitas hidup manusia.[78] Allah Swt memberikan amanah tanggung jawab agar manusia mengelola, menjaga, dan melestarikan bumi untuk mencapai kemakmuran. Allah Swt menjadikan hamparan bumi, gunung-gung sebagai pancang penguat, serta Allah Menumbuhkan tanaman berdasarkan ukuran yang seimbang dan tepat.

Ayat tersebut menyebutkan berbagai tanda-tanda kekuasaan Allah, ilmu, hikmah, dan rahmat-Nya yang berkorelasi dengan keimanan kepada-Nya, mempersembahkan ibadah hanya kepadaNya, serta bersikap taqarrub kepada-Nya dengan melakukan apa yang diperintahkan-Nya serta meninggalkan yang dilarang-Nya. Kata **(وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا)** *"dan Kami bentangkan bumi."* Allah Swt menghamparkan bumi sebagai tempat hidup manusia sekaligus sebagai fasilitasnya. Salah satu fungsi serta manfaat bumi dibentangkan adalah sebagai sarana untuk mendapatkan nikmat hidup melalui pertanian. Bumi dijadikan hamparan buat manusia agar mampu bercocok tanam dalam menghasilkan makanan yang dikelolanya. Semua bentuk fasilitas dibumi Allah sudah jamin keberlangsungannya.

Kemudian Allah Swt melanjutkan dengan kalimat **(وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِيَ)** "*dan Kami letakkan di atasnya gunung-gunung"* maknanya adalah gunung sebagai pasak bumisupaya tidak bergerak dan terguncang sewaktu-waktu

---

[77] QS. al-Hijr/15 : 19

[78] M. Quraish Shihab, *Secercah Cahaya Ilahi: Hidup Bersama Al-Qur'an,* Bandung: Mizan, 2000, hal. 273

sehingga segala kehidupan yang diatasnya bisa berjalan sesuai dengan *sunnatullah. Kata* (وَأَنۢبَتۡنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيۡءٖ مَّوۡزُونٖ) *"dan Kami tumbuhkan di dalamnya segala sesuatu sesuai dengan ukuran."*[79] Kata وَأَنۢبَتۡنَا merupakan bentuk *prular* sehingga tanaman yang tumbuh melalui perantara petani dengan atas izin dan rahmat Allah Swt tumbuhan tersebut tumbuh. Bukan sesuatu yang mustahil Allah langsung menumbuhkan tanaman di bumi, akan tetapi Allah Swt memberikan akal kepada manusia agar mampu mengelola bumi sebagai *khalifah fil ardh.* Manusia sebagai *wasîlah* atau perantara tanaman untuk tumbuh melalui pertanian yang bertujuan meghasilkan makanan pokok untuk kehidupan manusia. Manusia sebagai *wasîlah* memiliki andil dalam mengelola tanaman. Dalam mengelola tanaman, manusia terkadang terpengaruh dengan perilaku-prilkau instan dengan hasil yang memuaskan serta berkali lipat namun mengabaik dampak ekologis yang terjadi di masa yang akan datang.

Ibnu Abbas menafsirkan kata مَّوۡزُونٖ Allah Swt menciptakan segala sesuatu berdasarkan ukuran tertentu dan sudah diketahui kadar ukurannya.[80] Wahbah Zuhaili menfasirkan ayat tersebut bahwa Allah menumbuhkan di atas bumi tumbuhan dan tanaman menurut ukuran dan kadar masing-masing. Ayat tersebut memberikan penjelasan bahwa Allah Swt menumbuhkan berbagai macam tumbuhan dan tanaman berdasaran takaran yang seimbang. Secara tersirat bahwa setiap tumbuhan dan tanaman memiliki persyaratan tumbuh yang berbeda, itulah sebabnya Allah memberikan ukuran pada setiap masing-masing tanaman. Allah Swt menganjurkan manusia untuk berfikir terhadap makna *kauniyah* ayat-ayat Al-Qur'an yang terdapat makna-makna empirik yang membutuhkan penelitian yang akan memberikan manfaat kepada kehidupan manusia dan lingkungan.

Barometer persyaratan tumbuh masing-masing tanaman berbeda-beda tergantung dari input kebutuhan. Misalnya, jika input kebutuhan yang seharusnya dibutuhkan tanaman berkurang, tentu akan menyebabkan tanaman tidak tum uh dan berkembang dengan baik. Sebaliknya jika input kebutuhan tanaman melebihi batas maksimal, akan menyebabkan gangguan serta kerusakan pada tanaman tersebut dan residu yang berelebih dapat merusak lingkungan sekitar. Adapun beberapa input kebutuhan tanaman yang harus dijaga keseimbangannya adalah air, nutrisi, unsur hara, pupuk, dan lain sebagainya yang dibutuhkan oleh tanaman. Oleh karena itu petani harus mengetahui kadar ukuran tumbuh setiap tanaman agar tidak menimbulkan kerusakan secara sistematis dalam prosesnya. Pengalaman empirik sangat

---

[79] Jabir al-Jazairi, "*Aisarut* Tafâsir," dalam *https://tafsirweb.com/37127-surat-al-hijr-lengkap.html*. Diakses 21 November 2023.

[80] Abdullah Ishaq, *Lubâbut Tafsir Min Ibni Katsîr*, diterjemahkan oleh, Abdul Mu'thi Abdurrahim Ghoffar, *Tafsir Ibnu Katsir*, Jilid 5, Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'i, 2003, hal. 45

dibutuhkan dalam kasus tersebut, serta analisa mendalam terhadap berbagai macam perubahan yang terjadi secara langsung.

Keseimbanagn atau *equilibrium* (alam) dan keadilan merupakan hukum yang bersifat universal[81] dan kompleks. Secara universal menyangkut seluruh kehidupan makrokosmos di alam raya semesta ini. Secara kompleks dalam artian meliputi berbagai bidang makrokosmos yang saling mempengaruhi antara satu dengan lainnya. Keseimbangan dalam bidang pertanian dapat dapat di wujudkan dengan menginternalisasikan ayat-ayat Al-Qur'an dalam kehidupan. Pertama, meyakini bahwa keseimbangan dan keadilan adalah sesuatu yang universal. Kedua, keadilan dan keseimbangan yang universal tersebut merupakan ciptaan Allah Swt. Dan ketiga, manusia harus menjaga keseimbangan yang telah diwariskan Allah Swt dalam intraksi sosial serta intraksinya dengan lingkungan.[82]

Ayat-ayat yang berbicara terkait pertanian merupakan bagian universal dari alam semesta. Sehingga pertanian merupakan partikel dari alam semesta yang memiliki pengarih signifikan terhadap kehidupan manusia. Jika dalam sistem pertanian tidak memenuhi hak keseimbangan dan keadilan maka akan berpengaruh kepada keberlangsungan hidup manusia serta jasad-jasad hidup organisme.[83] Dalam segementasi pertanian memiliki ribuan makhluk yang saling mempengaruhi baik faktor biotik dan abiotik. Faktor-faktor tersebut merupakan simpul bagi keberlangsungan hidup berbagai makhluk untuk kepentingan manusia. Secara keseluruhan faktor-faktor tersebut melakukan simbiosis atau interconected antara yang satu dengan yang lainnya. Relasi antara manusia, pertanian, dan lingkungan adalah sebuah miniatur kosmos yang memiliki andil yang besar dalam siklus kehidupan di bumi.

8. Nilai Ekoteologi Spritual Alam

Konsep keseimbangan dan keadilan akan melahirkan harmonisasi serta eksistensi keimanan atau keyakinan manusia terhadapa Tuhan. Jika makna eksistensi dilanggar dalam bentuk kerusakan dengan berperilaku buruk terhadap alam, maka akan menimbulkan dampak disharmonisasi secara universal. Relasi antara manusia-tumbuhan-lingkungan merupakan unit kesatuan yang memiliki tugas dan beban kewajiban yang sama sebagai makhluk yakni beribadah kepadaNya dengan bahasa masing-masing. Kendatipun manusia lebih besar diberikan beban amanah, namun secara

---

[81] Dalam QS. Al-A'raf/7: 85 Allah juga menegaskan pentingnya keadilan dan keseimbangan dalam kehidupan sosial.

[82] Ibrahim Ozdemir, "Towards an Understanding of Environmental Ethics from a Qur'anic Perspective", dalam Richard C. Foltz, *at al., Islam and Ecology: A Bestowed Trust*, Massachusetts: Harvard University Press, 2003, hal. 7.

[83] Ahmad Syadili, *Qur'an dan Pemeliharaan Lingkungan Hidup*, Yogyakarta: Lembaga Studi Filsafat Islam (LESFI), 1992, hal. 143.

umum kewajiban semua makhluk adalah beribadah. Firman Allah Swt:

وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا وَظِلَالُهُمْ بِالْغُدُو وَالْآصَالِ

Dan semua sujud kepada Allah baik yang di langit maupun yang di bumi, baik dengan kemauan sendiri maupun terpaksa (dan sujud pula) bayang- bayang mereka, pada waktu pagi dan petang hari.[84]

Dalam Al-Munawwir Kamus Arab-Indonesia kata sujud bermakna menundukkan kepala.[85] Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) sujud diartikan dengan berlutut serta meletakkan dahi ke lantai, pernyataan hormat dengan berlutut serta menundukkan kepala sampai ke tanah.[86] Sedangkan dalam *Mu'jam Musthalahât wa al-alfâzh al-Fiqhîyyah* dikatakan bahwa kata sujud secara semantik memiliki arti menyerahkan diri, merendahkan diri, dan meletakkan dahi di tanah atau di bumi.[87] Semua makhluk secara universal baik benda hidup maupun benda mati memiliki kewajiban beribadah kepada Allah sebagai bentuk penghambaan diri dengan merendahkan diri serta tunduk ddan patuh terhadap seluruh ketetpanNya.

Manusia dan pertanian merupakan bagian pertikel dari alam makrokosmos sehingga manusia harus memiliki *moral ethics* terhadap sesama makhluk. Dalam pandangan Ibn 'Arabi bahwa segala sesuatu ciptaan merupakan satu keasatuan, alam mempunyai bentuk dan ruh yang tampak (al- zahir) dan ruh nya adalah yang tak tampak (al- batin). Sehingga menghargai alam sebagai makhluk merupakan wujud cinta spritual hamba kepada TuhanNya.[88] Etika manusia dalam bidang pertanian adalah dengan menjaga keseimbangan ekosistem di dalamnya dengan tidak berbuat berlebih-lebihan, eksploitasi, serta tidak bersifat subyektif yang memiliki otoritas penuh terhadap makhluk lainnya. Meyakini hakikat tanaman pertanian sebagai makhluk dapat menjaga keseimbangan dan keharmonisan.

Secara spesifik Allah menyebutkan tumbuhan dan pepohonan adalah makhluk yang tunduk kepada Allah untuk kemaslahatan manusia, sebagaimana firman Allah:

والنجم والشجرُ يَسْجُدَانِ

"Dan tetumbuhan dan pepohonan, keduanya tunduk (kepada-Nya)" (QS.ar- Rahmân/55: 6).

Kata sujud bisa dimaknai sebagai bentuk bagian dari ibadah. Menurut

---

[84] QS. ar-Ra'du/13: 15

[85] Ahmad Warson Munawwir, *Al-Munawwir Kamus Arab-Indonesia*, Surabaya: Pustaka Progresif, 2007, hal. 610.

[86] Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Pusat Bahasa, 2008, hal. 1542.

[87] Mahmud Abdul Rahman Abdul Mun'im al-Azhar, *Mu'jam Mushthalahât Wa Al-Alfâzh Al-Fiqhiyyah*, Jilid. 2 Kairo: Dâr Al-Fadhilah, 1999, hal. 247.

[88] Ibn al-Arabi, *Al-Futuhât Makkîyyah*, Mesir: Dār al-Kutub al-'Arabiyyah al-Kubrā, 2016, hal. 438

Imam Baghawi (W. 516 H/1122 M) bahwa kata *an-najm* dalam ayat ini adalah tumbuhan yang tidak memiliki batang atau pohon sedangkan kata *syazara* adalah tumbuhan yang memiliki pohon atau batang.[89] Sebagaimana yang kita ketahui bahwa dalam ilmu biologi terdapat tumbuhan yang tidak memiliki batang dan daun yang jelas dan ada yang memiliki keduanya. Manusia dan tumbuhan adalah makhluk yang sama-sama memiliki kewajiban beribadah kepada TuhanNya berdasarkan cara yang telah ditetapkanNya. Maka sifat kasih sayang sesama makhluk hidup harus diwujudkan dalam bentuk saling menjaga keharmonisan.

Dalam tafsir Al-Misbah, Quraish Shihab menafsirkan kata Yasjudan dengan makna ketundukan dan kepatuhan akan ketentuan Allah menyangkut pertumbuhannya, sebagaimana sebagaian besar ulama menafsirkannya. Thabathabai mengambil pendapat yang presisi, yakni bahwa kedua tumbuhan itu menghunjam masuk ke dalam tanah dengan akar-akarnya untuk menyerap segala sesuatu yang dibutuhkan dari bahan makanan. Keterhunjaman ke bumi merupakan manifestasi dari kebutuhannya kepada sumber yang memenuhi kebutuhannya yaitu Allah Swt.[90]

Manusia sebagai katalisator dalam pengelolaan serta pemeliharaan tanaman pada bidang pertanian harus memiliki sifat-sifat kasih sayang serta tidak melampaui batas-batas ketetapanNya. Manusia memiliki peran aktif dalam bidang pertanian dari hulu hingga ke hilir, bahkan sampai pada pasca produksi. Sifat-sifat kasih sayang harus dibangun berdasarkan empat konsep relasi yakni: *hablum minallah* (relasi manusia dengan Allah*), hablum minannas* (relasi manusia dengan manusia), *hablum minal 'alam* (relasi manusia dengan alam), dan *hablum min adz-dzira'ah* (relasi manusia dan pertanian).

Akhlak terhadap lingkungan merupakan etika manusia dalam mengelola bidang pertanian yang berasas kepada *human ecology*. Menurut Keraf, etika menunjukkan kepada tujuan, orientasi dan arah bagi untuk untuk hidup baik serta berperilaku baik.[91] Manusia yang memiliki etika atau adab yang baik terhadap lingkungan dapat memberikan kemaslahatan secara universal. Laundato mengatakan bahwa alam dan manusia memiliki hubungan serta relasi. Jika demikian maka alam dan manusia bukanlah sesuatu yang terpisah melaiakan satu-kesatuan dari alam. Hal tersebut menjadi point penting bahwa manusia bagian dari alam sehingga tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lainnya. Etika moral pertanian menggambarkan bagaimana manusia mengelola pertanian dengan sebaik-

---

[89] Abû Muhammad al-Husain bin Masûd al-Baghawi, *Ma'âlim at-Tanzîl*, Juz 7 Beirut: Dâr Thayyibah, 1997, hal. 442

[90] M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah*, Jild 13, ... hal. 498

[91] Sonny Keraf, *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta*:* Penerbit Buku Kompas, 2010, hal. 3-4.

baiknya dan sewajar-wajarnya. Etika dalam pertanian berupaya memberikan hak-hak yang utama bagi tanah dan tumbuh-tumbuhan sebagai *washilah* hidup manusia.

Al-Qur'an sebagai petunjuk manusia mengajarkan etika-etika dalam pertanian. Etika tersebut dapat dimanifestasikan dalam bentuk sisi kemanusia manusia. Secara garis besar bahwa norma etika itu dibagi menjadi dua: pertama, *al-qanun al-akhlaqi*/ ethical norm[92], dikenal dengan etika teoritis *(akhlaq nazhariyah)* dan kedua, etika terapan *(akhlaq' amaliyahl tathbiqiyah).* Hubungan timbal balik antara manusia dan manusia, serta dengan lingkungan melahirkan sebuah etika moral perilaku. Etika moral merupakan perilaku baik atau buruknya manusia terhadap sesuatu. Dalam Al-Qur'an di jelaskan bahwa tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan itu sendiri. Artinya bahwa manusia yang berbuat baik untuk manusia maupun berbuat baik untuk lingkungan pertanian, sejatinya dia berbuat baik untuk dirinya sendiri[93]. Dan dalam hadist Nabi Saw mengatakan bahwa barang siapa yang menyayangi makhluk di bumi, maka yang di langitpun akan menyayangi. *Ekohumanistic Farming* merupakan sebuah konsep paradigma terkait dengan moral perilaku manusia terhadap lingkungan pertanian. Sistem pertanian harus dilaksanakan dengan prinsip rasional (pemanfaatan didasarkan pada perhitungan nilai ekologis dan nilai ekonomis) dan bijaksana (pemanfaatan dengan prinsip b erkelanj utan)[94]

9. Konsep Ketahanan Pangan Berkelanjutan Nabi Yusuf As (Pra Pertanian, Pertanian dan Pasca Panen atau *Post Harvest*

Tujuan dari sistem pertanian adalah untuk mencapai ketahanan dan kedaulatan pangan bagi suatu bangsa. Ketahanan dan kedaulatan pangan merupakan indikator terwujudnya kesejahteraan manusia. Mengutip dari PBB terkait defenisi ketahanan pangan merupakan ketersediaan pangan guna menghindari kekurangan pangan akut pada waktu terjadi gagal panen yang luas dan menyebar atau disebabkan bencana. Kemudian dalam Undang-Undang no. 18 Tahun 2012, yakni ketahanan pangan yaitu kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang terwujud dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat,

---

[92] Tentang istilah *ethical norm* (norma etika), kajian M. Amin Abdullah yang membandingkan universalitas norma etika al-Ghazdali dan Emmanuel Kant, dalam bukunya, *The ldea of Uniuersality of Ethical Norm in Ghazali and Kant*, Turki: Trirkiye Diyanet Vakfi, 1992, hal. 42

[93]QS. al-Rahmân/55: 60.

[94] Mujiono Abdillah, *Agama Ramah Lingkungan*, ... hal. 63.

aktif, dan produktif secara berkelanjutan.[95] Untuk menunjang sistem *food security,* maka hal utama yang harus menjadi perhatian adalah sektor pertanian. Sebab sektor pertanian mempengaruhi stabilitas dan kondisi suatu negara. Pertanian sebagai fondasi awal manusia dalam menjalani kehidupan berupa terpenuhinya makanan yang menjadi kebutuhan primer manusia. Al-Qur'an memberikan porsi yang banyak terkait terminologi pertanian yang dapat diteliti dan dipelajari untuk *development agriculture.*

Kekuatan suatu negara dapat dilihat dari terpenuhinya negara tersebut dalam hal pangan, berkurangnya kemisknan, serta kelaparan. Dalam buku *Islam in the World Today: A Handbook of Politics, Religion, Culture, and Society,* Ende dan Steinbach mengatakan bahwa seandainya permasalahan pertanian tidak dapat diselesaikan, maka akan dapat mengakibatkan terganggunya perekonomian negara. Sehingga menjadikan suatu negara lemah dan menjadikannya bergantung dengan negara lain.[96] Dalam sejarah peradaban Islam mencapai puncak kejayaan pada abad 11 dalam berbagai ilmu pengetahuan. Disisi lain, sejarah peradaban Islam familiar dengan bidang pertanian dan industri jauh sebelum munculnya revolusi Inggris dan Perancis. Peradaban Islam telah berhasil mencapai keberhasilan dengan membuat berbagai terobosan dalam bidang agraria dari hulu hingga hilir dalam pengelolaan produksi pangan. Kebijakan kedaulatan pangan menjadi dukungan ketahanan pangan yang utama agar tetap dipertahankan sepanjang sejarah peradaban manusia. Sistem pertanian menjadi basis kehidupan manusia di bumi serta pendukung negara muslim di Eropa dan Timur Tengah seperti: Spanyol, Mesir, Afrika dan sebagainya.

Kebutuhan pangan seluruh dunia terus mengalami kenaikkan akibat bertambahnya populasi manusia serta berkurangnya tanah produktif akibat alih fungsi lahan menjadi bangunan rumah dan industri.[97] Dalam Al-Qur'an surah Yusuf terdapat *insight* konsep-konsep dalam menghadapi krisis pangan ketika terjadinya musim paceklik akibat kemarau panjang. Surah Yusuf masuk ke dalam surah Makiyyah terkecuali ayat 1,2,3, dan 7 yang diturunkan di Madinah. Dalam *asbabun nuzul* surah Yusuf para sahabat meminta cerita umat terdahulu yang terdapat pada 3 ayat awal surah tersebut. Surah Yusuf merupakan salah satu surah yang secara keseluruhan memuat kisah Nabi Yusuf As dari sejak kecil hingga dewasa menjadi nabi dan rasul. Surah Yusuf

---

[95] Dewan Perwakilan Rakyat, "Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Kesejahteraan, Pangan, Ketahanan, Ketersediaan. Keamanan. (Penjelasan Dalam Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia," dalam *Https://Www.Kemhan.Go.Id/Ppid/Wp-Content/Uploads/Sites/2/2016/09/Uu18-2012bt.Pdf.* Diakses 9 Oktober 2023

[96] Werner Ende, *et.al., Islam in the World Today: A Handbook of Politics, Religion, Culture, and Society,* t.tp: Cornell University Press, 2010, hal. 5

[97] Rossi Prabowo, "Kebijakan Pemerintah Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan di Indonesia," dalam *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian,* Vol. 6 No. 2 Tahun 2010, hal. 63.

termasuk surah yang berada pada urutan kedua belas dalam tertib muhsafi dan urutan ke 50 dalam tertib mushafi versi Izzat Darwazah.[98] Al-Zamakhsyari mengatakan bahwa jumlah ayat pada surah Yusuf adalah 111 yang diturunkan setelah surah Hud.[99]

Dalam hal ini setidaknya ada 3 konsep yang dirumuskan dalam surah Yusuf/12:46-48. Proses pertanian setidaknya ada tiga fase yaitu: pra pertanian/persiapan lahan, pertanian, dan pasca panen. Hal tersebut diuraikan sebagai berikut:

a. Fase Pra Pertanian

Sebagai pelopor konsep ketahanan pangan, nabi Yusuf As menjadi pionir peletak dasar pertama sistem ketahanan pangan di Mesir bahkan di dunia. Mesir ketika itu dilanda kekeringan dan paceklik selama 7 tahun lamanya. Isyarat yang Allah gunakan dalam mimpi raja Mesir adalah 7 sapi betina yang gemuk dan kurus serta 7 gandung yang hijaun dan kering. Allah Swt berfirman:

يُوسُفُ أَيُّهَا ٱلصِّدِّيقُ أَفْتِنَا فِى سَبْعِ بَقَرَٰتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعِ سُنۢبُلَٰتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٍ لَّعَلِّىٓ أَرْجِعُ إِلَى ٱلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَعْلَمُونَ

(Setelah pelayan itu berjumpa dengan Yusuf dia berseru): "Yusuf, hai orang yang amat dipercaya, terangkanlah kepada kami tentang tujuh ekor sapi betina yang gemuk-gemuk yang dimakan oleh tujuh ekor sapi betina yang kurus-kurus dan tujuh bulir (gandum) yang hijau dan (tujuh) lainnya yang kering agar aku kembali kepada orang-orang itu, agar mereka mengetahuinya".

Manajemen risiko yang ditawarkan Yusuf As adalah dengan melakukan persiapan menanam secara sungguh-sungguh sebelum datangnya musim paceklik. Al-Qurthubi mengatakan dalam tafsirnya bahwa Ali bin Abi Thalib berkata, *"seekor kambing atau sapi jika masuk ke dalam kota (dalam mimpi), jika gemuk maka berarti pertanda kebaikan bagi penduduk kota tersebut, jika kurus, maka pertanda kesulitan bagi penduduk kota tersebut. Makna al-Baqarah bisa berarti hasil bumi atau paceklik.*[100] Untuk mengantisipasi musim paceklik berkepanjangan Yusuf As memeberikan rekomendasi untuk bercocok tanam selama 7 tahun. Untuk mendapatkan hasil yang terbaik dan melimpah ruah terhadap hasil penen gandum, maka harus di lakukan dengan sungguh-sungguh dan kerja keras.

Dalam ayat tersebut *insight* yang digunakan adalah istilah *baqarah* atau sapi. Dalam sistem pengolahan lahan pertanian atau proses persiapan

---

[98] Aksin Wijaya, *Sejarah Kenabian dalam Perspektif Tafsir Nuzuli Muhammad Izzat Darwazah*, Bandung: Mizan, 2016, hal. 524.

[99] al-Zamakhsyari, *Tafsir Al-Kasyâf 'an Haqaiq Ghawamidh al-Tanzil wa 'Uyun al-Aqawil fî Wujûh al-Ta'wîl*, Jilid III, Riyadh: Maktabah al-'Abikat, 1998, hal. 250.

[100] Al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*, Jilid 9, Cetakan II, Jakarta: Pustaka Azzam, 2014, hal. 126

lahan, masyarakat Mesir saat itu menggunakan sapi sebagai alat bajak lahannya. Sapi-sapi digunakan untuk mengolah lahannya dengan tujuan agar mendapatkan hasil berupa bulir gandum yang hijau dan subur.[101] Jika ditinjau dari aspek ekologis, menunjukkan bahwa sistem pertanian era Yusuf As sangat menerapkan proses persiapan lahan berdasarkan nilai-nilai ekologis. Sapi yang digunakan untuk membajak lahan memiliki dua fungsi pertama sebagai alat bajak lahan dan kedua sebagai mesin pupuk alami. Kotoran sapi dapat berfungsi sebagai pupuk organik yang bermanfaat untuk kesuburan tanaman. Pupuk organik memberikan manfaat yang banyak dari segi kuantitas hasil serta bersifat ramah lingkungan.

Dalam usaha mempertahankan serta meningkatkan keharmonisan sumber daya alam, manusia mengembangkan sebuah sistem pengetahuan dengan orientasinya kepada pembentukan pola pengelolaan lahan melalaui upaya siklus konservasi.[102]Pengolahan tanah bertujuan untuk mendaur ulang siklus tanah guna menjadikan tanah tetap produktif serta kaya akan unsur hara dan mineral. Proses daur ulang tanah dilakukan dengan cara dibajak agar struktur lapisan tanah dibawah naik ke posisi atas yang bertujuan untuk merahabilitas serta men*charge* tanah yang kehabisan unsur hara akibat diserap tanaman. Proses daur ulang akan melibatkan bakteri pengara untuk dekomposisi kembali agar kondisi tanah stabil dan memiliki daya subur yang tinggi.

b. Fase Pertanian

Kultivasi pertanian merupakan serangkaian proses untuk mendapatkan bahan pangan dari proses persiapan lahan hingga kepada proses panen dengan serangkaian cara yang dilakukan. Secara umum proses kultivasi melibatkan sejumlah tindakan dan faktor, seperti:

a) Proses persiapan lahan lahan pertanian yang melibatkan proses kegiatan membersihkan, meratakan, dan mempersiapkan lahan untuk penanaman. Ini bisa meliputi pemotongan gulma, pengolahan tanah, dan pembuatan bedengan atau alur untuk menanam.
b) Proses penanaman tanaman. Pada tahap ini, biji, bibit, atau setek tanaman ditanam di lahan yang telah disiapkan. Proses ini melibatkan penentuan jarak tanam, kedalaman tanam, dan pola tanam yang sesuai dengan jenis tanaman yang akan ditanam.

---

[101] Ibnu Katsir, *Tafsir Ibnu Katsir,* Jilid 4, cetakan VI, Jakarta: Pustaka Imam Asy-Syafi'i, 2014, hal. 142

[102] Joshi, L, *et.al.*, "Soil And Water Movement: Combining Local Ecological Knowledge With That Of Modellers When Scalling Up From Plot To Landscape Level," dalam Van Noordwijk, *Belowground Interactions in Tropical Agro-ecosystems,* UK: t.p. hal. 349- 364

c) Proses pemeliharaan tanaman mencakup pemeliharaan tanaman, seperti penyiraman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, serta pemangkasan bila diperlukan.
d) Panen adalah tahap ketika tanaman matang dan siap untuk dipanen. Proses panen bervariasi tergantung pada jenis tanaman, tetapi ini adalah langkah kunci dalam memperoleh hasil pertanian.

Sistem pertanian yang proporsional adalah sistem pertanian yang mampu memadukan konsep kuantitas serta kualitas hasil tanpa terjadinya degradasi lingkungan. Konsep pertanian yang terintegrasi dengan baik melalui sistem organik akan memberikan kesadaran bahwa pertanian perlu mendapapatkan proporsional kebutuhannya tanpa ada tekanan kuantitas hasil serta menjaga kelestarian dan keberlanjutan lingkungan[103] pertanian agar terus produktif.

Pengetahuan akan kondisi cuaca dan iklim menjadi tantangan tersendiri dalam pertanian. Sehingga manusia diharapkan mampu membuat peta terkait masa tanam bahan pangan. Hal tersebut menjadi penting agar kebutuhan pangan terus tersedia sehingga meminimalisir terjadinya krisis pangan. Dalam sejarah peradaban, Yusuf As menjadi konseptor dalam hal bagaiamana menangani kondisi cuaca ekstrim, seperti kemarau panjang yang mengakibatkan kondisi paceklik. Yusuf As membuat pola mitigasi langkap preventif dalam hal menangani kondisi paceklik selama 7 tahun lamanya. Konsep mitigasi krisis pangan diabadikan dalam Al-Qur'an,

قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدْتُمْ فَذَرُوهُ فِي سُنبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تَأْكُلُونَ (٤٧) ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَٰلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تُحْصِنُونَ(٤٨)

"*Dia (Yusuf) berkata, "Agar kamu bercocok tanam tujuh tahun (berturut-turut) sebagaimana biasa; kemudian apa yang kamu tuai hendaklah kamu biarkan di tangkainya kecuali sedikit untuk kamu makan (47) Kemudian setelah itu akan datang tujuh (tahun) yang sangat sulit, yang menghabiskan apa yang kamu simpan untuk menghadapinya (tahun sulit), kecuali sedikit dari apa (bibit gandum) yang kamu simpan (48)"*[104]

Al-Qardhawi mengatakan bahwa konteks ayat ini adalah Nabi Yusuf As mengatur perencanaan strategis disektor pertanian guna menjamin ketahanan pangan pada kondisi kekeringan dan paceklik sehingga diprediksi mengalami kekurangan bahan makanan selama 7 tahun berturt-turut. Kerawanan dapat terjadi pada waktu dan tempat tertentu secara berulang-ulang.[105] Sejarah perdaban manusia terus berjalan dan silih berganti runag dan waktu. Namun kondisi dan realitas masalah adalah hampir sama.

---

[103] Dika Supyandi, *et.al.*, "Beras Organik: Upaya Meningkatkan Daya Saing Produk Pertanian (Studi Kasus Di Kabupaten Bandung Propinsi Jawa Barat*),"* dalam *Jurnal Sustainable Competitive Advantage (SCA),* Vol. 4 No. 1 Tahun 2014, hal. 196–97.

[104] QS. Yusuf/12: 47-48

[105] Dewan Ketahanan Pangan, "Kebijakan Umum Ketahanan Pangan 2006-2009," dalam *Jurnal Gizi dan Pangan,* Vol. 1 No.1 Tahun 2006, hal. 57.

Sehingga masalah yang dihapai oleh sebuah peradaban manusia hanyalah memutar sejarah kembali.

Dalam Surah Yusuf/12: 47 Allah Swt berfirman:

قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدتُّمْ فَذَرُوهُ فِي سُنۢبُلِهِۦٓ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تَأْكُلُونَ

"Dia (Yusuf) berkata, agar kamu bercocok tanam tujuh tahun (berturut-turut) sebagaimana biasa. kemudian apa yang kamu tuai hendaklah kamu biarkan di tangkainya kecuali sedikit untuk kamu makan." (QS. Yusuf 12: 47)

Allah Swt memberikan wahyu kepada Yusuf As dengan memberikan isyarat agar bercocok tanam sebelum tiba musim paceklik. Perkataan Yusuf As merupakan respon terhadap takwil mimpi raja yang mengindikasikan akan terjadinya musim paceklik selama 7 tahun berturut-turut. Ada dua konsep gagasan yang muncul dari konsep *ecologycal cultivation farming* yang mencakup seluruh proses dalam pertanian yaitu:

Untuk mencapai sebuah keberhasilan dalam bercocok tanam, harus memiliki etos kerja yang tinggi dengan penuh kedisiplinan. Karena untuk mempersiapkan masa sulit selama 7 tahun lamanya harus dipersiapakan dengan matang. Ketika Mesir akan dilanda dengan kemarau panjang selama 7 tahun, Yusuf menawarkan agar masyarakat Mesir melakukan pertanian dengan bercocok tanam gandung secara giat dan disiplin. **قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا** *"Dia (Yusuf) berkata, agar kamu bercocok tanam tujuh tahun (berturut-turut) sebagaimana biasa.* Sehubungan dengan hal tersebut Quraish Shihab menekankan kepada aspek kerja keras, hemat atau tidak boros, dan penyimpanan yang baik terhadap pangan gandum. Beliau menafsirkan bahwa masyarakat Mesir harus bersungguh-sungguh[106] dalam bertani gandum untuk mendapatkan hasil yang baik serta melimpah sebelum datangnya masa sulit menanam.

c. Konsep Pasca Panen *(Post Harvest)*

Yusuf As tidak hanya menekankan agar melakukan bercocok tanam dengan sungguh-sungguh serta proporsional, melainkan Yusuf menganjurkan pula untuk menyimpan dan berlaku hemat untuk menghadapi krisis pangan. Yusuf berdalil dalam takwil tentang tujuh bulir gandum yang hijau dengan perkataannya: **فَمَا حَصَدتُّمْ فَذَرُوهُ فِى سُنۢبُلِهِۦٓ** *"maka apa yang kamu tuai hendaklah kamu biarkan dibulirnya"* maksudnya adalah apa yang kalian panen disetiap tahun yang subur itu tetap pada tangkainya, dan janganlah kalian rontokkan agar tidak rusak.[107]

Kemudian ketika tiba masa panen gandum hendaklah dimakan sesuai kebutuhan serta melakukan penyimpanan dengan bersama tangkainya untuk dimakan dimasa paceklik. Dalam penelitian modern membuktikan bahwa

---

[106] Shalih bin Abdullah bin Humaid, *Tafsir Al-Mukhtashar*, Riyadh: Malik Fahd Saudi, 2014, hal. 254

[107] Muhammad Sulaiman Al Asyqar, "Zubdatut Tafsir Min Fathil Qadir," dalam https://tafsirweb.com/3785-surat-yusuf-ayat-47.html. Diakses 10 Desember 2023.

gandum yang disimpan beserta tangkainya dapat mencegah kerusakan, memperpanjang masa simpan, serta menjaga kandungan nutrisi pangan tersebut. Senada dengan Quraish Shihab, ar-Razi dalam tafsirnya *Mafatih al-Ghayb* bahwa biji-bijian yang akan dimakan ditumbuk, sedangkan biji-bijian yang akan disimpan dibiarkan bersama tangkainya agar tidak mudah rusak.[108] Sementara al-Qurthubi menitikberatkan kepada aspek hemat dengan makan berdasarkan kebutuhan[109] dan menyimpan untuk kebutuhan yang akan datang.

Ad-Dimasyiqi menekankan lebih kepada aspek penyimpanan gandum. Ad-Dimasyqi dalam tafsir *Ibnu Katsir* mengatakan bahwa sebanyak apapun hasil yang dituai pada musim subur haruslah dibiarkan berlimpah agar tetap bisa disimpan guna kebutuhan jangka panjang serta menghindari kebusukan.[110]

Insight yang menarik pada ayat ini adalah pada kata *"maka apa yang kamu tuai hendaklah kamu biarkan di bulirnya (tangkai)."* takwil Yusuf As menjadi dasar pola penyimpanan bahan pangan bagi ilmuan hingga saat ini. Sebuah isyarat yang mengindikasikan bahwa Al-Qur'an akan selalu benar dalam kondisi ruang dan waktu. Gandum dan padi merupakan satu *family* sehingga memiliki sifat serta karakter yang sama. Jika dikontektualisasikan dengan kondisi setiap makanan pokok setiap negara akan menuai hasil yang menakjubkan, dimana padi, jagung, gandum dan sebagainya yang disimpan beserta tangkainya akan memiliki masa simpan yang lebih lama. Mislanya padi yang memiliki kemiripan yang bentuk dengan gandum, jika disimpan dengan malainya akan mampu bertahan lama.[111]

Gambar 1. Gandum beserta tangkainya

Kemudian dengan sistem integrasi Yusuf tidak hanya mengajarkan cara panen dengan membiarkan pada tangakainya melainkan membuatkan sebuah tempat penyimpanan khusus agar gandum mampu bartahan lama selama 7 tahun musim paceklik. Yusuf As mengusulkan agar dibangunnya

---

[108] Fakhr al-Din al-Razi, *Mafatih al-Ghaib* , Beirut: Darul Fikr, 1990, hal.153.

[109] Al-Qurthubi, A*l Jami' li Ahkam Al Qur'an,* Jilid 9, Jakarta: Pustaka Azzam, 2008, hal. 450.

[110] Al-Dimasyqi, *Tafsir Ibnu Katsir*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2000, hal. 78.

[111] Bismo Agung, "Pada Sebuah Desa Yang Makmur- Merawat Indonesia*,"*dalam *Beritagar.Id*, Diakses pada 23 Oktober 2023.

lumbung umum oleh pemerintah yang digunakan sebagai gudang untuk menyimpan makanan selama masa ketidakstabilan dan kemarau panjang. Selain membangun lumbung, Yusuf As menganjurkan sistem manajemen tata kelola lumbung tersebut seefisien mungkin.[112] Kemudian kata *"Illa qoliilan* bermakna *"Isti'na munqathi',* maksudnya adalah ketika terjadi musim kemarai panjang makanlah seperluny, dan sisakan sebagian agar dijadikan benih untuk ditanam dimasa subur. Yusuf mengajarkan proporsionalitas dalam hal manajemen pangan yakni sebagian dimakan, sebagian disimpan, serta sebagian disimpan untuk dijadikan benih.

Kata *"Wa Sab'a Sunbulâtin Khudrin."* memiliki tujuh butir (gandum) yang hijau atau bisa juga berarti tujuh tangkai biji yang hijau atau " *Sunbulât* " artinya mayang, malai, tangkai (padi).[113] Kata *Sunbulatin* berbentuk *kalimat isim nakirah* (bersifat umum), dan bukan bukan bentuk *isim ma'rifat* (bersifat khusus). Hal tersebut mengindikasikan bahwa makna tersebut umum, bukan khusus yang mengacu pada gandum saja. Karena Asbabun Nuzul ayat tersebut adalah terkait kondisi mesir saat dilanda krisis pangan. jadi tidak bisa diartikan salah satu jenis bahan pokok. Jika dibawa ke konteks Indonesia, maka bahan pokoknya beras (padi). Sedangkan kalimat khudrin itu sifat/*na'at* dari *sunbulâtin*. Maka arti *sunbulâtin Khudrin: tangkai* yang hijau berarti bahan pokok (makanan pokok). Kontekstualisasi Al-Qur'an dalam ruang dan waktu menandakan bahwa isyarat kata *Sunbulatin Khudrin* bermakna makanan pokok setiap wilayah atau negara seperti: gandum, padi, jagung dan lain sebagainya.

B. Konsep Pertanian dalam Makna *Agroekoteologi*

1. *Agroekoteologi* Sebagai Jawaban atas Krisis Ekologi Pertanian

Al-Qur'an memberikan pedoman serta petunjuk terkait manajemen tata kelola alam semesta dengan seluruh sumber daya alam yang dikandungnya. Dalam sejarah peradaban manusia, Allah Swt memberikan amanah fasilitas berupa material-material sumber daya alam. Manajemen tata kelola alam semesta dikelola berdasarkan prinsip kemaslahatan serta mencegah kemudharatan *(lâ dharâra walâ dhirâra).* Sifat-sifat ekologi manusia harus tumbuh berdasarkan prinsip linieritas antara manusia dengan lingkungan. Salah satu sumber daya yang manusia sangat tergantung padanya sebagai modal untuk memperoleh bahan makanan adalah pertanian.

Pertanian merupakan bagian alam yang diciptakan dengan teratur dan

---

[112] Mukti, "Strategi Ketahanan Pangan Nabi Yusuf Studi Analisis Tentang Sistem Ketahanan Pangan Nabi Yusuf Dalam Al-Quran Surat Yusuf Ayat : 46-49" dalam *Jurnal Tarjih Dan Pengembangan Pemikiran Islam*, Vol. 16 No. Tahun 2019, hal. 35–47.

[113] Ahmad Warson Munawwir, *Al Munawwir Kamus Arab - Indonesia,* edisi, Zainal Abidin Munawwir KH. Ali Ma'shum, XIV, Surabaya: Penerbit Pustaka Progresif, 1997, hal. 697

harmonis.[114] Manusia sebagai khalifah di bumi memiliki otoritas dalam memanfaatkan pertanian guna memperoleh bahan pangan. Dengan otoritas tersebut manusia memiliki tanggung jawab yang besar dalam memanajemen pengelolaan sistem pertanian dari proses persiapan hingga proses pemanenan hasil. Dengan kemajuan teknologi menjadikan segala proses diciptakan secara instan untuk memperoleh hasil dalam waktu yang singkat. Dengan segala kemudahan tersebut ekologi pertanian mendapatkan porsi sampingan yang tidak diperhatikan yang berdampak pada degradasi menuju kerusakan.

Agroekoteologi dapat dilihat sebagai pendekatan holistik dalam menjawab krisis ekologi yang terkait dengan pertanian. Krisis ekologi pertanian meliputi berbagai masalah, seperti erosi tanah, degradasi lahan, kerusakan lingkungan akibat penggunaan pestisida dan pupuk kimia berlebihan, serta masalah ketimpangan dalam akses terhadap sumber daya pertanian. Berikut adalah beberapa cara di mana agroekoteologi bisa menjadi jawaban atas krisis ekologi pertanian. Pertama, pendekatan yang holistik yang menekankan pentingnya memperlakukan pertanian sebagai bagian integral dari ekosistem yang lebih besar. Hal tersebut berarti mempertimbangkan konsekuensi jangka panjang dari praktik-praktik pertanian terhadap keanekaragaman hayati, keseimbangan ekosistem, dan kesehatan tanah.

Kedua, penghormatan terhadap keterbatasan sumber daya guna mendorong pertanian yang lebih bijaksana dalam penggunaan sumber daya alam seperti air, tanah, dan energi. Hal ini meliputi praktik-praktik seperti pengelolaan air yang efisien, penerapan teknik konservasi tanah, dan penggunaan energi terbarukan untuk mengurangi jejak lingkungan. Ketiga, etika dan tanggung jawab sosial yang menggabungkan aspek-etika dalam pertanian dengan memperhatikan keadilan sosial, memastikan akses yang adil terhadap sumber daya pertanian bagi semua, serta memperhatikan kesejahteraan petani dan masyarakat pedesaan. Keempat, pendidikan dan kesadaran dengan memberikan pemahaman yang lebih baik kepada petani dan masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan, memperkenalkan teknik-teknik pertanian yang ramah lingkungan, dan mendorong sikap yang lebih bijaksana terhadap penggunaan sumber daya alam.

Melalui integrasi nilai-nilai spiritual dan keagamaan dengan praktik-praktik pertanian yang berkelanjutan dan etis, agroekoteologi bisa menjadi landasan bagi perubahan paradigma dalam pertanian menuju sistem yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Hal ini bisa menjadi cara untuk mengatasi beberapa masalah yang dihadapi oleh pertanian modern, dengan menghormati dan mengapresiasi keanekaragaman alam dan peran manusia

---

[114] M. Qurasih Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan dan*, Jilid. 11, ... hal. 501-502.

dalam merawat bumi.

2. *Hifdzul Bi'ah Az-Dzirâ'ah* Sebagai Manifestasi *Agroekoteologi*

Menjaga lingkungan atau *hidzul bi'ah* merupakan manifestasi dari kondisi keimanan seorang. Sebab menjaga lingkungan merupakan sesuatu yang bersifat prioritas dan berlaku hukum *fardu kifayah* bagi setiap manusia. Menjaga lingkungan pertanian merupakan metode preventif dalam menanggulangi krisis pangan berkelanjutan. Islam sebagai agama yang ramah lingkungan atau *green relegion* memandang lingkungan sebagai mediator dalam mengimplemmentasikan bentuk *ubudiyah* dengan menciptakan kemaslahatan. Husein al-Munawwar dalam al-Zarqa mengatakan bahwa menjaga ruh Islam serta nilai luhur yang ada didalamnya dalam format hukum fikih seperti: memelihara masalahat[115], menghindarkan mudharat dengan memperhatikan situasi dan kondisis relita yang terjadi.

Bentuk konsepsi menjaga lingkungan pertanian dapat diformulasikan dalam kajian *teologis fikhîyah* yang didasarkan pada prinsip *Maqasid Syaria'ah.* Menjaga lingkungan atau ekologi pertanian berdampak pada keberlangsungan hidup manusia. Menjaga keberlangsungan hidup manusia *(Hifdz an Nafs)* merupakan bagian dari tujuan syariat sebagaimana yang diungkapkan oleh al-Syatibi dalam *al-Muawafaqat.*[116] Salah satu bentuk menjaga jiwa manusia adalah dengan menghindarkan dari apa yang dapat menghilangkan nayawa secara langsung atau secara tidak langsung. Bentuk kemudharatan secara langsung yang dapat menghilangkan nayawa manusia adalah perang, pembunuhan, dan lain sebagainya yang bersifat kontak fisik. Sedangkan bentuk kemudharatan secara tidak langsung namun dapat mengancam nyawa manusia adalah krisis pangan. Salah satu sebab dari munculnya krisis pangan adalah krisis lingkungan pertanian sehingga menjadikan gagal panen atau tidak produktif kembali. Dapat disimpulkan bahwa menjaga keberlangsungan hidup manusia adalah sama halnya dengan menjaga ekologi pertanian yang menopang keberlangsungan hidupm manusia itu sendiri sehingga memiliki porsi yang sama.

Dalam menjaga ekologi pertanian berkelanjutan, konservasi menjadi alternatif dalam mencegah serta meminimalisir kerusakan yang akan terjadi. Faktor yang paling berpengaruh adalah pola intraksi manusia dengan lingkungan. Hubungan antara manusia dan pertanian hampir dilakukan setiap hari dan secara berkelanjutan. Manusia dapat mempengaruhi ekologi pertanian secara terus menerus baik dengan mengelola atau mengeskploitasinya, tergantung dari motif dan tujuan. Sebaliknya alam atau

---

[115] Said Agil Husin Al-Munawwar, "Al-Qawa'id a]-Fiqhiyyah dalam perspektif Hukum Islam", dalam *al-ldmi'ah: journal of Islamic Studies,* No. 62, Yogyakarta, IAIN Sunan Kalijaga, 1998, hal. 97.

[116] al-Syathibi, *al-Muwafaqat,* Jilid 1, Juz 2, Beirut: Dâr al-Kitâb 'Ilmîyyah, 2003, hal. 15.

ekologi pertanian mampu mempengaruhi manusia dengan segala bentuk perubahan dan kemajuan teknologi yang digunakan. Julian Steward memiliki pandangan bahwa perilaku adaptif manusia dapat dideskripsikan dengan memahami mekanisme kerja dan teknologi yang dipakai dalam interaksi antara manusia dan lingkungan. Namun relasi ini tidaklah secara langsung, melainkan melalui mediator seperti: nilai-nilai, pengetahuan, kepercayaan membentuk suatu pola budaya.[117]

Ali Yafie dalam karyanya, Menggagas Fiqh Lingkungan Hidup, memberikan penjelasan bahwa *hifz al-bi'ah* masuk kedalam katagori mendesak dalam persoalan *kulliyat,* sehingga *hidz al-bi'ah* menjadi bagian dari *Maqasid Syariah.*[118] Sehubungan dengan konsepsi-konsepsi dalam ranah menjaga ekologi pertanian yang bermuara pada konsep *hifdzul al-bi'ah* adalah bagian dari implementasi keimanan. Sebagaimana dalam nash-nash Al-Qur'an bahwa syariat menjaga atau konservasi ekologi secara umum dan khusus adalah dalil qath'i. Begitupula dengan larangan berbuat kerusakan, ancaman bagi pelaku perusakan, eksistensi alam dan manusia serta pola hubungannya digambarkan secara jelas dalam Al-Qur'an.

Hifdzul Bi'ah Az-Dzirâ'ah adalah merupakan konsep yang memiliki arti "melindungi dan merawat lingkungan pertanian" atau "konservasi lingkungan pertanian." Istilah ini mencerminkan konsep dalam Islam yang mendorong umat Muslim untuk menjaga, merawat, dan melindungi alam serta sumber daya alam sebagai wujud dari iman (keimanan) mereka. Ini berdasarkan prinsip-prinsip agama yang menekankan tanggung jawab manusia sebagai khalifah (pengelola atau pemelihara) di bumi. Pentingnya "*Hifdzul Bi'ah Az-Dzirâ'ah*" sebagai manifestasi keimanan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Ketaatan terhadap amanah Allah Swt. Dalam Islam, umat manusia dianggap sebagai khalifah di muka bumi, dan Allah memberikan amanah (amanat) kepada mereka untuk merawat dan menjaga alam serta menciptakan keseimbangan dalam penciptaan-Nya. Oleh karena itu, menjaga alam adalah tugas dan tanggung jawab bagi umat manusia sebagai bagian dari ketaatan terhadap Allah.
2. Hikmah dalam pemanfaatan sumber daya alam. Bermkana bahwa Islam mengajarkan umatnya untuk memanfaatkan sumber daya alam, tetapi dengan bijaksana dan tidak berlebihan. Konsep ini mencerminkan penghargaan terhadap kebaikan alam dan pemahaman bahwa pengabaian atau eksploitasi yang berlebihan akan merusak lingkungan alam dan merugikan generasi mendatang.

---

[117] Laksono, *et.al., Masyarakat Arfak dan Konsep Konservasi,* Yogyakarta: Pusat Studi Asia Pasifik UGM, 2001, hal. 17

[118] M. Ali Yafie, *Menggagas Eiqh Lingkungan Hidup*, Bandung: Mizan, 1994, hal. 223-225.

3. Kepedulian terhadap kesejahteraan makhluk lain. Islam mengajarkan untuk berperilaku baik terhadap makhluk lain, termasuk tumbuhan, hewan, dan alam secara keseluruhan. Merawat alam adalah cara untuk memastikan kesejahteraan makhluk-makhluk tersebut, sehingga mencerminkan perasaan kepedulian dan cinta yang tulus terhadap ciptaan Allah.
4. Pelestarian lingkungan untuk generasi mendatang. Memelihara alam adalah bentuk investasi jangka panjang untuk generasi mendatang. Islam mendorong umatnya untuk meninggalkan warisan yang baik bagi keturunan mereka, dan menjaga alam adalah bagian penting dari warisan tersebut.

Makna *Hifdzul Bi'ah Az-Dzirâ'ah* dalam konteks Islam adalah tindakan yang mencerminkan keimanan dan kesadaran akan tanggung jawab moral terhadap ekologi pertanian. Manifestasi nyata dari etika lingkungan dalam Islam dan menggarisbawahi pentingnya menjaga dan merawat alam sebagai tugas yang dilakukan dengan rasa hormat terhadap ciptaan Allah Swt.

3. *Agriculture Sustainable* melalui Rekonstruksi Makna Khalifah

Konsep khalifah dalam Islam memiliki implikasi penting dalam menjalin harmoni antara manusia, pertanian, dan masa depan. Khalifah dalam bahasa Arab berarti "pengganti" atau "pengelola," dan dalam konteks agama Islam, konsep ini merujuk pada peran manusia sebagai wakil Allah di bumi dan pemelihara alam. Rekonstruksi makna khalifah dapat membantu memahami bagaimana manusia seharusnya berinteraksi dengan pertanian dan lingkungan alam untuk menciptakan masa depan yang berkelanjutan.

Quraish Shihab menjelaskan bahwa manusia sebagai khalifah dimuka bumi harus menjalin hubungan yang baik dengan alam *(hablum min al-'alam)* dan juga sesamanya *(hablum min al-nâs)*, tidak hanya sebatas pada pola hubungan antara penakluk dan yang ditaklukkan melainkan hubungan kebersamaan dalam ketundukan dan kepatuhan kepada Allah. Mengingat bahwa manusia diberikan fasilitas sumber daya alam bukan hanya untuk memanfaatkannya, tetapi disyukuri sebagai anugerah dari yang Maha Kasih Sayang *(ar-rahîm)*.[119] Pertanian merupakan bagian dari alam, sehingga alam terdiri dari berbagai macam ekosistem. Ibarat satu tubuh, jika pertanianyang merupakan bagian dari alam terganggu maka akan terganggu pula kehidupan manusia, apalagi manusia sangat bergantung pada alam dan sumber dayanya. Kesadaran manusia berarti memahami peran dan fungsi khalifah[120] dalam wujud eksistensi substansinya.

Nurkholis Madjid mengatakan bahwa manusia diberikan kebebasan

---

[119] M. Quraish Shihab, *Membumikan* Al-Qur'an, *Fungsi Dan Peran Wahyu Dalam Kehidupan Masyarakat*, Bandung: Mizan, 1992, hal. 295.

[120] Kudwiratri Setiono, *et.al., Manusia Kesehatan dan Lingkungan: Kualitas Hidup dalam Perspektif Perubahan Lingkungan Global,* Bandung: PT. Alumni, 2007, hal. 97.

mengolah alam sebagai khalifah di bumi. Manusia diberikan pilihan dalam merekonstruksi kerusakan serta tanggung jawab moril. Allah Swt tidak akan melepaskan beban tanggung jawab manusia sebagai khalifah malainkan Allah akan meminta tanggung jawab atas amanah yang diberi. Sebagai khalifah, manusia memiliki kekuasaan mutlak yang bersifat temporer. Temporer dalam artian kekuasaan selama manusia hidup dimuka bumi.

Ekologi pertanian merupakan peta terkait bagiamana pola kerja manusia terhadap alam. Artinya bahwa bagaimana manusia mempengaruhi lingkungan dengan menghadirkan solusi terhadap krisis lingkungan yang sedang dihadapi manusia untuk menuju masyarakat berkelanjutan. Untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya, manusia senantiasa membutuhkan makanan yang cukup dan bergizi, udara bersih dan layak, air bersih serta perlindungan[121] sebagai kebutuhan yang prioritas (merasa nyaman). Nasr menjelaskan bahwa problem bumi dan alam yang secara turun temurun yaiyu *over population* sehingga tidak ada ruang bernafas, eksploitasi sumber daya alam, rusaknya keindahan alam, perkawinan lingkungan hidup dengan alat dan mesin yang merupakan dominasi manusia terhadap alam.[122] Akibat dari perkawinan atau masuknya mesin dan produk sejenisnya dalam bidang pertanian yang tidak terkontrol mengakibatkan ketidakseimbangan serta berkurangnya lahan produktif sehingga meningkatnya lahan kritis. Kemudian disisi lain penggunaan bahan kimia yang semakin merajalela dan tidak terkendali menjadikan alam terus tergerus serta semakin mengalamidegradasiekologi pertanian.

Upaya merekonstruksi makna khalifah adalah dengan menciptakan trobosan baru yang bersifat harmonis, ramah lingkungan serta berkelanjutan. Ada tiga aspek etika dalam pertanian sebagai wujud harmonisasi dan linierisasi yaitu: Pertama, alam sebagai berkah, yaitu menggarisbawahi tanggung jawab manusia sebagai pengelola alam. Petani diharapkan untuk menjalankan pertanian dengan mempertimbangkan dampak lingkungan. Ini termasuk praktik-praktik seperti pemeliharaan tanah, penanaman pohon untuk mengurangi erosi, dan penggunaan air yang bijaksana. Kemudian pemeliharaan keanekaragaman hayati dengan cara menjaga varietas tanaman dan hewan yang beragam membantu menciptakan pertanian yang lebih tahan terhadap perubahan cuaca dan penyakit serta mendukung keberlanjutan jangka panjang.

Kedua, Alam sebagai *âyât* (tanda), memiliki makna bahwa alam adalah sesuatu yang hidup serta memiliki hak dan kewajiban yang sama dengan manusia. Hal tersebut direalisasikan dengan cara menjaga

---

[121] Agoes Soegianto, *Ilmu Lingkungan: Sarana Menuju Masyarakat Berkelanjutan*, Surabaya: Erlangga Press, 2005, hal. 2.

[122] Sayyed Hossein Nasr, *Man And Nature: The Spiritual Crisis In Modern Man* Chicago: KAZI Publication, 1997, hal. 18

keseimbangan ekologi pertanian mencakup menghormati ekosistem alam, merawat sumber daya air, dan meminimalkan dampak negatif terhadap keanekaragaman hayati. Ketiga alam sebagai mi'raj (tangga spritual), yaitu meyakini bahwa eksistensi alam merupakan jalan untuk menggapai ridho Allah dengan cara menjaga keseimbangan alam, ekologi pertanian serta pola hubungan antarseluruh elemen yang ada. Sebab salah satu cara bersyukur dan berterima kasih kepada Tuhan adalah memperlakukan alam dengan penuh kasih sayang dan kelembutan.[123]

Pertanian berkelanjutan harus dijalankan dengan prinsip keberlanjutan. Praktik-praktik ini mencakup rotasi tanaman, pemupukan alami, dan peningkatan kesuburan tanah. Konsep khalifah juga melibatkan etika dalam pertanian. Ini mencakup perlakuan yang adil terhadap pekerja pertanian, pemajuan masyarakat pedesaan, dan kebijakan yang mendukung kesejahteraan petani. Pemikiran inovatif dan penggunaan teknologi yang sesuai adalah bagian penting dari pertanian berkelanjutan. Khalifah harus mencari cara baru untuk meningkatkan produktivitas tanpa merusak lingkungan. Kesadaran tentang tanggung jawab sebagai khalifah dan pendidikan tentang praktik-praktik pertanian berkelanjutan adalah kunci dalam mendorong perubahan positif di masyarakat pertanian.

Melalui rekonstruksi makna khalifah dalam konteks pertanian, praktisi pertanian dan masyarakat dapat bekerja bersama untuk menciptakan pertanian yang lebih berkelanjutan, yang menghormati alam dan memberikan manfaat jangka panjang bagi manusia dan lingkungan. Dengan demikian, konsep ini dapat membantu menciptakan *agriculture sustainable development* yang lebih sejalan dengan nilai-nilai etika dan keberlanjutan dalam Islam.

4. Persamaan dan Perbedaan Agroekologi dengan *Agroekoteologi*

Tabel 4. Persamaan Agroekologi dengan *Agroekoteologi*

1. Aspek ramah lingkungan yang menjadi basis konsep agroekologi dan agroekoteologi yang bertujuan untuk menekankan sistem pertanian yang aman serta ramah lingkungan
2. Aspek Keberlanjutan yang menjadi sifat dari agroekologi dan agroekoteologi yang menekankan pentingnya praktik pertanian yang berkelanjutan dalam waktu yang panjang serta terus menerus. Keduanya mempertimbangkan cara-cara untuk mempertahankan keseimbangan lingkungan alami dalam praktik pertanian manusia agar tetap lestari dari generasi ke generasi.
3. Aspek relasi antara manusia dan lingkungan pertanian. Relasi dua komponen tersebut mempertimbangkan peran manusia dalam

[123] Mulyadi Kartanegara, *Mengislamkan Nalar, Sebuah Respon Terhadap Modernitas*, Jakarta: Erlangga, 2007, hal. 160-167.

	lingkungan pertanian serta dampaknya terhadap alam. Dengan memperhatikan bagaimana interaksi manusia dengan lingkungan pertanian dapat dikelola secara bijaksana dan sejalan dengan prinsip-prinsip keberlanjutan. Model relasi manusia dan lingkungan pertanian adalah dengan meminimalisir bentuk-bentuk kerusakan.
4.	Aspek pemanfaatan sumber daya alam secara profesional dan proporsional. Agroekologi dan agroekoteologi memperhatikan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan dalam konteks pertanian guna mendorong praktik-praktik yang menghormati dan menjaga keseimbangan ekosistem serta mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dalam jangka panjang.
5.	Aspek kesejahteraan manusia dan alam kaitannya dengan ekologi pertanian. Sistem keberlanjutan pertanian tidak hanya memandang aspek ekologi melainkan aspek ekonomi petani. Keduanya juga mempertimbangkan pentingnya kesejahteraan manusia dan alam secara bersamaan. Untuk mencapai keselarasan antara keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan manusia melalui praktik pertanian yang bijaksana serta ramah lingkungan sehingga terwujud ekologi pertanian dan ekonomi yang seimbang.

Tabel 5. Perbedaan Agroekologi dengan Agroekoteologi

Agroekologi	**Agroekoteologi**
Pertanian yang ramah lingkungan dengan substansi utama pada aspek ekologi	Pertanian yang ramah lingkungan dengan substansi utama pada aspek ekologi dan teologi
Pola interaksi yang melibatkan studi tentang relasi dan interaksi antara organisme hidup, lingkungan pertanian, siklus alami, dan praktek pertanian yang berkelanjutan dalam mewujudkan *sustainable agriculture development*	Pola interaksi yang melibatkan integrasi nilai-nilai keagamaan atau pandangan spiritual dalam praktek pertanian untuk menciptakan keselarasan antara aktivitas pertanian manusia dan keyakinan agama
Agroekologi lebih kepada penekanan terhadap keberlanjutan, penggunaan sumber daya alam yang proporsional, dan pemahaman tentang bagaimana faktor-faktor ekologi berkontribusi pada produktivitas pertanian. Aktivitas pertanian didasarkan pada substansi utamanya yaitu pada aspek ekologi produktivitas hasil pertanian.	Agroekoteologi menyoroti bagaimana nilai-nilai agama dapat mempengaruhi tindakan pertanian dan lingkungan. Kemudian bagaimana pertanian dapat menjadi bagian dari upaya keberlanjutan yang diilhami oleh kepercayaan keagamaan. Aktivitas manusia dalam menjalankan sistem pertanian

	dilandasi oleh keyakinan agama dan sisi ekologi sains.
Konsep konservasi agroekologi menyoroti konsep-konsep seperti siklus nutrisi tanah, agroforestri, polikultur, pengendalian organisme pengganggu tanaman secara alami, dan keanekaragaman hayati.	Bentuk konservasi agroekoteologi lebih pada penyatuan praktik pertanian dengan pandangan agama yang dapat memandu cara berinteraksi dengan alam dan lingkungan pertanian. Bentuk konservasi didasarkan pada nilai-nilai keyakinan dalam kitab suci agama.
Kesejahteraan manusia dan pertanian: Keduanya juga mempertimbangkan pentingnya kesejahteraan manusia dan alam secara bersamaan untuk mencapai keselarasan antara keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan manusia melalui praktik pertanian yang bijaksana dan ramah lingkungan.	Ruang lingkup agroekoteologi menggabungkan aspek agroekologi dengan dimensi spiritual atau teologis dari pertanian. Sistem agroekoteologi yang mengintegrasikan nilai spritual alam dengan teologi dalam mewujudkan kesejahteraan manusia dengan alam semata-mata dari keyakinan agama manusia.

Perbedaan antara keduanya terletak pada fokus utama substansinya. Agroekologi lebih kepada aspek ekologi dan keberlanjutan dalam pertanian, sementara *agroekoteologi* mempertimbangkan aspek spiritual dan nilai-nilai agama dalam praktik pertanian yang berkelanjutan. Berdasarkan teori dan analisisis maka *"agroekoteologi"* menggabungkan konsep agroekologi (ilmu yang mempelajari hubungan ekologi dalam sistem pertanian) dengan dimensi teologis atau agama, mengarah pada pendekatan pertanian yang tidak hanya berlandaskan pada aspek ekologis secara parsial, tetapi juga mengintegrasikan nilai-nilai agama atau spiritual dalam praktik pertanian. Agroekoteologi merujuk pada pemahaman holistik tentang hubungan antara agama, ekologi, dan pertanian sehingga dapat mendorong pengembangan sistem pertanian yang tidak hanya produktif secara ekonomi, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan lingkungan, kesejahteraan sosial, serta nilai-nilai spiritual yang terkandung dalam ajaran agama. Dengan memasukkan dimensi agama atau spiritualitas ke dalam konteks pertanian, *agroekoteologi* mendorong kesadaran akan tanggung jawab manusia untuk merawat bumi dan memperlakukan alam dengan penuh rasa hormat dalam menciptakan sistem pertanian yang berkelanjutan, yang sejalan dengan prinsip-prinsip agama dan nilai-nilai etis lingkungan. Sehingga dengan konsep *agroekoteologi* terjalin harmonisasi tiga entitas yaitu Tuhan, manusia, dan alam (pertanian) secara berkelanjutan dalam mewujudkan tujuan hakiki kehidupan di bumi.

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian bab-bab sebelumnya, tesis ini menyimpulkan bahwa adanya hubungan manusia, Tuhan, dan alam dalam dunia pertanian yang didasarkan pada temuan-temuan *insight* konsep pertanian dalam Al-Qur'an dengan menggunakan analisis tafsir tematik. Beberapa temuan-temuan konsep pertanian tersebut adalah seperti: konsep pemetaan lahan (*maping of ground)* QS. al-'Araf/7: 58, konsep pemetaan air (*maping of water)* QS. al-Baqarah/2: 265, konsep keseimbangan dalam pertanian QS. al-Hijr/15 : 19, nilai spritual alam dan etika manusia, konsep ketahanan pangan berkelanjutan QS. Yusuf/12: 46-48 yang terdiri dari tiga fase yaitu pra pertanian, pertanian dan pasca panen *(post harvest).* Semua konsep tersebut merupakan relasi tiga entitas yang signifikan serta saling berkaitan antara Tuhan, manusia, dan alam (pertanian) dalam menjaga dari segala bentuk kerusakan. *Agroekoteologi* adalah kombinasi komprehensif ekologi, sosial, dan ekonomi guna mewujudkan pertanian masa depan yang berkelanjutan. Berdasarkan hal tersebut lahirlah konsep yang disebut *"Agroekoteologi"* sebagai jawaban isu-isu kerusakan lingkungan dalam bidang pertanian dengan bingkai teologi ke Tuhanan untuk mewujudkan *sustainable agriculture development.*

Konsep *agroekoteologi* merupakan elaborasi tiga entitas yaitu Tuhan, manusia, dan alam dalam ruang pertanian dengan mereduksi konsep-konsep pertanian yang dijabarkan sebagai berikut: a. pemetaan lahan kaitannya dengan agroekoteologi menyoroti peran penting agama dalam membimbing cara menggunakan lahan pertanian secara berkelanjutan. Melalui pemetaan

lahan yang berbasis agama, para petani atau praktisi pertanian diarahkan untuk memahami bahwa pengelolaan lahan harus sejalan dengan ajaran keagamaan serta prinsip-prinsip ekologis untuk menjaga kesuburan dan keberlanjutan lahan, b. pemetaan air dalam *agroekoteologi* tidak hanya menyoroti aspek fisik dan teknis pengelolaan air dalam pertanian, tetapi juga memasukkan dimensi spiritual dan keagamaan dalam pengelolaan yang bijaksana dan berkelanjutan demi keberlangsungan hidup manusia dan alam, c. konsep keseimbangan dalam *agroekoteologi* merupakan upaya untuk mencapai harmoni antara kegiatan pertanian manusia, ekosistem alam, dan nilai-nilai spiritual yang dijunjung tinggi oleh ajaran agama, dengan harapan mewujudkan kesejahteraan bagi manusia dan keberlanjutan bagi lingkungan. d. Nabi Yusuf As dapat diinterpretasikan sebagai tindakan yang mencerminkan prinsip-prinsip berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya alam untuk memastikan ketahanan pangan jangka panjang. Konsep ini memberikan pengajaran tentang pentingnya perencanaan, manajemen, dan kearifan dalam pengelolaan pertanian yang sejalan dengan nilai-nilai spiritual yang tercermin dalam ajaran agama. *Agroekoteologi* dapat menjadi landasan untuk mengembangkan pertanian yang berkelanjutan secara ekologis dan moral, dengan mempertimbangkan dampak pertanian terhadap alam, lingkungan, dan masyarakat. Konsep *agroekoteologi* bertujuan untuk membangun kesadaran dan komitmen terhadap keberlanjutan pertanian yang berdampak positif bagi ekosistem dan masyarakat secara keseluruhan.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Implikasi yang diperoleh dari aktualisasi penelitian yang berjudul "Konsep Pertanian dalam Al-Qur'an: Analisis Tafsir Maudhû'i melalui Pendekatan Teori *Ekofarming Sustainable* adalah sebagai berikut:

1. Pemberdayaan pertanian berkelanjutan dengan cara memberikan wawasan baru tentang bagaimana prinsip-prinsip pertanian berkelanjutan dapat ditemukan dalam teks-teks Al-Qur'an. Hal ini dapat mendorong para petani dan pemangku kebijakan untuk mempertimbangkan praktik-praktik pertanian yang lebih berkelanjutan serta lebih ramah lingkungan, tanpa harus alergi kepada perkembangan dan kemajuan teknologi dengan catatan tidak merusak alam.
2. Pengembangan pendekatan *ekofarming* yang lebih akurat dan kontekstual berdasarkan nilai-nilai agama Islam. Ini dapat digunakan sebagai panduan bagi para petani Muslim yang ingin mengadopsi praktik-praktik *ekofarming* dalam kegiatan pertanian.
3. Pemahaman yang *syâmil mutakammil* terhadap Al-Qur'an yang berfungsi sebagai basis argumentasi yang membantu petani memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang pesan-pesan agama agar tidak berperilaku berlebihan atau eksploitatif, terutama yang berkaitan

dengan lingkungan dan pertanian. Hal ini bisa menjadi dasar bagi lebih banyak diskusi dan refleksi dalam masyarakat global.

4. Memberikan kesadaran lingkungan kepada manusia dalam meningkatkan kesadaran lingkungan di antara umat manusia, serta memberikan dukungan kepada upaya perlindungan lingkungan. Dengan menunjukkan bahwa teks-teks agama mendukung praktik pertanian berkelanjutan, sehingga umat manusia dapat lebih termotivasi untuk terlibat dalam pelestarian alam.
5. Kolaborasi antara agama dan ilmu pengetahuan sebagai daya dukung serta menciptakan peluang untuk kolaborasi antara ilmu pengetahuan pertanian dan agama. Ini dapat mengarah pada kerja sama yang lebih baik antara para ilmuwan pertanian dan pemimpin agama dalam mengatasi isu-isu pertanian dan lingkungan.
6. Pertimbangan dalam membuat serta evaluasi kebijakan. Yakni dapat membantu merumuskan kebijakan yang lebih baik dalam bidang pertanian dan lingkungan, terutama di wilayah-wilayah dengan populasi manusia yang signifikan.

C. Saran

Beberapa saran serta rekomendasi terhadap penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kepada peneliti berikutnya dapat mengembangkan konsep-konsep pertanian dengan sistem teknologi pertanian yang ramah lingkungan. Pada penelitian ini berfokus kepada aspek ekologi dibidang pertanian yang mencakup berbagai faktor yang mempengaruhi timbulnya kerusakan. Problematika penelitian ini bersumber pada realita dan data yang diuraikan dengan analisis tafsir maudhu'i melalui pendekatan teori *ekofarming sustainable.* Peneliti selanjutnya dapat menggunakan analisa tafsir yang lain seperti *tafsir tahlili, ijmali, muqarran,* atau menggunakan hermeneutika.
2. Kepada cendikiawan/ilmuan/peneliti dapat menjadi alternatif wawasan yang memkombinasikan pemahaman terhadap relasi Tuhan, manusia, dan alam sebagai pemahaman yang komprehensif. Mengkaji kitab suci merupakan kewajiban umat beragama yang di internalisasikan dalam wujud tindakan dalam rangkan perbaikan kondisi lingkungan dan alam.
3. Kepada pemerintah dan pemangku kebijakan negara dalam hal pertanian dan pangan. Penelitian ini dapat merumuskan serta mengambil kebijakan yang lebih baik dalam bidang pertanian dalam mewujudkan keamanan serta ketahanan pangan suatu negara.

DAFTAR PUSTAKA

A. Foley, Jhonatan. *et al., Global Consequences of Land Use. Science*, t.tp: t.p. 2005.

A. H. Fitzwilliam, "The Filaha Text Project: The Arabic Books Of Husbandry", dalam *Https://Filaha.Org* 2010, Diakses 2 Juni 2023.

Abdillah, Mujiyono. *Agama Ramah Lingkungan Perspektif* Al-Qur'an, Jakarta: Penerbit Paramadina, 2001.

Abdullah, Ridwan. *Sains Berbasis Al-Qur'an,* Jakarta: Bumi Aksara, 2015.

Abrar, "Islam dan Lingkungan*",* dalam *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan*, Vol. 1 No. 1 Tahun 2012.

Abu Bakar Jabir al-Jazairi, "Aisarut Tafâsir," dalam *https://tafsirweb.com/226-surat-al-baqarah-ayat-11.html*, Diakses 10 Oktober 2023.

Abu Qasim Husain Bin Muhammad, *Mufradât Fî Gharîb Al-Qur'an,* Kairo: Maktabah Tafikîyah, t.th.

Acquah G., *Principles of Plant Genetics and Breeding*, UK: Ltd Publication, 2012.

Adikesuma, "Permasalahan Pelestarian Sumber Daya Air Jakarta," dalam *Jurnal Universitas Pembangunan Jaya*, Vol. 2 No.1 Tahun 2015.

Agung, Bismo. "Pada Sebuah Desa Yang Makmur- Merawat Indonesia*,"*dalam *Beritagar.Id*, Diakses pada 23 Oktober 2023.

Agwan, A. R., *Islam And The Environment*, New Delhi: Institute Of Objective Studies, 1997.

al-Arabi, Ibn. *Al-Futuhât Makkîyyah,* Mesir: Dār al-Kutub al-'Arabiyyah al-Kubrā, 2016.

al-Ashfahani, *Al-Mufradât fî Gharîb Al-Qur`an,* Kairo: al-Maktabah al-Tawfîqîyyah. 2003.

-------, *Kamûs Al-Qur'an,* Jilid 3, diterjemahkan Ahmad Zaini Dahlan, Jakarta: Pustaka Khazanah Fawaid, 2017.

al-Asqalani, *Fath al-Bari Syarh Sahih al-Bukhari,* Jilid 5, Amman: Maktabah al-Risalâh al-Haditsah, 1997.

al-Asyqar, Muhammad Sulaiman. "Zubdatut Tafsir Min Fathil Qadir," dalam *https:// tafsirweb.com/7405-surat-ar-rum-ayat-41.html*. Diakses 21 November 2023.

al-Attas, Muhammad Naquib. *Islam and Secularism,* Kuala Lumpur: ISTAC, 1993, hal. 18.

-------, *Prolegomena to the Methaphysics of Islam; an Exposition of the FundamentalElementof the Worldview of Islām,* Kuala Lumpur: ISTAC, 1995.

-------, *Risalah Kaum Muslimin,* Kuala Lumpur: ISTAC, 2001.

al-Aynaynī, Ibn Ahmad. *al-Bidāyah fī Syarh al-Hidāyah,* Jilid 9, Beirut: Dār al-Fikr, t.th.

al-Azhar, Mahmud Abdul Rahman Abdul Mun'im. *Mu'jam Mushthalaẖât Wa Al-Alfâzh Al-Fiqhiyyah,* Jilid. 2 Kairo: Dâr Al-Fadhilah, 1999.

al-Baghawi, Abû Muhammad al-Husain bin Masûd. *Ma'âlim at-Tanzîl,* Juz 7 Beirut: Dâr Thayyibah, 1997.

al-Daghawain, Ziyad Khalil Muhammad. *Manhâjîyyah Al-Bahts Fî Al-Tafsīr Almaudhū'î,* Amman: Dār Al-Basyâr, 1995.

al-Dimasyqi, *Tafsir Ibnu Katsir,* Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2000.

Alexander, M. *Soil Microbiology,* Second Edition, New York: Jhon Wilie and Sons, 1977.

al-Farmāwi, 'Abd Al-Hayy. *Al-Bidāyah Fī Al-Tafsīr Al-Mawdlū'i,* Kairo: Al Hadhārah Al-'Arabîyyah, 1977.

Al-Fatih, Sholahuddin. "Disrupsi Keadilan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air Tanah Di Indonesia," dalam *Dimensi Keadilan Pluralitas,* Vol. 1 No. 1 Tahun 2021.

al-Fayyūmī, Aḥmad Ibn Muḥammad. *Al-Mishbah Al-Munir Fi Gharb Al-Syarh Al-Kabir Ii Al-Rafi'i,* Kairo: Mushthafa Al-Bâb Al Halabi, 1986.

al-Ghazi, Muhammad bin Qasim. *Fath Al-Qarîb al-Mujîb,* Surabaya: Sahabat Ilmu, t.th.

al-Haritsi, Jaribah Bin Ahmad. *Fiqih Ekonomi Umar Bin Al-Khattab,* Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2006.

al-Jazairi, Abu Bakar Jabir. *Aisar at-Tafâsir,* Madinah Al-Munawwarah: Maktabah Al-'Ulûm wa al-Hukmi, 2007.

al-Juwaini, *Syarah Al-Waraqât fî Ushûl Al-Fiqh,* diterjemahkan oleh Afifuddin Muhajir, *Memahami Kaidah Asasi Hukum Islam,* PT. Qaf Media Kreatif: Jakarta Selatan, cet. 1, 2022.

al-Maliki, Ibnu Athiyyah al-Muharibi. *al-Muharrar al-Wajīz fi Tafsīr al-Kitāb al-'Azīz,* Jilid 2, t.p: Maktabah al-Syāmilah al-Hadītsah, t.th.

al-Maraghi, Ahmad Mustafa. *Tafsir Al-Maraghi,* Juz 1, Semarang: Toha Putera, 1995.

al-Marbawi, Muhammad Idris. *Qamus al-Marbâwi*. Jilid 4, Mesir: Matba'ah Mustafa al-Halabi, 1350 H.

al-Mu'tamad, *Qamûs Arabî,* Beirut: Dâr al-Shadîr, 2004.

al-Nawawi, *Kitab Riyadhus Shâlihîn,* Damaskus: Dâr Ibn Kathîr, 2007.

al-Qardhawi, Yusuf. *Ri'âyah al-Bî'âh fî Syarîâh al-Islâm,* Kairo: Dâr al-Syurûq, 2001.

al-Qattan, Manna'. *Mabāhits fī 'Ulūm Al-Qur'ān,* Mekkah: al-Dar al-Su'udiyyāt li al-Nashr, t.th.

al-Qattan, Manna Khalil. *Studi Ilmu-Ilmu Qur'an,* diterjemahkan oleh Mudzakir AS, Bogor: Pustaka Litera Antar Nusa, 2001.

-------, *Mabāhits fī Ulūm Al-Qur'ān,* Mekkah: al-Dar al-Su'udiyyāt li al-Nashr, 1994.

al-Qurthubi, A*l Jami' li Ahkam Al Qur'an,* Jilid 9, Jakarta: Pustaka Azzam, 2008.

-------, *Tafsir Al-Qurthubi,* Jilid 9, Cetakan II, Jakarta: Pustaka Azzam, 2014.

al-Rāzi, *Mafātih al-Ghaîb,* Beirut: Dar Ihyā al-Turas al-'Arabi, 1440 H.

al-Sa'di, Dawud Sulaiman. *Asrār al-Kawn fī Al-Qur'ān,* Beirut: Dār al-Harf al- Arabī, 1997.

al-Syaibani, *Musnad Imam Ahmad Ibn Hanbal*, Juz 21 Hadis No. 1355, Muassasah Risâlah, 2001.

al-Sya'rawi, Mutawalli. *Tafsir al- Sya'rawî*, JiIid 2, Kairo: Akhbar al-Yaum, 2013.

al-Syathibi, *al-Muwafaqat*, Jilid 1, Juz 2, Beirut: Dâr al-Kitâb 'Ilmîyyah, 2003.

al-Syuyuthi, *Tafsîr Jalalain*, diterjemahkan oleh Umar Mujtahid, Jakarta Timur: Ummul Qura, 2017.

al-Thabari, *Jami' al-Bayân Ta'wîli âyatî Al-Qur'an,* Juz IV, Beirut: Dar al-Fikr, 1995.

al-Thabarsī, Abu Ali al-Fadhl ibn al-Hasan. *Majmâ' al-Bayān fī Tafsir al-Qur'ān,* Beirut: Dār al-Ma'rifah, 1986.

al-Thabathaba'i, Muhammad Husain. A*l-Mizān fī Tafsīr Al-Qur'ān,* Teheran: Mu'assasāt Dār al-Kutūb al-Islāmiyah, 1396 H.

al-Ubaikhan, Abdul Muhsin. *Peringatan dari Fitrah Ekstrem*, diterjemahkan oleh Abu Salma al-Atsari Malang: Maktabah *Abu Salma*, 2007.

al-Zamakhsyari, *Tafsir Al-Kasyâf 'an Haqaiq Ghawamidh al-Tanzil wa 'Uyun al-Aqawil fî Wujûh al-Ta'wîl*, Jilid III, Riyadh: Maktabah al-'Abikat, 1998.

al-Zuhaili, Wahbah. *At-Tafsir Al-Munîr Fî Al-Aqîdah Syarî'ah Dan Manhaj*. Depok: Pustaka Gema Insani Press, 2013.

Amihud, Yakov, *et.al.*,"Inventory Behavior And Market Power: An Empirical Investigation." dalam *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 7 No. 2 Tahun 2001.

Amirin, M. *Menyusun Rencana Penelitian*, Jakarta: Rajawali Press, 1990; Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Bina Aksara, 1985.

Andalusi, Abi Hayyanal. *Tafsir Bahr al-Muhît*, Juz III, Beirut: Dâr al-Kutub al-Ilmiyyah, 1993.

Andini, Riddo. "Konservasi Lingkungan Berbasis Ekologi Integral Perspektif Al-Qur'an", *Disertasi*, Jakarta: Pascasarjana Universitas PTIQ Jakarta, 2022.

Anggraini, Gita. *Islam dan Agraria (Telaah Normatif dan Historis Perjuangan Islam dalam Merombak Ketidakadilan Agraria),* Yogyakarta: STPN Press, 2016.

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek,* Jakarta: Rineka Cipta, 1993.

Ariyanto. "Alokasi Air Das Sekampung Sebagai Upaya Pengelolaan Sumber Daya Air Berkelanjutan,*"* dalam *Journal of Infrastructural in Civil Engineering (JICE),* Vol. 03 No. 01 Tahun 2022.

Armas, Adnin. *Serial Tantangan Pemikiran Islam: Sekularisasi dan Sekularisme,* Jakarta: INSISTS, 2018.

Arsyad, *et.al., Penyelamatan Tanah, Air dan lingkungan,* Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2008.

Arsyad, S. *Pengawetan Tanah dan Air*. Departemen Ilmu-llmu Tanah. Fakultas Pertanian, Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2000.

Asian Development Bank, *Indonesia Water Country Assessment Mandalu yong City,* Philippines: Asian Development, 2016.

Astriani, Nadia."The Influence of Natural Law Theory on the Water Resources Management in Indonesia," dalam *Jurnal Poros Hukum Padjajaran,* Vol. 2 No. 1 Tahun 2020.

'Asyur, Ibnu. *Al- Tahrir Wa Tanwir,* Jilid 8, Juz 21, Tunis: Dâr Suhunun lî al-Nasyr wa al-Tanzîl, 1997.

Auda, Jasser. *Maqasid al-Shari'ah A Beginer's Guide*, London: The International Institute of Islamic Thought, 2008.

-------,. *Membumikan Hukum Islam Melalui Maqasid Syariah (Pendekatan Sistem),* Bandung: Mizan Pustaka, 2015.

Bachriadi, Dianto. *et.al., Enam Dekade Ketimpangan Masalah Penguasaan Tanah di Indonesia*, Bandung: Agrarian Resource Centre (ARC), Bina Desa, Konsorsium Pembaruan Agraria (KPA), 2011.

Badan Pusat Statistik (BPS) yang terakhir diupdate tanggal 27 Juni 2023, dalam *https://www.bps.go.id /indicator /12/1975/1/ jumlah-penduduk-pertengahan-tahun.html*, Diakses 27 Juli 2023.

Baidi, Ribut. *et.al.,* "Gerakan Revolusi Hijau Pesantren untuk Mencegah Kerusakan Ekologi,"dalam J*urnal Pemikiran, Pendidikan dan Penelitian Ke-Islaman,* Vol. 9 No. 2 Tahun 2023.

Baqi, Abdul. *Mu'jam Mufahras lî ahfadzil Qur'an,* Mesir: Dâr al Ma'rifah, 2022.

Barbour, Ian. *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer Dan Agama*, diterjemahan oleh Fransiskus Borgias, Bandung: Penerbit Mizan, 2005.

Bargumuno, *Ekologi Pertanian*, Yogyakarta: Leutika Pro, 2012.

Blackburn, Simon. *Kamus Filsafat: Buku Acuan Paling Terpercaya di Dunia.* Diterjemahkan, Simon Blackburn, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.

BNPB. "Angka dan Data Bencana Alam di Indonesia 2016-2017", dalam *https://act.id/ news/ detail/angka-dan-databencana-alam-di-indonesia-2016-2017*, Diakses Ahad, 25 November 2023

Bock, Nelson. "An Ecothcology Toward a Spirituality of Creation and Eco-Justice, Association for Religion and Intellectual Life*,"*dalam *Journal Environmental Science, Philosophy,* Vol. 63 No. 4 Tahun 2013.

BPS, "Luas dan Penyebaran Lahan Kritis Menurut Provinsi Tahun 2005-2013", dalam *https://www.bps.go.id*, Diakses 10 Oktober 2023

Brown, Lester. *et.al., Twenty Two Dimentions of the populations Problems,* Washington, 1976.

C. E. Bishop. *et.al., Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian,* Jakarta: Mutiara, 1979.

Callicott, J. Baird. "Menuju Suatu Etika Lingkungan Global," dalam Mary E. *et.al.,* Grim (ed.), *Agama, Filsafat, & Lingkungan Hidup,* Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2003.

Chamid, Nur. *Jejak Langkah Sejarah Pemikiran Ekonomi Islam,* Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010.

Chapman, Audrey R. *et.al., Consumption, Population, and Sustainability; Perspectives From Science and Religion,* Washington DC, Island Press, 2000, terjemahan. *Bumi Yang terdesak*, Bandung: Mizan, 2007.

-------, *Consumption, Population, and Sustainability; Perspectives from Science and Religion,* Washington DC: Island Press, 2000.

Corbin, *et.al., Creative Imaginationin The Sufism Of Ibn 'Arabi By Ralph Manheim*, Princeton: Princeton University Press, 1981.

Dahuri, "Pembangunan Pertanian Berkelanjutan: Dalam Perspektif Ekonomi, Sosial dan Ekologi," dalam *Jurnal Agrimedia*, Vol. 4 No. 1 Tahun 1998.

Daldjoeni, N., *"Ekologi dan Agama"* dalam Amin Abdullah, *et.al., Re-strukturisasi Metodologi Islamic Studies Mazhab Yogyakarta*, Yogyakarta: SUKA Press, 2007.

Dali, Mohd. *et.al.,* "Economic Growth and Falah", dalam *Res. J. Economic and Business Studies,* Vol. 04 No. 04 Tahun 2015.

Daryanto. *et.al., Pengantar Pendidikan Lingkungan Hidup.* Yogyakarta: Gava Media, 2013.

Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, Jakarta: Lembaga Percetakan Al-Qur'an Departemen Agama, 2009.

Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2005.

Dewan Ketahanan Pangan, "Kebijakan Umum Ketahanan Pangan 2006-2009," dalam *Jurnal Gizi dan Pangan,* Vol. 1 No.1 Tahun 2006.

Dewan Perwakilan Rakyat Indonesia, *UU Nomor 22 Tahun 2019 Tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan,* Jakarta: Dharma Bakti, 2019.

-------, *UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Hidup,* Jakarta, 2009.

Diamond, *Guns, Germs And Stell: The Fates Of Human Societies*. USA: W.W. Norton & Company, 1997.

Dragoni, *et.al,. Climate Change and Groundwater*, London: Geological Society, 2008.

Dwidjoseputro, *Ekologi Manusia dengan Lingkungannya* Jakarta: Erlangga, 1990.

E.G., Sa'id. "Dampak Negatif Pestisida, Sebuah Catatan bagi Kita Semua,"dalam *Jurnal Agrotek,* Vol. 2 No. 1 Tahun 1994.

Efendi. Elfin."Implementasi Sistem Pertanian Berkelanjutan dalam Mendukung Produksi Pertanian". dalam *Majalah Ilmiah Warta Dharmawangsa,* edisi. 47, 2016..

Elhany, Hemlan. "Metode Tafsir Tahlili dan Maudhû'i", dalam *Jurnal Institut Agama Islam Negeri Metro Lampung,* Vol. 2 No. 1 Tahun 2018.

Encep. "Ekospritual dalam Al-Qur'an", *Disertasi,* Universitas PTIQ Jakarta, Jakarta: Pascasarjana Universitas PTIQ Jakarta, 2022.

Ende, Werner. *et.al., Islam in the World Today: A Handbook of Politics, Religion, Culture, and Society,* t.tp: Cornell University Press, 2010.

Faisal, Sanafiah. *Format-format Penelitian* Sosial, Jakarta: Rajawali press, 1992.

Falvey, L. *Agriculture & Philosophy: Agricultural Science in Philosophy (Issue December),* Australia: Thaksin University Press,

2020.

Faris, Ibn. *Mu'Jam Maqîyîs Al-Lughah*, Mesir: Mushthafa Al-Bâb Al Halabi Wa Syirkah, 1972.

Fasni, *et.al.*, "Pengelolaan Sumber Daya Air Di Masa Pendemi Covid-19 Dalam Perspektif Kearifan Lokal", dalam *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan*, Vol. 1 No. 3 Tahun 2020.

Fauzan, Mustofa. *et.al.*,"Metode Tafsir Maudu'î (Tematik): Kajian Ayat Ekologi", dalam *Al-Dzikra: Jurnal Studi Ilmu* Al-Qur'an *Dan Al-Hadits*, Vol. 13 No. 2, Tahun 2019.

Febriani, Nur Arfiyah. *Ekologi Berwasan Gender dalam Perspektif* Al-Qur'an, Jakarta: Mizan, 2014.

Foley, Gerald. *Pemanasan Global: Siapakah yang Merasakan Panas*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1993.

Foltz, Richard C. "Islamic Environmentalism: A Matter Of Interpretation," dalam *Islam And Ecology*, Harvard: The President and Fellows of Harvard College, 2003.

Fu`ad, Muhammad, *al-Mu'jam al-Mufahras lî Alfâzh al-Qur`an al Karim*, Kairo: Dâr al-Fikr, 1986.

Fuad Masud, *Manajemen Bisnis Berbasis Pandangan Hidup Islām: Islamic WordlviewBased Business Management*, Semarang: UNSIP Press, 2017.

Galbraith, H. *et.al.*, "A Paradigm Of Ecological Risk Assessment." dalam *Environmental Management*, Vol. 17 No. 1 Tahun 1993.

Gama, Cipta Bakti. Gama, "Fondasi Psikopatologi Islam: Suatu Pendekatan Psikofilosofis terhadap Konsep Gangguan Jiwa dan Faktor Penyebabnya dalam Al-Qur'an"*Disertasi.* Universitas PTIQ Jakarta, 2018.

Gill, W.R. *et.al.*, *Soil Dynamics in Tillage a USDA Agric*, Washington DC: Government Printing, 1967.

Goudie, *The Human Impact on the Environment.* Cambrigde: The MIT Press, 1995.

Graves S. *et.al.*, "Institutional Owners And Corporate Social Responsibility." dalam *Social Review and Management Journal*, Vol. 37 No. 4 Tahun 1999.

Gunawan, Bambang. *Mekanisasi Pertanian*, Surabaya: Jaduar Press, 2014.

Hadiyanto, Andy. *et.al,. Modul Tafsir Maudhû'î*, Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2021.

Hamzah, Andi. *Penegakan Hukum Lingkungan (Enviromental Law Enforcement),* Bandung: PT. Alumni, 2016.

Handayani, *et.al.,* "Konflik Pemanfaatan Sumber Daya Air untuk Irigasi Sawah dan Kolam di Kecamatan Maos, Kabupaten Cilacap" dalam *Jurnal Akrab Juara*, Vol. 3 No. 3 Tahun 2018, hal. 115– 121.

Hardjowigeno, S., *et.al., Morfologi dan Klasifikasi Tanah Sawah dalam Buku Tanah Sawah dan Teknologi Pengelolaannya Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat,* Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian, 2004.

Harjasoemantri, Kusnadi. *Hukum Tata Lingkungan,* Yogyakarta: Gadjahmada University Press, 1994.

Hasibuan, Rosma. *Ekologi Pertanian Bagian Proteksi Tanaman*, Bandar Lampung, Lampung: CV Aura Lampung, 2017.

Hasyimi, *Sejarah Kebudayaan Islam,* Jakarta: Bulan Bintang, 1987.

Haught, John. *Perjumpaan Sains Dan Agama: Dari Konflik Ke Dialog*, diterjemahkan oleh Fransiskus Borgias, Bandung: Penerbit Mizan, 2004, hal. 325.

Hijazi, Mahmud. *Tafsir al-Wadhîh*, Juz VI, Beirut: Dar al-Jîl, 1969.

Hornby, *Oxford Advanced Learner's Dictionary,* Edisi ke-9, United Kingdom: Oxford University Press, 2015.

Humaid, Shalih bin Abdullah. *Tafsir Al-Mukhtashar*, Riyadh: Malik Fahd Saudi, 2014, hal. 254

Hunaepi, *et.al., Ekologi Berbasis Kearifan Lokal,* Mataram: Duta Pustaka Ilmu–Gedung Catur FPMIPA IKIP Mataram, 2017.

Husaini, Adian. *Wajah Peradaban Barat: dari Hagemoni Kristen ke Dominasi Sekular-Liberal,* Jakarta: Gema Insani, 2005.

Ihsan, Hamdani. *et.al., Filsafat Pendidikan Islam.* Bandung: CV Pustaka Setia. 2007.

Ikhwan Al-Safa', *Rasa'il Ikhwan Al-Safa,* t.td.

Inayatullah, Sohail. *Islam, Postmodernism and Other Future: A Ziauddian Sardar Reader,* London: Pluto Press, 2003.

Ishaq, Abdullah. *Lubâbut Tafsir Min Ibni Katsîr*, diterjemahkan oleh, Abdul Mu'thi Abdurrahim Ghoffar, *Tafsir Ibnu Katsir,* Jilid 5, Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'i, 2003.

Jauhari, Thanthawi. *Al-Jawâhir Fî Tafsîr Al-Qur'an Al-Karîm*, Mesir: Musthafa Bâb al-Halabi, 1350 H.

Joachim Metzner dan N Daljhoeni. *Ekofarming, Bertani Selaras Alam,* Jakarta: PT Karya Unipress Jakarta, cetakan I Maret 1987.

Joachim Metzner, *Ekofarming, Bertani Selaras Alam,* Jakarta: PT Karya Unipress Jakarta, 1987.

Johannes Sloek, *Devotional Language*, diterjemahkan oleh, Henrik Mossin, New York: De Gruiter, 1996.

Joshi, L, *et.al.*, "Soil And Water Movement: Combining Local Ecological Knowledge With That Of Modellers When Scalling Up From Plot To Landscape Level," dalam Van Noordwijk, *Belowground Interactions in Tropical Agro-ecosystems,* UK: t.p, t.th.

Junaedi, "Living Qur'an: Sebuah Pendekatan Baru dalam Kajian Al-Qur'an (Studi Kasus di Pondok Pesantren As-Siroj Al-Hasan Desa Kalimukti Kec. Pabedilan Kab. Cirebon)," dalam *Journal Of Qur'an And Hadith Studies,* Vol. 4 No. 2 Tahu 2015.

Jusuf, Sutanto. *et.al., Revitalisasi Pertanian dan Dialog Peradaban,* Jakarta: Kompas Media Nusantara, 2006.

Kaczynski, *Unabomber Manifesto: Industrial Society And Its Future*. t.td.

Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata pertanian dirujuk dengan kata dasar "tani" dalam versi KBBI online *Https://Kbbi.Web.Id/Tani.* Diakses 2 Juni 2023.

Kant, Emmanuel. *The ldea of Uniuersality of Ethical Norm in Ghazali and Kant*, Turki: Trirkiye Diyanet Vakfi, 1992.

Karim, Adiwarman Azwar. *Sejarah Pemikiran Ekonomi Islam,* Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2014.

Kartanegara, Mulyadi. *Mengislamkan Nalar, Sebuah Respon Terhadap Modernitas*, Jakarta: Erlangga, 2007.

Kasumbogo, Untung, *Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu,* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1993.

Katsir, Ibnu. dalam *https://tafsir.learn-quran.co/id/surat-7-al-a'raf/ayat-56*, Diakses 03 Juli 2023.

Katsir, Ibnu. *Kisah Para Nabi Dan Rasul*, Diterjemahkan oleh Abu Hudzaifah dari judul *Qishasul Ambiyâ*, Cet-1, Jakarta: Pustaka As-Sunnah 2007.

Kedia, B. *et.al.,*"The Context Of Social Performance An Empirical Study Of Texas Banks,"dalam *In Research in Corporate Social Performance and Policy*, Vol. 36 No. Tahun 1981.

Kemas, Hanafiah. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005.

Kementrian Agama Saudi, dalam *https://tafsirweb.com/6561-surat-asy-syuara-ayat-151.html*, Diakses 18 Agustus 2023.

Kementrian Lingkungan Hidup PP Muhammadiyah, *Teologi Lingkungan (Etika Pengelolaan Lingkungan dalam Perspektif* Al-Qur'an*),* Deputi Komunikasi Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat Kementerian Lingkungan Hidup Dan Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah, Cetakan II, 2011.

Keraf, Sonny. *Etika Lingkungan Hidup.* Jakarta*:* Penerbit Buku Kompas, 2010.

Koentjaraningrat. *Metode-Metode Penelitian Masyarakat*, Jakarta: Gramedia, 1981.

Kristiandi, Kiki. *et.al., Ekologi Pertanian,* Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021.

Kristiyanto. *et.al.,*"Konservasi Lahan Pertanian Berbasis Ekologi di Kawasan Dataran Tinggi Dieng Wonosobo," dalam *Seminar Nasional Edusaintek,* FMIPA UNIMUS, 2018.

Kundarto, Muhammad. "*Mengenal Agroekologi*," dalam *http://mkundarto. wordpress.com /2009/ 10/01/mengenal-agroekologi/*, Diakses pada 20 November 2023.

Kurnia, *et.al., Perkembangan lahan kritis Dalam Membalik Kecenderungan Degradasi Sumberdaya Lahan dan Air*,Bogor: IPB PRESS, 2010.

Kurniawan, Wawan. *et.al.,"* Lembaga Negara Dalam Al-Qur'an (Kajian Tafsir Maudhû'î)," dalam Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam & Pendidikan," Vol. 15 No. 1 Tahun 2015.

Laksono, *et.al., Masyarakat Arfak dan Konsep Konservasi,* Yogyakarta: Pusat Studi Asia Pasifik UGM, 2001.

Lanslor, Tobias. *et.al., Sejarah Pertanian*, diterjemahkan oleh C.S.B Equipment, Cambridge: Cambridge Stanford Books, t.th.

Larsen, R. S. “The Challenge Of Change: Building A New Competitive Spirit For The 21st Century.” dalam *Journal Executive Speeches*, Vol. 7 No. 3 Tahun 1993.

Lindblom, *et.al., Promoting Sustainable Intensification Agriculture : Review Of Decision Support System Development And Strategies,* t.tp: Precision Agriculture, 2017.

Lytle. “Viewing turnover from the perspective of those who remain: The relationship of job attitudes to attributions of the cause of turnovers.”dalam *Journal of Applied Psychology*, Vol. 66 No. 1 Tahun 1981.

Madjid, Nurcholish. *"Kalam Kekhalifahan dan Reformasi Bumi (Suatu Percobaan Pendekatan Sistematis terhadap Konsep Antropologis Islam)"*, pidato pengukuhan guru besar luar biasa dalam falsafah dan kalam, IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 1998.

Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia, Putusan Nomor 58/PUU-VI/2008, dalam *https://www.mkri.id/public/content/persidangan/putusan/putusan_sidang_Putusan%*. Diakses 20 November 2023.

Mahmud R. Irfan. *Ekonomi Pemerintahan Umar Ibn Al-Khattab,* Jakarta: Pustaka Firdaus, 1997.

Makfoeld, Djarir. *Pengantar Toxicologi Bahan Pangan,* Yogyakarta: Departemen Ilmu dan Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, 1977.

Mandzur, Ibnu. *Lisan Al-Arab,* Juz 2, Cetakan ke- 3, Beirut: Dâr as-Sadîr, 1414 H.

Manesh, Amir Khorram. *Handbook of Disaster and Emergency Management,* Gothenberg Sweden: Institut of Clinical Sciences, 2017.

Mangunjaya, Fahrudin. *Konservasi Alam dalam Islam,* Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2005.

Mardan, *Konsepsi Al-Qur’an; Kajian Tafsir Tematik Atas Sejumlah Persoalan Masyarakat,* Makassar: Alauddin University Press, 2012.

Mas’udi, Masdar F. *Teologi Tanah,* Jakarta: Perhimpunan Pengembangan Pesantren dan Masyarakat (P3M), 1994.

Molin, Jose Paulo. “Yield Map Materi modul precision agriculture pada SEARCA-FSC Summer Scholl,” dalam

https://www.searca.org/news/fsc-summer-school-module-1-precision-agriculture-wraps-up. Diakses 20 November 2023.

Mujiyono, Abdillah. *Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al-Qur'an.* Jakarta: Paramadina, 2001.

Mukhit, Abd. *et.al.* dalam Paige J.M, *Revolusi Agraria: Gerakan Sosial dan Pertanian Ekspor*, Yogyakarta: Penerbit Imperium, 2011.

Mukti, "Strategi Ketahanan Pangan Nabi Yusuf Studi Analisis Tentang Sistem Ketahanan Pangan Nabi Yusuf Dalam Al-Quran Surat Yusuf Ayat : 46-49" dalam *Jurnal Tarjih Dan Pengembangan Pemikiran Islam*, Vol. 16 No. 1 Tahun 2019.

Mulyadi, Endang. *et.al., Ekonomi Dunia Keseharian Kita*¸ Jakarta: Yudhistira Ghalia Indonesia, 2006.

Mulyanto, Dede, *Genealogi Kapitalisme: Antropologi dan Ekonomi Politik Pranata Eksploitasi Kapitalistik,* Jogjakarta: Resist Book, 2012.

Munawwir, Ahmad Warson. *Al Munawwir Kamus Arab - Indonesia,* edisi, Zainal Abidin Munawwir KH. Ali Ma'shum, XIV, Surabaya: Penerbit Pustaka Progresif, 1997.

Munawwir, Ahmad Warson. *Al-Munawwir Kamus Arab-Indonesia,* Surabaya: Pustaka Progresif, 2007.

Musa, Muhammad. *et.al,. Metodologi Penelitian,* Jakarta: Fajar Agung, 1988.

Muslim, Ahmad. "Dampak Penggunaan Pupuk dan Pestisida terhadap Produkst Perikanan," dalam *Tarik Wacana Teknologi Tepat Guna,* Vol. 1 No.3 Tahun 1981.

Muslim, Mushthafa. *Mabāhits fi al-Tafsīr al-Maudhū'ī,* Damaskus: Dār al-Qalâm, 1989.

Mustakim, "Pendidikan Lingkungan dan Implementasi dalam Pendidikan Islam (Analisis Surat Al-A'raf Ayat 56-58 Tafsir Al Misbah Karya M. Quraish Shihab," dalam *Journal of Islamic Education (JIE),* Vol. 2 No. 1 Tahun 2018.

Mustofa, Misbah. *Tafsir Tajul Muslimîn*, Juz 1, Tuban: Majlis Ta'lif Wal Khottot,1990.

Nasr, Sayyed Hossein. *Man And Nature: The Spiritual Crisis In Modern Man* Chicago: KAZI Publication, 1997.

-------, *An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines: Conceptions of Nature and Methods Used for Its Study by the Ikhwan Al-Safa, Al-Biruni, and Ibn Sina,* Albany State University: New York Press, 1993.

-------, *Religion and the Order of Nature,* New York: Oxford University Press, 1998. Pemikiran Seyyed Hossein Nars direview oleh Yildirim, *Religion & The Order Of Nature, By Seyyed Hossein Nasr.* New York: Oxford University Press, 2021.

-------, *Islamic Life and Thought,* London: George Allen Ltd, 1981.

-------, *Islamic Cosmological Doctrines; Conceptions of Nature and Methods Used for its study by Ikhwan as-Shafa, Al-Biruni, and Ibn Sina,* Cambridge: The Belknap Press Of Harvard University, 1964.

National Institute of Disaster Management, Government of India, "Understanding Disasters, Ministry of Home Affairs", dalam *nidm.gov.in/PDF/Disaster_about.pdf,* Diakases 20 November 2023.

Navitasari, Lisa. *et.al., Sistem Pertanian,* Bandung: Media Sains Indonesia, 2020.

Nawawi, Hadari. *Metode Penelitian Bidang Sosial,* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1991.

NHT Siahaan, *Lingkungan dan Ekologi Pembangunan,* Jakarta: Erlangga, 2004.

Nizhan, Abu. *Buku Pintar Al-Qur'an,* Jakarta: Qultum Media, 2008.

Nugroho, "Membangun Konsensus dan Mengelola Konflik Kerjasama Pemerintah-Swasta dalam Penyediaan Air Bersih" *Jurnal Sawala,* Vol. 5 No. 1 Tahun 2017.

Nurmala, Tati. *et.al., Pengantar Ilmu Pertanian,* Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.

Nursidik, *et.al.,* "Tinjauan Kritis terhadap Metode Tafsir Maudhu'î" dalam *Jurnal Iman Dan Spiritualitas,* Vol. 1 No. 4, Tahun 2021.

Özdemir, Íbrahim. "Toward An Understanding Of Environmental Ethics From A Qur'anic Perspective" dalam *Islam And Ecology,* Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2003.

Ozdemir, Ibrahim. "Towards an Understanding of Environmental Ethics from a Qur'anic Perspective", dalam Richard C. Foltz, *at al., Islam and Ecology: A Bestowed Trust,* Massachusetts: Harvard University Press, 2003.

Parmawati, Rita. *Sustainable Livelihood Approach: Mendorong Pertanian Yang Ramah Lingkungan,* Yogyakarta: Universitas Brawijaya Press, 2021.

Passmore, John. *Man‘s Responsibility for Nature, Ecological Problem and Western Tradition,* New York: Scribner's, 1974.

Philip Babcock, *The New International Webster’s Comprehensive Dictionary of the English Language,* Florida: Triden Press International, 1981.

Prabowo, Rossi. “Kebijakan Pemerintah Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan di Indonesia,” dalam *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian,* Vol. 6 No. 2 Tahun 2010.

Prasetyo, Rendy. “Sumber N dalam Budidaya Cabai Merah (Capsicum annum L.) di Tanah Berpasir”, dalam *Planta Tropika Journal of Agro Science,* Vol. 2 No. 2 Tahun 2014.

Prayetno, Eko. “Kajian Al-Qur’an dan Sains tentang Kerusakan Lingkungan,”dalam *Jurnal Studi Ilmu* Al-Qur’an *Dan Al-Hadits,* Vol. 12 No. 1 Tahun 2018.

Purwanti, Eka Yuni. “Implementation of Environmental Education Value in Islamic ducation (Analysis of Tafsir Al Qur'an Surah al-A’raf Ayat 56-58)”, dalam *Jurnal Studi Islam dan Sosial,* Vol. 2 No. 2 Tahun 2021.

Purwati, Rita. *et.al., Sustainable Livelihood Approach: Mendorong Pertanian Yang Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan,* Malang: UB Press, 2021.

Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia,* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, t.th.

Quthub, Sayyid. *Tafsir Fi Zilalil Al-Qur’an,* Juz VII, diterjemahkan oleh As’ad Yasin, Jakarta: Gema Insani Press, 2003.

Rachman, A, *et.al., Olah Tanah Konservasi Teknologi Konservasi Tanah pada Lahan Kering,* Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian 2004.

Rahman, *et.al.,* “Konflik Air Di Wilayah Kashmir Antara India Dan Pakistan Berdasarkan Perspektif Geo-Ekonomi,” dalam *Journal Idealogy,* Vol. 2 No. 2 Tahun 2017.

Rahman, M. Taufiq. "Rasionalitas Sebagai Basis Tafsir Tekstual: Kajian Atas Pemikiran Muhammad As’ad." dalam *Al-Bayan: Jurnal Studi* Al-Qur’an *Dan Tafsir,* Vol. 1 No. 1 Tahun 2016.

Rama, Bahaking. “Pelestarian Lingkungan Ditinjau dari Ajaran Islam, dalam *Jurnal Khazanah,* Vol. 2 No. 02 Tahun 2003.

Rattan. “Soil health and carbon management,” dalam *Food and Energy Security* Vol. 5 No. 4 Tahun 2016.

Republik Indonesia, *UUD No. 19 Tahun 2013 Tentang Perlindunyaaan Petani,* Jakarta: Dharma Bakti, 2013.

Rifai. *Kamus Biologi.* Jakarta: Balai Pustaka, 2003.

Rizkiyah, Zidni Alfani. “Menghadapi Fenomena Kerusakan Di Muka Bumi (Kajian Lafadz Fasad Dalam QS Ar-Rum: 41)”, dalam *Mushaf Journal: Jurnal Ilmu Al-Qur’an Dan Hadis* Vol. 3 No. 2 Tahun 2023.

Rodin, Dede. “Al-Qur’an dan Konservasi Lingkungan: Telaah Ayat-ayat Ekologis,” dalam *Jurnal Al-Tahrir,* Vol. 17 No. 2 Tahun 2017.

Roidah, Ida Syamsu. “Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah”, dalam *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo* Vol. 1 No.1 Tahun 2013.

Rukmana. *et.al., Pertanian Berkelanjutan: Mengapa, Apa dan Pelajaran Penting dari Negara Lain,* Makasar: Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin. 2012.

Ruswandi, A. “Dampak Konversi Lahan Pertanian Terhadap Perubahan Kesejahteraan Petani Dan Perkembangan Wilayah,” *Tesis.* Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2005.

S.J. Mc Naughton, *et.al., Ekologi Umum,* diterjemahkan oleh Sunaryono Pringgoseputro, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press, 1992.

Sa’id, E.G. “Dampak Negatif Pestisida, Sebuah Catatan bagi Kita Semua,” dalam *Jurnal Agrotek,* Vol. 2 No. 1 Tahun 1994.

Salim, Peter. *et.al., Dalam Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer,* Jakarta: Modern English Press, 1991.

Samekto, *et.al., Potensi dan Sumber Daya Air Indonesia.* Makalah pada Seminar Nasional: Aplikasi Teknologi Penyediaan Air Bersih untuk Kabupaten/Kota di Indonesia, diselenggarakan oleh BPPT di Jakarta pada tanggal 16 Juli 2010.

Santoso, Mudji. *Hakikat, Peranan, Jenis-jenis Peneltian, Serta Pola Penelitian pada Pelita ke VI,* dalam Imran Arifin, *Penelitian Kualitatif dalam Bidang Ilmu-ilmu Sosial dan Keagamaan,* Malang: Kalimasanda, 1994.

Santoso, Y. Eko. *Menuju Keselarasan Lingkungan: Pandangan Teologis Terhadap Pencemaran Lingkungan,* Malang: Averroes Press, 2003.

Saparina, *et.al.*, "Penerapan Teknologi Tepat Guna Bagi Masyarakat Desa Wawatu Dalam Menghadapi Permasalahan Air Sehat," dalam *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat,* Vol. 1 No. 1 Tahun 2020.

Sardar, *The Touch of Midas, Science, Values, and Environment in Islam and West,* Goa: The Other India Press, 1984.

-------, *Islamic Futures*, New York: Mensell Publishing Limited, 1985.

Sari, Kartika. *Sejarah Peradaban Islam,* Bangka: Shiddiq Press, 2015.

Septialona, Arip. "Perkembangan Islam Di Andalus Pada Masa Abdurrahman III", dalam *Jurnal Tamaddun,* Vol. 1 No. 1 Tahun 2016.

Setiawan, Iwan. *et.al., Pertanian Post Modern,* Jakarta: Penebar Swadaya, cet. I, 2018.

Setiono, Kudwiratri. *et.al., Manusia Kesehatan dan Lingkungan: Kualitas Hidup dalam Perspektif Perubahan Lingkungan Global,* Bandung: PT. Alumni, 2007, hal. 97.

Shihab, M. Quraish. *Al-Qur'an dan Maknanya,* Tangerang: Lentera Hati, 2013.

Shihab, M. Quraish. *Al-Qur'an dan Maknanya,* Tangerang: Lentera Hati, 2013, hal. 36

Shihab, M. Quraish. *Dia Dimana-mana Tangan Tuhan dibalik Setiap Fenomena,* Jakarta: Lentera Hati, 2011.

Shihab, M. Quraish. *Kaidah Tafsir: Syarat, Ketentuan dan Aturan yang Patut Anda Ketahui dalam Memahami Ayat-ayat Al-Qur`an,* Ciputat: Lentera Hati, 2013.

-------, *Membumikan* Al-Qur'an, *Fungsi Dan Peran Wahyu Dalam Kehidupan Masyarakat*, Bandung: Mizan, 1999

-------, *Secercah Cahaya Ilahi Hidup Bersama Al-Qur'an,* Bandung: PT. Mizan Pustaka, 2000.

-------, *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an,* Jilid 8, Jakarta: Lentera Hati, 2002.

-------, *Al-Lubab; Makna, Tujuan, dan Pelajaran dari Surah Surah Al-Qur'an.* Tangerang: Lentera hati, 2012.

Sinukaban, *Pengaruh pengolahan tanah konservasi dan pemberian mulsa jerami terhadap produksi tanaman pangan dan erosi hara Pembrit Penel Tanah dan Pupuk*, t.tp: t.p, 1990.

Sitorus, S., *et.al,* "Kriteria dan klasifikasi tingkat degrdasi lahan", dalam *Jurnal Tanah dan Iklim*, Vol. 2 No. 34 Tahun 2011.

Soegianto, Agoes. *Ilmu Lingkungan: Sarana Menuju Masyarakat Berkelanjutan*, Surabaya: Erlangga Press, 2005.

Soemarwoto, Otto. *Aspek Ekologi Penganekaan Pangan,* Yogyakarta: Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada, 1980.

-------, *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan,* Jakarta: Djambatan, 1994.

Sponsel, Leslie E. *Spiritual Ecology, A Quiet Revolution,* Connecticut: Publisher Praeger, 2012.

Stephen Croall, *et.al., Ecology for Beginners,* diterjemahkan oleh Zulfahmi Andri dan Nelly Nurlaeli Hambali, Bandung: Mizan, 1997.

Subagyo, Joko. *Metode Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 1991.

Sudarmo, *Pestisida*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1991, hal. 15-33.

Sudaryono, Satera. "Etika Keseimbangan Kosmik Hubungan Alam Dan Manusia", *Tesis.* Jakarta: Impressa, 2013.

Sukardi, *Illegal Logging Dalam Perspektif Hukum Pidana (Kasus Papua),* Yogyakarta: Universitas Atmajaya Yogyakarta, 2005.

Sukarni, *Fikih Lingkungan Hidup Perspektif Ulama Kalimantan Selatan,* Jakarta: Kementerian Agama RI, 2011.

Sukwika, *et.al,* "Pemetaan dan strategi kebijakan: dampak kerusakan tanah untuk produksi biomasa di Kota Depok,"dalam *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktik dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi,* Vol. 25 No. 2 Tahun 2020.

Supyandi, Dika. *et.al.,* "Beras Organik: Upaya Meningkatkan Daya Saing Produk Pertanian (Studi Kasus Di Kabupaten Bandung Propinsi Jawa Barat*),"* dalam *Jurnal Sustainable Competitive Advantage (SCA),* Vol. 4 No. 1 Tahun 2014.

Suryani, Anih Sri. "Permasalahan dan tantangan konservasi tanah dan air", dalam *Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis,* Vol. 9 No. 06 Tahun 2019.

Sutoyo, “Paradigma Perlindungan Lingkungan Hidup”, dalam *Jurnal Hukum Adil,* Vol. 4 No. 1 Tahun 2013.

Suwito N.S, *“Eko-Sufisme: Studi tentang Usaha Pelestarian Lingkungan pada Jama’ah Mujâhadah Ilmu Giri dan Jama’ah Aolia’ Jogjakarta”, Disertasi,* Sekolah Pascasarjan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2010.

Syadili, Ahmad. *Qur’an dan Pemeliharaan Lingkungan Hidup,* Yogyakarta: Lembaga Studi Filsafat Islam (LESFI), 1992.

Taha, Mahmoud. *The Second Message of lslam,* Syracuse: Syracuse University Press, 1987.

Tahlim, Sumaryo, S. “Pemahaman Dampak Negatif Konversi Lahan Sawah Sebagai Landasan Perumusan Strategi Pengendaliannya”. *Prosiding Seminar Penanganan Konversi Lahan dan Pencapaian Pertanian Abadi.* Bogor: LPPM IPB, 2005.

Tandisau. *et.al.,* “Prospek Pengembangan Pertanian Organik di Sulawesi Selatan’, Prosiding Seminar Nasional Serealia,”dalam Prosiding Seminar Nasional Magister Agribisnis, Vol. 3 No. 1 Tahun 2022.

Thalhah, M. *Fikih Ekologi (Menjaga Bumi, Memahami Makna Kitab Suci),* Yogyakarta: Total Media, 2008.

Thamrin, Husni. “Rekonstruksi Nilai Etika Eco-Relegio-Culture,”dalam *Seminar Nasional Pelestarian Lingkungan (SENPLING),* 2018.

Thoha, Ahmadi. *Muqoddimah Ibnu Khaldun,* Jakarta Selatan: Pustaka Firdaus, 1986.

Tim Forum Kajian Ilmiah Mata Pena, *Bi’ah Progresif: Menuju Manusia Berkesadaran Lingkungan,* Kediri: Lirboyo Press, 2021.

Tim I’rab Al-Qur’an Perkata, *Surat al-A’raf/7: 56,* Jakarta Pusat: Al-Mubaraok, 2018.

Tim Majma’ Lughoh Arabiyyah, *Mu’jam Al-Wasîth,* Kairo: Syuruq Dauliyah, 2004.

Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Bahasa Indonesia,* Jakarta: Pusat Bahasa, 2008.

Tim Penyusun Pustaka Azet, *Kamus Leksikon Islam,* Jakarta: Pustakazet Perkasa, 1988.

Timm, Roger E. "Dampak Ekologis Teologi Penciptaan Menurut Islam," dalam *Agama, Filsafat, & Lingkungan Hidup,* diterjemahkan oleh P. Hahono Hadi, Yogyakarta: Penerbit Kanisius Wardana, 2001.

Uehara, K. “The Present State of Plant Protection in Japan-Safety Countermeasures for Agriculture Chemicals,” dalam *Japan Pesticide Information, No. 61 Japan Plant Protection Association,* Tokyo Japan, Selasa 14 Maret 1996.

Utomo, *Kekerasan tanah dan serapan hara tanaman jagung pada olah tanah konservasi jangka panjang,* t.tp: t.p. 1995.

Utomo, *et.al., Pembangunan dan Alih Fungsi Lahan.* Lampung: Universitas Lampung, 1992.

Vasey, Daniel, E. *An Ecological History Of Agriculture*, t.tp: Lowa State University Press, t.th.

Wahono, Francis. “Revolusi Hijau Dari perangkap Involusi ke perangkap Globalisasi, Petani dalam Jeratan Globalisasi,” dalam *Jurnal Wacana.* Vol. 1 No. 4, Tahun 1999.

WALHI, dalam *http://www.walhi.or.id/kampanye/energi/iklim*. Diakses 8 Agustus 2023.

-------,, *Kenali Perubahan Iklim, Resiko dan Masalahnya,* Jakarta: Penerbit WALHI, 2007.

Wardana, Wisnu Arya. *Dampak Pencemaran Lingkungan,* Yogyakarta: Andi Offset, 1999.

Wardani, "Menolong Saudara,” dalam *Bulletin jum’at al-Harakah,* diterbitkan oleh Lembaga Keislaman dan Kemasyarakatan (LK3), Banjarmasin, 2005.

Weick, Friedman. “A Sociological Doctrine: The Social Responsibility Of Business Is To Increase Its Profits.” Dalam *Sociology Today Magazine*, September 2004, hal. 32-33

White, "The Historical Roots" dalam *http://humanities. exeter.ac.uk/ theology/ research /projects/ beyondstewardship/blame/*. Diakses 4 September 2023.

Widjanarko, *et.al.,* “Aspek Pertahanan Dalam Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian (Sawah),” *Prosiding Seminar Nasional Multifungsi Lahan Sawah,* Pusat Penelitian dan Pengembangan BPN, Jakarta, 2006.

Widowaty, Yeni. *Penegakan Hukum Terhadap Alih Fungsi Lahan Pertania Pangan Yang Digunakan Untuk Perumahan,* Yogyakarta: UMY Press, 2020.

Wijaya, Aksin. *Sejarah Kenabian dalam Perspektif Tafsir Nuzuli Muhammad Izzat Darwazah,* Bandung: Mizan, 2016.

Winoto, Joyo., *et.al.,* "Agiculure Development in Indonesia: Current Problems, Issues, and Policies", dalam *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian,* Vol. 6 No. 1 Tahun 2008.

-------, *"Reforma Agraria: Mandat Politik, Konstitusi dan Hukum dalam Rangka Mewujudkan Keadilan dan Kesejahteraan Rakyat",* Pidato disampaikan pada Kuliah Umum Senat UGM, Yogyakarta, 22 November 2007.

World Bank, dalam *https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL*, Diakses 27 Juli 2023.

Yafie, M. Ali. *Menggagas Eiqh Lingkungan Hidup*, Bandung: Mizan, 1994.

Yanto, Nur. *Pengantar Hukum Lingkungan Di Indonesia*, Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018.

Yulia, Endah. *et.al.,"*Manajemen Aplikasi Pestisida Tepat Dan Bijaksana Pada Kelompok Tani Padi Dan Sayuran di SPLPP Arjasari,"dalam *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat,* Vol. 3 No. 2 Tahun 2020.

Yunus, Mahmud. *Kamus Arab-Indonesia,* Jakarta: PT. Mahmud Yunus Wadzurriyyah, 1989.

Zagorda, *et.al.,* "The Application of Various Software Programs for Mapping Yield in Precision Agriculture," dalam *BIO Web of Conferences,* Vol. 10 No. 1 Tahun 2018.

Zaidan, Abdul Karîm. *al-Sunan alIlāhiyyah fi al-Umam wa alJamā'āt wa al-Afrād fi al-Syarî'ah al-Islāmiyyah,* Beirut: Mu'assasah al-Risālah, 2018.

Zakaria, Ibn. *Mu'jam Maqāyīs al-Lughah*, Jilid 3,.Mesir: Maktabah al-Khabakhiy, 1981,

Zakaria, Moh. Borhanuddin. *et.al.,* "Kelestarian Pertanian Dalam Islam *(Sustainability Of Agriculture In Islam)",* dalam *International Social Science and Humanities Jurnal,* Vol. 3 No. 2 Tahun 2020.

Zarkasyi, Hamid Fahmy. *Peradaban Islam; Makna dan Strategi Pembangunnanya,* Ponorogo: CIOS-UNIDA Gontor, 2015.

Zerzan, John. *"Patriarki, Peradaban, dan Asal-Usul Gender"* diterjemahkan oleh Ernesto Setiawan dan Hardiansyah Suteja, dalam *Kata Zine*. No. 3. 2007.

Zuhaida, Anggun. “Deskripsi Saintifik Pengaruh Tanah Pada Pertumbuhan Tanaman: Studi Terhadap QS. Al A’raf Ayat 58,” dalam *Thabiea : Journal of Natural Science Teaching*, Vol. 1 No. 2 Tahun 2018.

Zuhair, Imad.“TafsirAl-Madinah Al-Munawwarah,” dalam *https://tafsirweb.com /1916-surat-al-maidah-ayat-32.html*, Diakses 20 Agustus 2023.

Zuhdi, Ahmad Cholil. “Krisis Lingkungan Hidup dalam Perspektif Al-Qur’an,” dalam *Jurnal Mutawatir: Jurnal Keilmuan Tafsir Hadis*, Vol. 2 No. 2 Tahun 2012.

Zulkifli, Arif. *Pandangan Islam Terhadap Lingkungan*, Yogyakarta: Ecobook, 2017.

Zulriska, Iskandar. *Psikologi Lingkungan: Metode dan Aplikasinya*. Bandung: PT Refika Aditama, 2013.

Daftar Riwayat Hidup

Nama : Sopiyan Iqbal
Tempat, tanggal lahir : Selong, 07 Juni 1995
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Peneda Gandor, Kec. Labuhan Haji, Kab. Lombok Timur, NTB
Email : sopiyaniqbal@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

No	Nama Sekolah	Lulus
1	TK PKK Peneda Gandor	2005
2	SDN 02 Peneda Gandor	2007
3	SMPN 03 SELONG	2012
4	MAN 1 Lombok Timur	2014
5	S1 Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram	2018
6	S2 Magister Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, Universitas PTIQ Jakarta	2024

Riwayat Pekerjaan:

No	Nama Tempat Pekerjaan	Masa Kerja
1	Amal Bakti Dunia Islam (ABADI NTB)	2018-2019
2	SMPIT/SMAIT BQN Mataram	2019-2021
3	Direktur Jaya Tani Farm	2021-sekarang

Daftar Karya Tulis:

No	Karya Tulis Ilmiah	Keterangan
1	Analisis Kinerja Alat Desalinasi Air Laut Penghasil Air Tawar dan Garam dengan Menggunakan Tenaga Surya	Skripsi
2	Bale Lumbung Padi sebagai Role Model Ketahanan Pangan Masyarakat Nusa TenggarBarat	Eastasouth Journal of Impactive Services

Daftar Karya Buku:

1	***The Dreamers* (Kisah Para Pejuang Beasiswa)**	**Buku Antologi**

KONSEP PERTANIAN DALAM AL-QUR'AN: ANALISIS TAFSIR TEMATIK MELALUI PENDEKATAN TEORI EKOFARMING SUSTAINABLE

ORIGINALITY REPORT

27%	25%	8%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.ptiq.ac.id Internet Source	9%
2	syekhnurjati.ac.id Internet Source	1%
3	tafsirweb.com Internet Source	1%
4	repository.uinmataram.ac.id Internet Source	1%
5	media.neliti.com Internet Source	1%
6	ejournal.unida.gontor.ac.id Internet Source	1%
7	adoc.pub Internet Source	1%
8	www.syekhnurjati.ac.id Internet Source	1%
9	jurnal.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1%