INFILTRASI KEBUTUHAN DUNIA USAHA DI ERA INDUSTRI KEEMPAT DALAM KURIKULUM PERGURUAN TINGGI

TESIS

Diajukan kepada Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Islam sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan studi Strata Dua untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.)



Oleh: DADI SUPRIYADI NIM: 162520012

PROGRAM STUDI:
MAGISTER MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM
KONSENTRASI MANAJEMEN PENDIDIKAN TINGGI ISLAM
PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT PTIQ JAKARTA
2020 M./1441 H.

ABSTRAK

Dadi Supriyadi, Infiltrasi Kebutuhan Dunia Usaha Di Era Industri Keempat Dalam Kurikulum Perguruan Tinggi. Tesis ini menguraikan tentang bagaimana kurikulum perguruan tinggi merespon kebutuhan dunia usaha pada industri keempat saat ini. Penelitian ini menggunakan metode penelitian fenomenologi dengan menggunakan jenis data kualitatif, beberapa temuan pada penelitian Tesis ini diharapkan dapat membawa perubahan yang lebih baik kedepannya, diantaranya yaitu perubahan pada beberapa matakuliah dengan tujuan untuk mengikuti perkembangan industri 4.0 dengan memasukan beberapa *hidden* kurikulum yang sesuai dengan KKNI dan menyandingkan keterampilan *softskill*

Tesis ini mendapatkan beberapa temuan yang muncul yaitu, *pertama* perguruan tinggi saat ini sudah siap dalam mengahadapi tuntutan era industri keempat terbukti dengan adanya beberapa perubahan kurikulum yang telah diatur baik dalam keputusan Presiden maupun Mentri yang dilaksanakan sepenuhnya, factor biaya dan anggaran menjadi kunci utama, kedua perguruan tinggi pada umumnya tidak memasukan program praktek kerja menjadi salah satu mata kuliah wajib padahal seharus ini menjadi tempat praktek bagi para mahasiswanya, *ketiga* sertifikasi tidak menjadi pendamping ijazah, seperti yang diketahui bahwa seorang lulusan yang memiliki sertifikat keahlian lebih dihargai didunia kerja.

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian yang berhubungan dengan kurikulum berbasis KKNI diantaranya adalah Yuli Kwartolo (2002), Muhammad Rosikhuil Ulum (2017) dan Ahmad Fathoni (2015) yang menyatakan bahwa IPK mempunyai pengaruh keberhasilan lulusan dalam dunia kerja hal ini bertolak belakang dengan temuan penulis yang menyatakan bahwa IPK bukanlah satu-satunya keberhasilan lulusan sukses dalam dunia kerja dan sudah terbukti betapa banyaknya lulusan yang mempunyai nilai standar namun sukses dalam dunia kerja

Kata kuncinya adalah dalam penelitian ini peneliti menemukan 2 hal yang penting bagi setiap lulusan Perguruan Tinggi yaitu pertama program pelatihan atau pemagangan dan kompetensi sertifikasi adalah juga merupakan salah satu yang wajib dimiliki setiap lulusan sehingga dapat meyakinkan pemberi kerja bahwasanya mutu lulusannya dapat langsung terjun ke masyarakat.

Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan teknik wawancara dan pengambilan sampling atau observasi partisipatif, Penelitian kualitatif pada dasarnya landasan teoritisnya bertumpu secara mendasar pada fenomenologi dan menggali makna dalam penelitian.

Keyword: Dunia usaha, Era industry keempat, Perguruan Tinggi

ABSTRACT

Dadi Supriyadi, Infiltration of the Needs of the Business World in the Fourth Industrial Era in the College Curriculum. This thesis describes how the college curriculum responds to the needs of the business world in today's fourth industry. This study uses a phenomenological research method using qualitative data types, some of the findings in this thesis research are expected to bring better changes in the future, including changes in some subjects with the aim of following the development of industry 4.0 by including several hidden curricula that are in accordance with KKNI and juxtaposing soft skills

The purpose of this study was to evaluate the implementation of the KKNI-based curriculum at Gunadarma University, Depok. The short-term objective of this study is to determine the effectiveness of the application of the KKNI curriculum in tertiary institutions and to see the extent of the results of its graduates, where currently the fourth industrial era is a challenge for every university to produce quality graduates so that they can become graduates who are always in demand by the business world.

Several researchers have conducted research related to the KKNI-based curriculum including Yuli Kwartolo (2002), Muhammad Rosikhuil Ulum (2017) and Ahmad Fathoni (2015) who state that GPA has an influence on the success of graduates in the world of work, this is contrary to the findings of the authors who states that the GPA is not the only success of successful graduates in the world of work and it has been proven how many graduates have standard grades but are successful in the world of work

The key word is that in this study the researchers found 2 things that are important for every tertiary education graduate, namely the first training or apprenticeship program and certification competence is one that every graduate must have so that it can convince employers that the quality of its graduates can go directly to the community.

The type of research used in this study is to use qualitative research methods using interview techniques and sampling or participatory observation. Qualitative research is basically based on the theoretical basis of phenomenology and explores meaning in research.

Keywords: Business, Fourth industrial, University

ملخص البحث

تسلل احتياجات عالم الأعمال في العصر الصناعي الرابع في مناهج الكلية. تصف هذه الأطروحة كيف يستجيب منهج الكلية لاحتياجات عالم الأعمال في الصناعة الرابعة اليوم. تستخدم هذه الدراسة طريقة بحث ظاهرية باستخدام أنواع البيانات النوعية ، ومن المتوقع أن تؤدي بعض النتائج في هذا البحث إلى تغييرات أفضل في المستقبل ، بما في ذلك تغييرات في بعض المواد بحدف متابعة تطور الصناعة ٠٠٤ من والمهارات الشخصية حنبًا إلى حنب KKNI خلال تضمين العديد من المناهج المخفية. التي تتوافق مع في المسات التعليم العالي ومعرفة مدى نتائج خريجيها ، حيث يمثل العصر الصناعي الرابع حاليًا تحديًا لكل موسسات التعليم العالي ومعرفة مدى نتائج خريجيها ، حيث يمثل العصر الصناعي الرابع حاليًا تحديًا لكل معامل علم في ذلك يولي كوارتولو KKNI أجرى العديد من الباحثين أبحاثًا تتعلق بالمنهج القائم على بما في ذلك يولي كوارتولو KKNI أجرى العديد من الباحثين أبحاثًا تتعلق بالمنهج القائم على تأثير على نجاح الخريجين في عالم العمل ، وهذا يتعارض مع النتائج التي توصل إليها المؤلفون الذين ذكروا أن المعدل التراكمي ليس النجاح الوحيد للخريجين الناجحين في عالم العمل وقد ثبت عدد الخريجين الحاصلين المعدل التراكمي ليس النجاح الوحيد للخريجين الناجحين في عالم العمل وقد ثبت عدد الخريجين الحاصلين على درجات معيارية ولكنهم ناجحون في عالم العمل

الكلمات المفتاحية: عالم الأعمال ، العصر الصناعي الرابع ، التعليم العالي



PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dadi Supriyadi Nomor Induk Mahasiswa : 162520012

Program Studi : Magister Majajemen Pendidikan Islam

Konsentrasi : Manajemen Pendidikan Tinggi

Judul Tesis : Infiltrasi Kebutuhan Dunia Usaha Di Era

Industri Keempat Dalam Kurikulum

Perguruan Tinggi

Menyatakan Bahwa:

 Tesis ini adalah murni hasil karya sendiri, apabila saya mengutip dari karya orang lain, maka saya akan mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku

 Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil jiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan aturan yang berlaku di lingkungan Institut PTIQ Jakarta dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

> Jakarta, 4 Juli 2020 Yang membuat pernyataan,

> > Dadi Supriyadi NIM 162520012

1486BAHF561785476/

TANDA PERSETUJUAN TESIS

INFILTRASI KEBUTUHAN DUNIA USAHA DI ERA INDUSTRI KEEMPAT DALAM KURIKULUM PERGURUAN TINGGI

Tesis

Diajukan kepada Pascasarjana Program Studi Manajemen Pendidikan Islam Untuk memenuhi syarat-syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M. Pd)

Disusun oleh:

Dadi Supriyadi NIM: 162520012

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

Jakarta, 5 Juli 2020

Menyetujui:

Pembimbing I,

Dr. Akhmad Shunhaji, M.Pd.I

Mengetahui, Ketua Program Studi Pendidikan Islam Konsentrasi Manajemen Pendidikan Islam

Pembimbing II,

Dr. Susanto, M.A

Dr. Akhmad Shunhaji, M.Pd.I

xi

TANDA PENGESAHAN TESIS

INFILTRASI KEBUTUHAN DUNIA USAHA DI ERA INDUSTRI KEEMPAT DALAM KURIKULUM PERGURUAN TINGGI

Disusun Oleh:

Nama

Dadi Supriyadi

Nomor Induk Mahasiswa

162520012

Program Studi

Magister Manajemen Pendidikan Islam

Konsentrasi :

Manajemen Pendidikan Tinggi

Telah diajukan pada sidang munaqosah pada tanggal:

28 Juli 2020 / 7 Dzulhijjah 1441

No	Nama Penguji	Jabatan dalam TIM	Tanda Tangan
1	Prof. Dr. H.M Darwis Hude, M.Si.	Ketua	grecintero
2	Prof. Dr. H.M Darwis Hude, M.Si.	Penguji	gracinson
3	Dr. Farizal MS, MM	Anggota/Penguji	m
4	Dr. Akhmad Shunhaji, M.Pd.I	Pembimbing/Penguji	2
5	Dr. Susanto, MA	Pembimbing/Penguji	4
6	Dr. Akhmad Shunhaji, M.Pd.I	Panitera/Sekretaris	2

Jakarta,

Mengetahui, Direktur Program Pascasarjana Institut PTIQ Jakarta,

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

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Pedoman Transliterasi ini merupakan hasil keputusan bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I No. 158 Tahun 1987 dan No. 0543b/U/1987

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
1	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba'	В	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	Sa'	<u>S</u>	Es dengan garis bawah
<u> </u>	Jim	J	Je
۲	Ha	Н	Ha dengan garis dibawah
Ċ	Kha	Kh	Ka dan ha
7	Dal	D	De
7	Dzal	Dz	De dan zet
J	Ra	R	Er
J	Zai	Z	Zet

س	Sin	S	Es
m	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Sha	Sh	Es dan ha
ض	Dhad	Dh	De dan ha
ط	Tha	Th	Te dan ha
ط	Zha	Zh	Zet dan ha
ع	Ain	4	Appostrof miring
غ	Ghain	Gh	Ge dan ha
ف	Fa'	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
[ك	Kaf	K	Ka
J	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
٥	На	Н	На
۶	Hamzah	,	Appostrof
ی	Ya	Y	Ye

Catatan:

- 1. Konsonan yang ber-*syaddah* ditulis dengan rangkap, misalnya: رب ditulis rabba
- 2. Ta'Marbutah di Akhir Kata.
 - a. Bila dimatikan ditulis ah.
 Aturan ini tidak diperlukan terhadap kata Arab yang sudah diserap kedalam bahasa Indonesia, seperti kata salat, zakat, dan sebagainya kecuali bila dikehendaki kata aslinya

- b. Bila dihidupkan karena berangkai dengan kata lain, maka ditulis at. contohnya: مشكاة الانوار ditulis Misykat al-Amwar.
- 3. Penulisan kata-kata dalam rangkaian kalimat

Pada dasarnya setiap kata, baik *fi'il, isim* maupun *huruf*, ditulis terpisah. Bagi kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab yang sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut bisa dilakukan dengan dua cara, bisa dipisah perkata dan bisa pula dirangkaikan, contoh: اهل السنة ditulis *ahlussunnah* atau *al-sunnah*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan berbagai karunia dan rahmat-Nya kepada kita semua sebagai hambanya dan khususnya kepada penulis yang telah diberikan kesehatan dan kekuatan sehingga dapat menyelesaikan Tesis ini.

Shalawat serta salam sudah seyogyanya kita sampaikan kepada penghulu segala Nabi dan merupakan Nabi akhir zaman, kepada keluarganya, sahabatnya, tak lupa juga kepada tabi'in/tabi'ut tabi'in serta para umatnya sebagai pengikutnya dan senantiasa mengikuti ajara-ajarannya, Aamiin.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tesis ini tidak sedikit hambatan dan rintangan serta kesulitan yang dihadapi, namun berkat bimbingan dan bantuan serta motivasi yang tak ternilai dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tesis ini.

Tak lupa penulis ingin mengucapkan dan menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

- 1. Rektor Institut PTIQ Jakarta, Prof. Dr. H. Nasaruddin Umar, MA
- 2. Direktur Program Pascasarjana Institut PTIQ Jakarta, Prof. Dr. H.M Darwis Hude, M.Si.
- 3. Ketua Program Studi, Dr. Akhmad Shunhaji, M.Pd.I
- 4. Dosen Pembimbing Tesis I, Dr. Akhmad Shunhaji, M.Pd.I dan Dosen Pembimbing Tesis II, Dr. Susanto, M.A yang telah menyediakan waktu, pikiran dan tenaganya untuk memberikan bimbinga, pengarahan dan petunjuk kepada penulis dalam menyusun Tesis ini.
- 5. Kepala Perpustakaan beserta staf Institut PTIQ Jakarta

- 6. Segenap Civitas Institut PTIQ Jakarta, para dosen yang telah banyak memberikan fasilitas, kemudahan dalam menyelesaikan penulisan Tesis ini.
- 7. Segenap rekan kerja PT Kamoro Indonesia yang telah memberikan masukan dan arahannya.
- 8. Kepada Istri tercinta Yuce Yuliani S.Kom. MMSI yang selalu mendorong dan memberikan semangat dalam menyelesaikan tulisan ini
- 9. Kepada anak-anak abi, Khairunnisa S.Si, Luthfiyah A.Md.A.B, Fauziah dan tak lupa yang terkecil Naznin Hamidah yang secara terus menerus selalu memberikan dukungannya agar menyelesaikan Tesis ini.
- 10. Orang tua tercinta yang telah memberikan supportnya selama masa perkuliahan dan selalu memberikan doanya
- 11. Rekan-rekan MPI angkatan 2016 yang selalu memberikan supportnya melalui wa dan media sosial lainnya
- 12. Kepada Pak Dr. Setia Wirawan S.Kom, MMSI sebagai Kaprodi Sistem Informasi Universitas Gunadarma yang telah memberikan dukungan dan juga bimbingannya.
- 13. Segenap Civitas Akademi Universitas Gunadarma, Jalan Margonda Raya Depok
- 14. Semua pihak yang memberikan dukungannya baik langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan tesis ini.

Hanya harapan dan doa, semoga Allah SWT memberikan balasannya yang berlipat ganda kepada semua pihakyang telah berjasa dalam membantu penulis menyelesaikan Tesis ini.

Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis serahkan segalanya dalam harapan agar ridhonya tercurah atas selesainya penulisan Tesis ini dan semoga Tesis ini dapat bermanfaat bagi masyarakat umumnya dan bagi penulis khususnya, serta anak-anak kami kelak, Aamiin.

Jakarta, 5 Juli 2020

Dadi Supriyadi

DAFTAR ISI

JUDUL		i
ABSTRAK	Κ	iii
PERNYAT	TAAN KEASLIAN TESIS	ix
TANDA P	ERSETUJUAN TESIS	xi
PEDOMA1	N TRANSLITERASI ARAB-LATIN	XV
KATA PE	NGANTAR	xix
DAFTAR 1	ISI	xxi
DAFTAR S	SINGKATAN	xxiii
DAFTAR	GAMBAR DAN ILUSTRASI	XXV
DAFTAR '	TABEL	. xxvii
BAB I PE	NDAHULUAN	1
A. La	atar Belakang Masalah	1
B. Id	entifikasi Masalah	15
C. Pe	embatasan Masalah	17
D. Ri	umusan Masalah	17
E. Tu	ujuan Penelitian	18
F. M	anfaat Penelitian	18
]	1. Manfaat Teoritis	18
	2. Manfaat Praktis	19
3	3. Manfaat Personal	19
G. Ti	injauan Pustaka Dan Kerangka Teori	19
]	1. Kajian Pustaka	19
	2. Kerangka Teori	21
H. M	letode Penelitian Dan Analisa Data	22
1.	Metode Penelitian	22
2.	Analisa Data	24
I. Lo	okasi dan Waktu Penelitian	27

	1. Lokasi Penelitian	27
	2. Waktu Penelitian	27
BA	B II KURIKULUM PERGURUAN TINGGI	29
A.	Pengertian Kurikulum	29
B.	Pengertian Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia	36
C.	Kurikulum Pendidikan Tinggi Berbasis KKNI	
D.	Faktor Yang Mempengaruhi Kurikulum Pendidikan Tinggi	
E.	Kurikulum Pendidikan Tinggi Keagamaan	58
F.	Kompetensi Dosen di Era Industri Keempat	61
G.	Kurikulum Menurut Al-Qur'an dan Al-Hadist	69
H.	Kompetensi Menurut Al-Qur'an	
I.	Penelitian Terdahulu yang Relevan	86
BA	B III KEBUTUHAN TENAGA KERJA ERA INDUSTRI 4.0	89
A.	Pengertian Era Industri Keempat	89
B.	Pengertian Tenaga Kerja	98
C.	Tenaga Kerja Indonesia dalam Menghadapi Industri 4.0	.102
D.	Penggolongan Lapangan Pekerjaan	.117
E.	Sertifikasi Profesi	.121
F.	Tenaga Kerja Menurut Al-Aquran	.123
G.	Diskriminasi Gender Dalam Pekerjaan Menurut Islam	.126
	B IV	
KU	RIKULUM UNIVERSITAS GUNADARMA ERA INDUSTRI 4.0	.129
A.	Profil Universitas Gunadarma	129
B.	Rencana Strategis (RENSTRA)	132
C.	Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi	134
D.	Kompetensi Lulusan Ilmu Komputer Universitas Gunadarma	
E.	Kurikulum Ilmu Komputer Universitas Gunadarma	
F.	Penetapan Profil Lulusan SI	
G.	Kompetensi Lulusan SI dan Pemilihan Bahan Kajian	
BA	B V KESIMPULAN DAN SARAN	
A.	Kesimpulan	157
B.	Saran	
	FTAR PUSTAKA	.160
LA	MPIRAN	
RIV	VAYAT HIDI IP	

DAFTAR SINGKATAN

MEA	Masyarakat Ekonomi ASEAN
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
CEO	Chief Executive Officer
PAI	Pendidikan Agama Islam
PTA	Pendidikan Tinggi Agama
PAI	Pendidikan Agama Islam
PGMI	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
BPS	Badan Pusat Statistik
KBBI	Kamus Besar Bahasa Indonesia
KKNI	Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
SN-DIKTI	Standar Nasional Pendidikan Tinggi
KBK	Kurikulum Berbasis Kompetensi
MK	Matakuliah Kepribadian
MKK	Matakuliah Keahlian Keilmuan
MKB	Matakuliah Keahlian Berkarya

MPB	Matakuliah Perilaku Berkarya
MBB	Matakuliah Berkehidupan Masyarakat
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
IPTEK	Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
PTKS	Perguruan Tinggi Keagaaman Swasta
PTKIN	Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri
BELMAWA	Pembelajaran dan Kemahasiswaan
LPTK	Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan
BAJAMTU	Badan Penjaminan Mutu
RENSTRA	Rencana Strategis
PT	Perguruan Tinggi
SDM	Sumber Daya Manusia
SKKNI	Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia
BNSP	Badan Nasional Sertifikasi Profesi
LSP	Lembaga Sertifikasi Profesi
UG	Universitas Gunadarma
СР	Capaian Pembelajaran
CPL	Capaian Pembelajaran Lulusan

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Nomor Gambar	Judul/Nama Gambar	No Halaman
II.1	Strata Pendidikan Tinggi	40
II.2	Dasar Hukum Kurikulum	43
II.3	Aspek Pencapaian Menurut KKNI & SNPT	48
II.4	Alur Kebutuhan Tenaga Kerja Pada Kurikulum	50
II.5	Tingkat Penggangguran Terbuka 2016-2019	60
III.1	Angkatan Kerja Indoenesia	104
IV.1	Perkembangan Ilmu Komputer	130
IV.2	Top Ten Skill in 2020	139



DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Judul/Nama Tabel	No Halaman
IV.1	Pencapaian Pembelajaran	135
IV.2	Profil Lulusan	142
IV.3	Struktur Kurikulum Berdasarkan Kelompok Mata Kuliah dan Kompetensi	144
IV.4	Kurikulum Berdasarkan Kompetensi	144

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia teknologi pada abad ke 21 ini mengalami percepatan yang sangat luar biasa, semua lini kehidupan, mulai dari sektor ekonomi, sektor perdagangan, sektor pertanian bahkan sektor pendidikan mengalami perubahan yang sangat signifikan. Pembelajaran online tidak pernah kita kenal sebelumnya, pemesanan ojek melalui online tidak pernah kita lakukan dan tidak ada aplikasi yang mendukung sebelumnya, bahkan toko online tidak kita kenal pada era awal tahun 2000 an. Namun teknologi merubah semuanya, era industri 4.0 telah memperkenalkan dirinya untuk merubah segala sesuatunya yang tidak mungkin menjadi mungkin.

Perubahan teknologi saat ini tentunya membawa perubahan yang cukup signifikan terutama pada bidang pendidikan. Kurikulum pendidikan sedikit banyak harus mengalami penyesuaian agar lulusannya tidak tertinggal oleh perkembangan zaman, dunia saat ini sedang berlomba-lomba memacu industrinya dengan teknologi yang terbarukan akan banyak posisi atau lowongan pekerjaan dibuka untuk menempati posisi yang sesuai dengan kompetensinya.

Industri yang terjadi saat ini mengalami perkembangan yang sangat cepat, kemajuan teknologi informasi membawa dampak pada semua lini kehidupan tidak terkecuali bidang pendidikan yang terkena imbasnya, karena pendidikan yang ditunjang dengan kurikulum sudah seharusya mengikuti perkembangan zaman. Kondisi saat ini dimana wabah virus covid-19 merajalela terasa sekali perubahan teknologi membawa kemudahan dalam segala hal. Sebagai contoh semua lembaga pendidikan menerapkan belajar

dari rumah, semua perkantoran mewajibkan karyawannya melakukan bekerja dari rumah atau WFH (*Work From Home*).

Kemajuan teknologi seharusnya diikuti dengan perubahan kurikulum karena perubahan teknologi ini sudah pasti akan berimbas pada mata kuliah yang diajarkan tujuannya adalah agar para mahasiswa ketika lulus sebagai sarjana mereka sudah siap bekerja dengan ilmu yang didapatnya dibangku kuliah, namun kenyataan yang terjadi saat ini adalah banyak para lulusan perguruan tinggi yang belum siap menghadapi dunia kerja.

Kondisi saat ini seperti medan perang kabut atau *fog war* dimana teknologi informasi berkembang begitu cepat hanya dalam hitungan tahun, ada istilah yang digunakan dalam dunia bisnis saat ini yaitu *vuca* untuk menggambarkan kondisi dunia saat ini, singkatan VUCA adalah *Volatility*, *Uncertainty*, *Complexity*, *Ambiguity*¹ dimana VUCA lebih mudahnya diartikan dengan anomali, ketidak pastian, kerumitan dan ketidak jelasan.

Volatility adalah perubahan yang tidak dapat diprediksi dan begitu cepat terjadi sebagai contoh tiga tahun lalu muncul teknologi Internet Of Thing (IoT), kemudian disusul dengan munculnya teknologi setelahnya yaitu Artificial Intelegence (AI), kemudian disusul muncul teknologi berikutnya yaitu Virtual Reality (VR), disusul berikutnya dengan Bit Coin (BC), terakhir disusul dengan teknologi Cryptocurrency atau dikenal dengan nama mata uang digital. Inilah yang dinamakan dengan Volatility dimana perubahan begitu cepat dan tak terkendali.

Uncertainty adalah ketidak pastian sekitar 10 tahun yang lalu bisnis batubara adalah bisnis yang menjanjikan namun karena kebijakan pemerintah maka siapapun melarang eksport batubara dan hanya dipakai didalam negeri saja, setelah kondisi ini bisnis batubara menjadi turun dan banyak usaha batu-bara yang tidak dapat melanjutkan usahanya karena kebijakan ini.

Complexity adalah kerumitan, sebagai contoh untuk meningkatkan penjualan biasanya harus meningkatkan jumlah konsumen, menambah jumlah marketing akan tetapi dijaman complexity ini banyak faktor yang mempengaruhi jumlah penjualan dan begitu kompleks seperti toko online, sosial media, hatters, adanya kompetitor baru dari toko online, disrupsi teknologi dan berubahnya pola konsumsi.

Ambiquity adalah membingungkan, sebagai contoh ketika teknologi belum berkembang penjualan menggunakan metode canvasing atau door to door namun saat teknologi berkembang saat ini metode tersebut tidak dapat digunakan lagi.

¹ Handy Aribowo dan Alexander Wipraja, "Strategi Inovasi Dalam Rangka Menjaga Keberlanjutan Bisnis Dalam Menghadapi Era Voaltility, Uncertainty, Complexity, dan Ambiguity (VUCA)", dalam *Jurnal Ilmu Manajemen dan Akutansi Terapan (JIMAT)*, Vol. 9 No. 1. Mei Tahun 2018, h. 51

Kondisi yang terjadi saat ini adalah kondisi yang tidak dapat dipastikan dengan perubahan teknologi yang begitu cepat. Pertanyaan yang wajib dijawab oleh pemegang kekuasaan terutama bidang pendidikan karena akan membawa pengaruh kepada pendidikan di Indonesia. Dengan perkembangan yang sangat cepat pada abad 21 ini apakah dunia pendidikan sudah siap menghadapi perubahan-perubahan dalam rangka menghadapi teknologi industri keempat saat ini?

Menurut sebuah artikel pada World Economic Forum² ada 10 skill yang mutlak dan wajib dimiliki oleh setiap lulusan peruguran tinggi atau pencari kerja yaitu kemampuan menyelesaikan masalah yang rumit, kemampuan berfikir kritis, kemapuan kreatif yaitu menciptakan hal-hal yang baru atau memodifikasi hal yang sudah ada, kemampuan mengelola dan menggerakan orang lain dan berkoordinasi untuk mencapai tujuan yang sama, kemampuan untuk berkolaborasi dan berdiskusi kelompok, kecerdasan emosional untuk mengelola diri sendiri dan orang lain serta mampu menghargai pendapat orang lain, kemampuan menilai dan mengambil keputusan dengan cepat dan tepat, kemampuan untuk memberikan pelayanan yang terbaik yaitu kemampuan memberikan pelayanan lebih kepada pelanggan, Kemampuan untuk bernegosiasi dan meyakinkan oran lain bahwa yang kita sampaikan adalah win-win, kemampuan yang mudah beradaptasi dan kemampuan menerima hal-hal yang baru.

Inilah kemampuan yang mau tidak mau harus dimiliki dan menjadi kompetensi wajib bagi setiap orang dan perlu dipelajari dengan berulangulang dan tentunya skill ini tidak dimiliki oleh robot sekalipun. Kondisi inilah yang akan mempengaruhi pendidikan di Indonesia apakah sudah siap menerima perubahan yang ada. Hal ini tentunya terkait dengan sumber daya manusia, kualias serta kemampuannya dalam beradaptasi dengan industri keempat saat ini.

Bagaimana dengan pendidikan di Indonesia, sudahkah siap menghadapi perubahan yang begitu cepat saat ini? Oleh karena itu masih berlanjut pada mutu sumber daya manusia, pada akhirnya kualitas serta kemampuan untuk berkompetisi akhirnya sangat rendah. Sekarang ini Pendidikan Tinggi sangat sedikit menjangkau daerah-daerah diseluruh Nusantara, bagi peserta didik yang akan menempuh jenjang selanjutnya yang lebih tinggi wajib merantau ke kota-kota besar untuk mendapatkan akses pendidikan yang layak, inipun masih dibebankan dan membutuhkan biaya pendidikan yang tinggi.

Rendahnya hasil pendidikan di Indonesia diyakini karena kualitas pendidikan belum distandarisasikan sebagaimana standar yang berlaku saat ini didunia internasional. Pendidikan di negara-negara maju memiliki

² Anisa Dea Widiarini, "Ingat, ini Skill yang harus dimiliki di Era Industri 4.0," dalam https://Edukasi.kompas.com, diakses tanggal 10 Juli 2020, pukul 20.30.00 WIB

kualifikasi khusus dan sama dengan lembaga pendidikan lainnya, dengan kualifikasi yang setara tersebut mereka siap bersaing dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang dibutuhkan. Oleh karenanya lembaga pendidikan di luar negeri para lulusannya sudah siap bekerja dengan kompetensi lulusan yang sesuai dengan pencari kerja³. Lembaga pendidikan menjadi salah satu yang mempersiapkan sumberdaya berkualitas disamping pendidikan lainnya. Disamping itu lembaga pendidikan memiliki keunggulan yakni kemampuan yang meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Dilain sisi ada lembaga-lembaga non kependidikan dimana mereka menghasilkan tenaga kerja yang terampil dan siap kerja⁴. Kemampuan inilah yang kemudian menjadikan institusi pendidikan di negara maju menjadi pilihan utama mencapai kualifikasi dimaksud dalam bidang-bidang yang berorientasi kepada profesionalitas.

Peningkatan kemampuan untuk mengatur dan mengembangkan pendidikan tinggi harus sangat dirasakan wajib adanya, demikian juga untuk memakai prinsip-prinsip tatakelola moderen yang berorientasi pada kualitas dan mutu. Bagi para *owner* dan pengelola Pendidikan Tinggi, sistem kelola mutu pada prinsipnya berinti pada perbaikan berkesinambungan untuk memperkuat serta mengembangkan kualitas lulusan yang bermutu akan diminati oleh mahasiswa yang akan belajar ditempat tersebut, namun saat produk itu tidak berkualitas maka pasti ditinggalkan oleh mahasiswanya.

Demikian pula Pendidikan Tinggi di era globalisasi harus berbasis pada kualitas, sebagaimana Pendidikan Tinggi dalam kegiatan jasa pendidikan ataupun pengembangan sumber daya manusia yang memiliki kualitas pendidikan. Setiap mahasiswa sebagai calon sarjana yang sedang menuntut pendidikan di pendidikan tinggi sesungguhnya mengharapkan hasil dari pendidikan itu memiliki nilai ganda yaitu ilmu pengetahuan, gelar, ketrampilan, pengalaman, keyakinan dan akhlak luhur yang dapat bersaing dipasar internasional. Seluruhnya diperlukan untuk persiapan memasuki dunia usaha dan atau persiapan membuat lapangan kerja dengan harapan mendapatkan penghasilan yang baik dan membawa kehidupan yang di citacitakan.

Pada dasarnya yang ada pada saat ini memperlihatkan kualitas lulusan pendidikan tinggi itu tidak selalu bisa diterima dan dapat bekerja sebagaimana yang diharapkan dunia usaha. Maraknya pendidikan tinggi berpotensi menurunnya mutu mahasiswa atau lulusan yang dihasilkan, mengingat standar kualitas lulusan tidak menjadi target tetapi hanya dilihat dari sisi kuantitas yakni bagaimana menjaring jumlah mahasiswa

³ Zaki Mubarak, Sistem Pendidikan Di Negeri Kangguru: Studi Komperatif Australia dan Indonesia, Depok: Ganding Pustaka Depok, 2019, h. 15.

⁴ Zaki Mubarak, Sistem Pendidikan Di Negeri Kangguru: Studi Komperatif Australia dan Indonesia. . . . h. 20

semaksimal mungkin. Demikian pula dengan diberlakukannya otonomi perguruan tinggi dimana perguruan tinggi negeri (PTN) dan swasta (PTS) memiliki kesamaan di dalam tata kelola, oleh karenanya ada kecondongan untuk mencari pemasukan atau dana yang memadai namun biasanya mengabaikan aspek kualitas itu sendiri.

Oleh karena itu menjadi sangat penting lembaga pendidikan ataupun pendidikan tinggi harus menelorkan lulusan-lulusannya yang berkualitas dan siap menempati sektor-sektor lapangan pekerjaan yang ada ini lah yang dinamakan dengan pendidikan berbasis kualitas, seperti halnya pendidikan tinggi yang menyediakan jasa pendidikan dengan tujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan sumber daya manusia yang dapat bersaing.

Setiap mahasiswa yang mengikuti pendidikan baik di lembaga pendidikan maupun di perguruan tinggi berharap pada hasil pendidikan yang berkualitas sehingga mempunyai keterampilan yang diharapkan seperti ilmu pengetahuan yang dipelajarinya dapat diterapkan di tengah-tengah masyarakat, gelar yang disandangnya dapat dipertanggung jawabkan, ketrampilan yang dimilikinya selama menuntut ilmu dapat menjadi pegangan dalam mencari pekerjaan, pengalaman selama belajar dapat ditularkan kepada yang lainnya, keyakinan merupakan ciri bangsa yang mempunyai beberapa keyakinan yang diakui negara dan akhlak luhur, semua itu menjasi modal dasar agar dapat bersaing dipasar internasional. Seluruhnya diperlukan untuk persiapan memasuki dunia usaha dan atau persiapan membuat lapangan kerja dengan harapan mendapatkan penghasilan yang baik dan membawa kehidupan yang di cita-citakan.

Pertanyaan besarnya adalah apakah bangsa Indonesia sudah siap menghadapi era digital keempat yang saat ini negara-negara lain sedang berpacu menggunakan teknologi terkini, inilah yang membuka peluang besar yang dapat dimanfaatkan untuk kemajuan bangsa dan kemakmuran rakyat Indonesia. Pada dasarnya, suatu ilmu dikatakan bermanfaat apabila dapat memberikan/mendatangkan kesejahteraan, kemaslahatan dan kemudahan bagi kehidupan manusia⁵.

Manfaat lain dari ilmu pengetahuan dan teknologi digunakan untuk memperkuat karakter bangsa yang berguna memberantas kemiskinan, mengurangi ketimpangan, menciptakan lapangan pekerjaan dan usaha lainnya, kita ambil contoh seperti Gojek, Buka Lapak, Lazzada, Ruang Guru dan lain lain itu merupakan dampak dari kemajuan teknologi keempat saat ini.

Dari pernyataan diatas, saat ini merupakan tahun dimana industri sudah mulai melihat peluang yang seluruhnya menuju kepada industri keempat

⁵ Juhari, "Aksiologi Ilmu Pengetahuan", dalam *Jurnal Managemen dan Administrasi Islam*, Vol. 3 No. 1 Tahun 2019, h. 102

tidak bisa tidak dan mau tidak mau bangsa ini sudah harus melihat bahwa kita harus kompetitif untuk menyediakan tenaga ahli dibidangnya agar tidak tertinggal oleh negara lain. Peluang-peluang yang terbuka ini harusnya dapat dimanfaatkan oleh anak bangsa untuk menciptakan peluang kerja yang dapat mengurangi pengangguran saat ini, namun demikian semua itu tidak bisa dilepaskan dari peran kurikulum nasional yang membingkai mutu lulusan Perguruan Tinggi.

Apabila kita melihat kurikulum perguruan tinggi saat ini, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan industri yang dibutuhkan karena kenyataannya bahwa terlalu banyak lulusan perguruan tinggi yang saat ini belum mendapatkan pekerjaan sesuai dengan bidang keahliannya. Situasi sekarang yang kemudian memunculkan pelaku pendidikan di Indonesia agar segera berbenah memperbaiki sistem dan kualitas pendidikan. Sesuatu yang penting dalam perubahan pendidikan adalah perbaikan kurikulum yang lebih kontekstual, relevan dan kontributif menciptakan sumberdaya yang bersaing dan memiliki keunggulan.

Pengelolaan kurikulum mata pelajaran tersebut disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan setiap jenjang pendidikan pada penyelenggaraan pendidikan itu dan keperluan dunia pekerjaan. Pendidikan Tinggi adalah tulang punggung penggerak daya saing bangsa⁶. Oleh karenanya penyelenggaraan pendidikan tinggi merupakan indikator kualitas sumber daya manusia, namun sayangnya secara pendidikan tinggi di Indonesia belum dapat menghasilkan produk-produk yang dapat bersaing dengan para lulusan luar negeri karena perguruan tinggi di Indonesia dianggap mutu lulusannya belumlah memiliki kemampuan untuk siap bersaing dengan lulusan dari negara-negara lain.

Pendidikan tinggi sebagai wadah untuk menghasilkan calon-calon pemimpin bangsa, terutama calon teknokrat dan membutuhkan suatu cara tatakelola yang berbeda dengan pengelolaan instansi non-pendidikan, sebab dalam organisasi ini berkumpul orang-orang yang memiliki ilmu dan memiliki nalar. Memberikan kulitas yang baik bagi lulusan perguran tinggi tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah saja tapi juga beban seluruh lapisan masyarakat. Masalah penting yang mesti diperhatikan yaitu bagaimana manajemen pendidikan tinggi dikelola pada suatu manajemen yang terkelola, ringkas dan terbuka serta bertanggung jawab, sehingga memiliki arah yang jelas yakni mutu lulusan yang baik.

Saat ini negara-negara ASEAN tengah mengadakan kerjasama untuk memperkuat hubungan antar negara. Hubungan yang harmonis biasanya diwujudkan dalam bentuk kerjasama di berbagai bidang. Salah satu bidang

_

⁶ A. Chaedar Alwasilah, *et.al.*, *Pendidikan di Indonesia Masalah dan Solusi*. Jakarta: Kedeputian Bidang Koordinasi Pendidikan, Agama dan Aparatur Negara. Kementerian Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat RI, 2008, h. 7.

yang menjadi fokus adalah bidang ekonomi. Saat ini negara-negara ASEAN memperlihatkan perkembangan yang luar biasa, bahkan posisinya termasuk yang diperhitungkan di kancah internasional.

Indonesia dan beberapa negara ASEAN mempunyai komitmen untuk menjadi negara-negara penghasil yang tidak lagi tergantung kepada negara-negara lainnya. Negara-negara di ASEAN berupaya tidak hanya sekadar menjadi negara konsumen, tetapi juga menjadi negara penghasil yang produktif serta dapat diekspor ke negara lain. Tentunya hal ini sangat positif bagi negara-negara ASEAN karena dengan dibentuknya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) maka terjadi pasar tunggal agar, tujuannya adalah untuk peningkatan nilai export negara-negara ASEAN⁷.

KTT selanjutnya 2006 di Kuala Lumpur, Malaysia mendeklarasikan konsensus baru. Isinya berupa bahwa tahun berlakukannya MEA dimajukan yang seharusnya pada tahun 2020 ke tahun 2015. Konsensus ini melahirkan kesepakatan yang dinamakan dengan Deklarasi Cebu⁸. Dengan disepakatinya Deklarasi Cebu lalu adanya keputusan kerjasama dari waktu ke waktu atau beberapa tahun menjadikan langkah nyata supaya ASEAN menjadi perdangangan bebas dimana perdagangan ini meliputi seluruh kegiatan aktivitas ekonomi. berupa barang, maupun tenaga kerja (terampil), modal, sampai jasa.

Globalisasi sudah tidak mungkin dihindari lagi karena kemajuan teknologi saat ini yang membuka siapa saja dapat bekerja dimana saja. Setiap orang bisa melamar pekerjaan dimana saja sesuai dengan kemampuan dan kompetensi yang dimiliki maka seseorang dapat memiliki harga jual yang cukup tinggi.

Hal ini tentunya menjadi tantangan sendiri khususnya bagi pemerintah terutama bagaimana agar mutu lulusan Perguruan Tinggi dapat bersaing di ASEAN namun pada kenyataannya bahwa banyak lulusan Perguruan Tinggi yang belum siap terjun ke dunia kerja yang disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah daya saing tenaga kerja Indonesia secara umum masih berada dibawah negara anggota ASEAN seperti Singapura, Malaysia, dan Thailand.

Indikator yang digunakan mengukur tingkat daya saing tenaga kerja adalah tingkat pendidikan. Tenaga kerja Indonesia memang sangat besar, sebagian besar tingkat pendidikannya masih rendah yakni lulusan tingkat

⁷ Sekretariat Nasional ASEAN – INDONESIA, "Pilar Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) adalah bentuk kerja sama untuk memperdalam dan memperluas integrasi ekonomi di kawasan ASEAN dan dengan kawasan di luar ASEAN," dalam http://setnas-asean.id/pilar-ekonomi, diakses tanggal 29 Februari 2020 pukul 11.05 WIB

⁸ Kementrian Luar Negeri Republik Indonesia, "Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) dalam https://kemlu.go.id/portal/id/read/113/halaman_list_lainnya/masyarakat-ekonomi-asean-mea diakses tanggal 24 September 2019 pukul 11.29 WIB

Sekolah Dasar (SD) dan SMP yaitu sekitar 58%⁹. Namun demikian mutu lulusan Perguruan Tinggi pun belum menjadi jaminan siap kerja mengingat banyaknya lulusan Perguruan Tinggi yang belum mendapatkan pekerjaan, disamping lapangan perkerjaan yang terbatas tapi juga mutu lulusan yang tidak berkualitas.

Masalah ketenagakerjaan di Indonesia juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yang penting adalah masih sulitnya arus masuk modal asing karena banyaknya aturan atau birokrasi sehingga mempersulit pelaku industry mendapatkan izin, perilaku proteksionis sejumlah negara maju ketika menerima ekspor negara berkembang negara dunia ketiga, investasi serta iklimnya, pasar global dan berbagai aturan serta perilaku pemerintah karena kondusif bagi usaha dan pengembangannya, juga kenaikan upah dan tekanan di tengah dunia usaha yang masih lesu.

Problem lainnya, dan sangat penting yaitu setiap daerah diberikan otonomi khusus untuk mendapatkan pendapatan daerah yaitu otonomi daerah namun demikian dalam banyak hal terjadi masalah yaitu tidak terciptanya lapangan pekerjaan. Hal ini disebabkan kebijakan pembangunan ekonomi daerah, penyerapan tenaga kerja menyebabkan upah menurun¹⁰.

Masalah ketenagakerjaan sangat berkaitan dengan masalah lainnya berupa kemiskinan, pendapatan yang tidak merata, ekonomi dan pertumbuhannya, masalah urbanisasi, dan politik¹¹ saat ini. Kendala ini secara intuisi kelihatannya sudah dimengerti dan dipahami oleh pemerintah atau yang disebut sebagai pengambil kebijakan. Namun tampaknya ada beberapa yang kurang dipahami adalah bahwa masalah tenga kerja di Nusantara yang sifatnya multidimensi, sehingga juga memerlukan cara pemecahan yang multi-dimensi pula. Masalah yang tidak sederhana dan harus dipecahkan sebagai solusi bagi kebutuhan tenaga kerja di indonesia.

Sebagai contoh, tidak semua lulusan perguruan tinggi dari jurusan komputer dapat di terima di perusahaan yang berbasis teknologi informasi karena kemampuan lulusan yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan kompetensi yang diharapkan. Dengan demikian menunjukkan kondisi ketimpangan antara kemampuan yang didapatkan ketika masa kuliah dan kebutuhan industri. Narenda sebagai CEO Dicoding, mengatakan, "Salah satu sebab tingkat lulusan yang diterima sebagai tenaga kerja TI masih rendah adalah karena kemampuannya yang tertinggal dan tidak dimiliki oleh

¹⁰ Wijaya Adi, *Kebijakan Pembangunan Ekonomi Daerah Dalam Era Otonomi Daerah*, Jakarta: Pusat Penelitian Ekonomi, LIPI, 2003, h. 103-104

_

⁹ Muhammad Zaenuddin, *isu, Problematika, Dan Dinamika Perekonomian, Dan Kebijakan Publik, kumpulan Essay, Kajian dan Hasil Penelitian Kuantitatif & Kualitatif,* Sleman: Deepublish, 2018, h. 4

¹¹ Thoga M. Sitorus, *Masalah Ketenagakerjaan di Indonesia dan Daerah: Pasca Reformasi*, t.tp: Bina Media Perintis, 2007, h. 5

para lulusan IT di Indonesia¹²". Memiliki kemampuan yang sesuai dengan era industri saat ini menjadi kewajiban dan keharusan bagi semua lulusan perguruan tinggi agar dapat bersaing.

Perkembangan dunia industri dan informasi berkembang begitu pesatnya karena adanya perkembangan teknologi sehingga dituntut agar para lulusan Pergurun Tinggi dapat mengisi peluang tersebut dengan siap bekerja. Ini adalah tantangan bagi lulusan IT dimana tenaga dan keahlian dan kompetensi mereka sangat dibutuhkan saat ini. Saat ini lah sudah seharusnya setiap lulusan sudah memiliki kompetensi yang handal dibidangnya masingmasing apakah lulusan perguruan tinggi umum maupun lulusan perguruan tinggi keagamaan.

Tidak jauh berbeda dengan Perguruan Tinggi Umum, Perguruan Tinggi Agama pun harus melakukan modifikasi pada kurikulumnya agar dapat bersaing di era industri keempat, mutu lulusannya harus menjadi seorang yang professional dibidangnya sebagai contoh lulusan PAI harus berfokus pada pendidikan yang mempunyai misi mencetak calon sarjana yang mempunyai kompetensi paedagogik¹³, kompetensi kepribadian terutama akhlak lulusan perguruan tinggi keagamaan harus dapat menunjukan tingginya akhlak yang diajarkan di sekolah sampai perguruan tinggi, kompetensi professional dan kompetensi sosial.

Akhlak merupakan salah satu pendidikan yang sangat diperlukan untuk dapat bersaing dalam era keempat, kejujuran adalah adalah salah satu akhlak yang ditekankan dalam dunia usaha, kejujuran dalam bekerja, kejujuran dalam mengelola bisnis, kejujuran dalam bermitra dengan mitra bisnis dan kejujuran lainnya adalah hal pokok yang harus menjadi prioritas utama dalam bekerja sehingga dihasilkan tenaga kerja yang berkualitas.

Salah seorang bapak bangsa, Gus Dur atau kita kenal dengan nama KH Abdurrahman Wahid (1940-2009) seringkali menekankan akhlak dibandingkan ilmu. Karena menurutnya, tidak ada gunanya ilmu dan tidak akan bermanfaat secara luas karena tidak dibarengi dengan akhlak yang

¹² Leo Dwi Jatmiko, "Nyaris Setengah Lulusan IT Gagal kerja di Korporasi," dalam https://teknologi.bisnis.com/read/20190516/266/923339/nyaris-setengah-lulusan-it-gagalkerja-di-korporasi. Diakses 24 September 2019 pukul 13.19 WIB

_

¹³ Kompetensi Pedagogik merupakan salah satu jenis kompetensi yang mutlak perlu dikuasai guru. Kompetensi Pedagogik pada dasarnya adalah kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran peserta didik. Kompetensi Pedagogik merupakan kompetensi khas, yang akan membedakan guru dengan profesi lainnya dan akan menentukan tingkat keberhasilan proses dan hasil pembelajaran peserta didiknya. Yang dimaksud dengan kompetensi paedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik. Kompetensi kepribadian adalah kemampuan memiliki kepribadian yang mantap, berakhlak, arif dan berwibawa serta menjadi teladan bagi peserta didik. Kompetensi professional adalah kemampuan penguasaan materi pelajaran secara luas

mulia, baik kepada guru, orang tua, dan orang lain¹⁴. Bukan berarti ilmu tidak bermanfaat dan dengan tidak mengesampingkan ilmu, tapi berupaya memberikan dasar yang kuat terhadap ilmu itu sendiri. Prinsip tersebut sangat relevan di tengah pengetahuan di era disrupsi telnologi keempat ini.

PTA adalah merupakan perguruan tinggi yang mempunyai nilai lebih karena selain mendapatkan ilmu namun didalamnya juga diajarkan bagaimana berakhlakul alkarimah ketika menjadi seorang tenaga pendidik. Penanaman adab sangatlah penting mengingat saat ini teknologi sudah bisa kita lihat dimanapun kita berada, adab dan teknologi merupakan mata uang yang tidak dapat terpisahkan, dunia akan damai ketika ditunjang oleh orang yang mempunyai dan mengusai teknologi dan akhlak yang mulia, namun sebaliknya dunia akan hancur ketika dikuasi oleh orang yang pandai namun tidak berakhlak.

Dengan dibekali kemampuan penguasaan materi dan kemampuan mengaplikasikan metodologi sebagaimana disebutkan di atas, mereka diharapkan siap pakai untuk menjadi guru yang mengajarkan beberapa mata pelajaran di kelas dan mengajarkan tematik terpadu di madrasah mulai tingkat Ibtidaiyah sampai Aliyah bahkan di Sekolah Dasar sebagai masyarakat pengguna, satu hal yang penting adalah penguasaan bahasa asing baik bagi lulusan perguruan tinggi umum maupun agama karena dengan penguasaan bahasa maka pengajaran akan semakin berkembang dengan mendapatkan literatur-literatur asing.

Apabila melihat ke lapangan ternyata tidak sedikit alumni program studi kependidikan Islam sebagai contoh Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) merupakan salah satu jurusan yang di Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam, mereka bukan saja sebagai guru kelas. Namun demikian bisa saja mereka mengajarkan mata pelajaran PAI atau mungkin bahasa asing atau Inggris kedalam kurikulum muatan lokal. Kondisi ini banyak terjadi sehingga dan akibatnya terjadi *mismatched teacher* yakni mata pelajaran tidak diajarkan oleh guru yang mempunyai kompetensi pada mata pelajaran tersebut. Sehingga sangat wajar ketika output yang dihasilkan berupa siswa yang tidak mempunyai kemampuan dan tidak sesuai dengan standar kaulifikasi dan kompetemsi yang seharusnya dan dipersyaratkan 15.

Ketika lulusan program studi PGMI terlalu banyak namun kebutuhan akan guru kelas sangat terbatas sehinnga terjadi penumpukan guru kelas di banyak lembaga sekolah atau madrasah dan pada akhirnya mereka mengajar

Ahmad, Fathoni, "Pendidikan Jiwa Agama di Era keempat", dalam https://www.nu.or. id/post/read/113964/pendidikan-jiwa-agama-di-era-4-0. Diakses pada tanggal 29 Februari 2020 pukul 11.20 WIB

¹⁵ KompasNews, "Guru Tak Cocok," dalam https://edukasi.kompas.com/read/2011/07/19/0311 1961 /873.650.guru.tak.cocok.?page=all. Diakses pada tanggal 1 Maret 2020 pukul 10.25 WIB

mata pelajaran yang bukan keahliannya (*mismatched teacher*). Sebaliknya saat keperluan serta kebutuhan guru kelas mengalami peningkatan tapi alumni program studi PGMI tidak sesuai harapan atau terbatas maka yang akan terjadi yaitu banyak lembaga madrasah atau sekolah pada akhirya mengambil jalan pintas yaitu dengan cara mempekerjakan para alumni pendidikan tinggi yang kurang *qualified* dengan latar belakang pendidikannya dan keilmuannya ataupun bahkan *under-qualified* (di bawah kualifikasi yang persyaratkan) sebagai guru kelas¹⁶.

Perguruan tinggi merupakan lembaga pendidikan tingkat tinggi untuk menghasilkan lulusan siap kerja, diwajibkan menjunjung profesionalisme dan seyogyanya selalu menjaga serta meningkatkan kualitas pendidikannya. Mutu pendidikan yaitu meliputi mutu tenaga pendidik, mutu proses pembelajaran, dan mutu lulusan yang dihasilkan. Dalam konteks sosial, kualitas lulusan sangat mudah dirasakan manfaatnya dan diamati dalam masyarakat. Ini disebabkan setiap pendidikan berhubungan erat dengan transformasi kemasyarakatan yaitu masyarakat harus ditata, dikelola ulang, diselenggarakan kemudian ditumbuh kembangkan¹⁷. Agar tingkat kepercayaan masyarakat, sebagai *stakeholder* pendidikan, terhadap mutu lulusan sebuah perguruan tinggi terjaga dengan baik, dibutuhkan sebuah program pengembangan sumber daya manusia dengan tujuan utama membentuk mental dan kompetensi mahasiswa yang mempunyai integritas dan bisa mempunyai nilai jual.

Berhasilnya meningkatkan mutu pendidikan tinggi merupakan aspek relevansi. Oleh karena aspek relevansi tersebut, setiap Pendidikan Tinggi diwajibkan mampu menghasilkan lulusan yang berdaya saing dan sehingga siap bersama-sama dalam pembangunan sesuai dengan bidang keilmuan yang dikuasainya. Relevansi pendidikan masing-masing dibuktikan melalui profil pekerjaan berupa tempat pekerjaan dan macam pekerjaan yang digelutinya, kesesuaian pekerjaan serta latar belakang pendidikan, manfaat kurikulum yang diprogram dalam pekerjaan, pendapat para alumni untuk meningkatkan kompetensi alumni. Selain itu, kesesuaian pendidikan juga disampaikan oleh para pengguna atau industri terkait melalui pendapat atau masukan para pengguna alumni tentang kepuasan pengguna alumni. Meskipun usaha perguruan tinggi sedemikian rupa untuk menyiapkan alumninya agar terserap dalam dunia kerja, tetapi kenyataannya jumlah penganggur terdidik di Indonesia setiap tahun jumlahnya terus bertambah, seiring dengan dihasilkannya alumni, baik sarjana ataupun

¹⁷ Zainuddin Maliki, *Sosiologi Pendidikan*, cet. II, Yogyakarta: UGM Press, 2010, h. 173-174.

Republika Online, "Banyak Guru tak Sesuai Kompetensinya," dalam https://www.republika.co.id/ berita/koran/didaktika/15/03/24/nlpfgp16-banyak-guru-tak-sesuai-kompetensinya, diakses pada tanggal 1 Maret 2020 pukul 10.35 WIB

diploma baru dari segala perguruan tinggi. Jumlahnya tidak hanya berkisar pada angka ratusan, ribuan, namun juga sampai ratusan ribu.

Fenomena semakin banyaknya pengangguran terdidik ini menjadi pekerjaan rumah pemerintah dan perguruan tinggi. Sebagai garda terdepan, perguruan tinggi lebih khususnya yaitu program studi memiliki keharusan serta tanggung jawab untuk menyiapkan alumninya agar supaya dapat serta mampu berkompetisi di dunia kerja. Diperlukan kebijakan untuk memperkuat sistem pendidikan serta implementasinya agar perguruan tinggi pada tataran sistem, institusi, manajerial, dan teknis mampu membentuk lulusan handal sehingga kualitas sumber daya manusianya meningkat¹⁸. Perguruan tinggi yang mempunyai mahasiswa dan berkualitas sudah pasti akan menghasilkan alumni yang berkualitas juga.

Kualitas pendidikan tinggi menjadi ujung tombak kemajuan bangsa, pendidikan yang berkualitas tentu output yang dihasilkannya pun akan berkualitas pula. Oleh karena aspek relevansi tersebut, setiap Pendidikan Tinggi diwajibkan mampu menghasilkan lulusan yang berdaya saing dan sehingga siap bersama-sama dalam pembangunan sesuai dengan bidang keilmuan masing-masing yang dikuasainya. Relevansi pendidikan alumni ini dibuktikan melalui profil pekerjaan berupa tempat pekerjaan dan macam pekerjaan yang digelutinya, pekerjaan yang sesuai dengan pendidikannya yang selama ini ditempuh sehingga terjadi yang dinamakan dengan *link and match* antara bidang pendidikan dan pekerjaan yang digelutinya dan juga jenis pekerjaan yang dimasukan dalam program pembelajaran, pendapat para alumni untuk meningkatkan kompetensi alumni.

Evaluasi di tersebut bisa dilakukan dengan melalui berbagai langkah, yaitu salah satunya melalui pencarian dan penelusuran terhadap lulusan atau alumni. Hampir setiap perguruan tinggi melakukan survey pencarian dan penelusuran alumni agar memperoleh informasi tentang kelemahan dan kekuatan serta peluang, dan tantangan yang dihadapi alumni dalam dunia kerja. Selain itu bagi suatu perguruan tinggi, studi penelusuran alumni atau *tracer study* digunakan untuk mengetahui keberhasilan proses pendidikan yang dilakukan perguruan tinggi tersebut¹⁹. Setelah itu hasil survey penelusuran alumni ini bisa digunakan sebagai dasar untuk menyusun kegiatan serta perbaikan institusi dimasa mendatang.

Selain itu, kesesuaian pendidikan juga disampaikan oleh para pengguna atau industri terkait melalui pendapat atau masukan para pengguna alumni tentang kepuasan pengguna alumni. Meskipun usaha perguruan tinggi

¹⁸ Uhar Suharsaputra, *Manajemen Pendidikan Perguruan Tinggi*, Bandung: PT Refika Aditama, 2015, h. 5

¹⁹ Kusno harianto, et.al., Sistem Monitoring Lulusan Perguruan Tinggi, Dalam Memasuki Dunia Kerja Menggunakan Tracer Study, Surabaya: Mendia Sahabat Cendikia, 2019. h.1

sedemikian rupa untuk menyiapkan alumninya agar terserap dalam dunia kerja, tetapi kenyataannya jumlah penganggur terdidik di Indonesia setiap tahun jumlahnya terus bertambah, seiring dengan dihasilkannya alumni, baik sarjana ataupun diploma baru dari segala perguruan tinggi. Jumlahnya tidak hanya berkisar pada angka ratusan, ribuan, namun juga sampai ratusan ribu.

Pemerintah mempunyai tanggung iawab untuk mengurangi pengangguran terdidik, membuka lapangan usaha yang lebih banyak bahkan perguruan tinggipun mempunyai tanggung jawab yang sama dengan cara menjadikan lulusan-lulusannya berkualitas. Sebagai garda perguruan tinggi lebih khususnya yaitu program studi memiliki keharusan serta tanggung jawab untuk menyiapkan alumninya agar supaya dapat serta mampu berkompetisi di dunia kerja. Diperlukan kebijakan untuk memperkuat sistem pendidikan serta implementasinya agar perguruan tinggi pada tataran sistem, institusi, manajerial, dan teknis mampu membentuk lulusan handal sehingga kualitas sumber daya manusianya meningkat²⁰. Perguruan tinggi yang mempunyai mahasiswa dan berkualitas sudah pasti akan menghasilkan aslumni yang berkualitas juga.

Penyesuain kurikulum dan kebutuhan dunia usaha adalah hal yang menjadi satu kesatuan dan tak terpisahkan antara keduanya, karena kebutuhan dunia usaha akan melihat mutu lulusan yang dihasilkan dari sebuah lembaga pendidikan, demikian juga dengan kurikulum sudah seharusnya menyesuaikan dengan kebutuhan dunia usaha. Penyesuaian kurikulum perguruan tinggi dan kebutuhan pada dunia usaha menjadi hal yang penting mengingat banyaknya lulusan Perguruan Tinggi yang belum mendapatkan pekerjaan sesuai dengan bidang keahliannya.

Penelitian ini bermaksud mencari celah yang terjadi dengan kurikulum perguruan tinggi di Indonesia sehingga banyak sarjana-sarjana yang tidak diterima di perusahaan-perusahaan. Apakah ada kesenjangan antara kurikulum dengan kebutuhan tenaga kerja pada perusahaan-perusahaan sehingga banyak yang tidak kompeten setelah menyandang gelar sarjana.

Masalah mengenai kurikulum begitu penting untuk dikemukakan karena akan memberi pengaruh kepada apa yang wajib dilakukan kurikulum ketika proses pendidikan. Kurikulum di Perguruan Tinggi sangat menentukan apakah mutu kurikulum pada suatu Perguruan Tinggi dapat membantu para lulusannya untuk mendapatkan pekerjaan dengan mudah.

Menilik pada hasil survey BPS tahun 2017-2018²¹ menarik untuk disimak bahwa ternyata banyak para alumni perguruan tinggi atau sarjana

²¹ Yosepha Pusparisa, "Angka Pengangguran Lulusan Universitas Meningkat," dalam https://katadata.co.id/infografik/2019/05/17/angka-pengangguran-lulusan-perguruan -tinggi-meningkat. Diakses pada 29 September 2019 pukul 22.07 WIB

 $^{^{20}}$ Uhar Suharsaputra, $\it Manajemen$ $\it Pendidikan$ $\it Perguruan$ $\it Tinggi, Bandung: PT$ Refika Aditama, 2015, h. 5

yang tidak mendapatkan pekerjaan yang semestinya sesuai dengan latar belakang pendidikan mahasiswa tersebut sehingga apabila dicermati lebih dalam ada tiga kemungkinan hal ini terjadi yaitu: pertama, apakah kurikulum tersebut tidak sesuai dengan kompetensi yang diperlukan. Kedua, ekspektasi penghasilan terlalu tinggi. Ketiga, lapangan pekerjaan terbatas.

Kompetensi menjadi tolak ukur keberhasilan, kecakapan, kompetensi dan kemampuan peserta didik atau lulusan pada sebuah pekerjaan, dimana lulusan-lulusan perguruan tinggi tersebut mempunyai kecakapan dalam sebuah pekerjaan, kemampuan mengelolan pekerjaan tersebut, dan apabila diberi wewenang dapat menjalankan tanggung jawabnya sesuai dengan kapasitas yang diberikannya, serta terampil dalam menyelesaikan sebuah pekerjaan, disamping itu menghasilkan output yang diinginkan oleh perusahaan sengan dengan syarat yang telah ditentukan²².

Kompetensi inilah yang harus dimiliki oleh para sarjana lulusan sarjana karena seyogyanya kemampuan ini merupakan syarat mutlak bagi lulusan Perguruan Tinggi karena kompetensi ini sudah dimasukan ke dalam kurikulum yang telah disepakati oleh Perguruan Tinggi agar menghasilkan sarjana-sarjana dengan kualifikasi tertentu.

Ada perbedaan tujuan antara kurikulum pendidikan tinggi dan kurikulum pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Fokus pendidikan dasar dan menengeh adalah lebih memberikan perhatian pada banyak pengembangan dan pembangunan aspek sosial dan kemanusiaan peserta didik tetapi kurikulum pendidikan tinggi lebih berorientasi pada pembangunan atau pengembangan pengetahuan keilmuan serta dunia kerja²³.

Keduanya yaitu keilmuan dan dunia kerja menyebabkan kurikulum pada jenjang pendidikan tinggi menjadikan berkurangnya memperhatikan kualitas yang diperlukan masyarakat di luar keterkaitannya dengan dunia kerja atau disiplin ilmu. Beberapa kasus sangat terlihat bahwasanya kurikulum pendidikan tinggi sangat tidak memperhatikan sesuatu hal yang berkaitan dengan kualitas kemasyarakatan dan kemanusiaan dimana seharusnya pengembangan keilmuan itu terkait dengan dunia usaha dan masyarakat.

Pembahasan tentang bagaimana kurikulum dapat dikembangkan adalah terjemahan dari maksud dan pengertian kurikulum serta posisi kurikulum dalam pendidikan yaitu berupa pengembangan kurikulum dalam banyak kegiatan untuk menghasilkan tujuan. Posisi kurikulum tentunya menjadi perhatian para ahli karena dengan menentukan posisi tersebut akan dapat diambil langkah-langkah selanjutnya dalam pengembangan kurikulum.

²³ Supriati dan Tri Handayani, "Relevansi Lulusan Perguruan Tinggi Dalam Penempatan Kerja," dalam *Journal of Applied Business Administration Vol 2, No 2*, September Tahun 2018, h. 25

²² M. Hosnan. Etika Profesi Pendidikan, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2014, h. 14

Pengembangan kurikulum dapat dilakukan dengan cara mendokumentasikan kurikulum tersebut untuk kemudian dilaksanakan dalam bentuk pengajaran. Proses evaluasi kurikulum tentunya harus dilakukan setiap waktu disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat. Pengertian serta posisi kurikulum pada sebuah proses pendidikan sudah barang tentu sangat menentukan tolak ukur keberhasilan sebuah kurikulum yang merupakan bagian dari sebuah keberhasilan.

Untuk keberhasilan pembelajaran, selain pengajar bertindak sebagai motivator, fasilitator dan evaluator bagi peserta didiknya²⁴, ia juga harus bertindak sebagai seorang manajer dengan tugas untuk mengatur pembelajaran. Kedudukannya sebagai seorang manajer, menuntut seorang tenaga pendidik mesti bijak dalam mengelola pembelajaran, antara lain menyusun rencana pembelajaran, dan mengembangkan komponenkomponen di dalamnya, mengorganisir pembelajaran, melaksanakan pembelajaran pendidikan, memahami prinsip-prinsip dan pembelajaran dan evaluasi hasil belajar.

Dalam perspektif saat ini mutu lulusan perguruan tinggi sangat dituntut untuk menjadi lulusan yang berkualitas disaat era globalisasi dan ekonomi digital dalam menyambut era teknologi keempat. Kualitas lulusan Perguruan Tinggi harus seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi oleh karena itu mutu kurikulum harus menjadi raja bagi meningkatnya mutu lulusan pendidikan tinggi di tanah air²⁵.

B. Identifikasi Masalah

Secara garis besar penulis melakukan identifikasi masalah yang terjadi saat ini pada dunia pendidikan adalah sebagai berikut:

- 1. Kesiapan sumberdaya manusia yang berkualitas hingga keterbatasan fasilitas pendidikan adalah persoalan klasik dan sampai saat ini belum terpecahkan. Masalah klasik tersebut yang kemudian menjadikan mutu pendidikan di Indonesia belum bisa menghasilkan sumberdaya berkualitas yang mampu bersaing dan berkompetisi dengan masyarakat global.
- 2. Daya saing produk pendidikan yang rendah di Indonesia disadari karena kualitas pendidikan belum disesuaikan dengan yang seharusnya sebagaimana standarisasi yang berlaku secara internasional. Pendidikan di beberapa negara maju, kurikulum

²⁴ E. Mulyasa, Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013, h.10

²⁵ Kementrian Riset dan Teknologi, "Mahasiswa Pemeran Utama Dalam Menghadapi Era Industri keempat," dalam *https://www.ristekbrin.go.id/kabar/menristekdikti-mahasiswa-pemeran-utama-menghadapi-era-revolusi-industri-4-0/*, diakses pada tanggal 1 Maret 2020 pukul 17.05 WIB

- mereka mempunyai kualifikasi yang sama dan setara dengan pada setiap lembaganya sehingga sumberdaya yang dihasilkan mempunyai kualifikasi yang setara dan mempunyai lulusan yang produktif²⁶.
- 3. Industri bergerak begitu cepat dan perubahan yang terjadi memacu kesiapan Perguruan Tinggi untuk bersaing dengan dunia bebas.
- 4. Peluang-peluang yang terbuka ini belum dimanfaatkan oleh anak bangsa untuk menciptakan peluang kerja yang dapat mengurangi pengangguran saat ini, namun demikian semua itu tidak bisa dilepaskan dari peran kurikulum nasional yang membingkai mutu lulusan Perguruan Tinggi.
- 5. Apabila kita melihat kurikulum perguruan tinggi saat ini, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan industri yang dibutuhkan karena kenyataannya bahwa terlalu banyak lulusan perguruan tinggi yang saat ini belum mendapatkan pekerjaan sesuai dengan bidang keahliannya.
- 6. Pendidikan tinggi sudah seharusnya menjadi tulang punggung penggerak perekonomian untuk menghasilkan lulusan yang dapat bersaing pada percaturan internasional saat ini, dimana era industri keempat sedang berkembang.
- 7. Globalisasi sudah tidak mungkin dihindari lagi karena kemajuan teknologi saat ini yang membuka siapa saja dapat bekerja dimana saja. Siapa saja dapat melamar pekerjaan dimana saja sesuai dengan kemampuan dan kompetensi yang dimiliki maka seseorang dapat memiliki harga jual yang cukup tinggi.
- 8. Masalah lain, pelaksanaan otonomi daerah menjadi salah satu isu yang tak kalah pentingnya dan dalam banyak hal bahkan sering tidak mendukung penciptaan dan dibukanya peluang lapangan pekerjaan. Hal ini disebabkan kebijakan pembangunan ekonomi daerah dalam era otonomi daerah, penyerapan tenaga kerja menyebabkan upah menurun²⁷.
- 9. Setengah atau bahkan lebih dari lulusan perguruan tinggi jurusan pemrograman tidak dapat bekerja bahkan gagal bekerja sebagai developer atau pengembang aplikasi pada perusahaan-perusahan. Kondisi ini menunjukkan ketimpangan antara kemampuan yang telah dipelajari selama di Perguruan Tinggi dengan keperluan dan kebutuhan industri. Menurut Narenda Wicaksono merupakan salah satu CEO Dicoding, mengatakan, "Salah satu alasan dan penyebab tingkat serapan lulusan TI masih rendah adalah karena tertinggalnya

²⁷ Wijaya Adi, *Kebijakan Pembangunan Ekonomi Daerah Dalam Era Otonomi Daerah*, Jakarta: Pusat Penelitian Ekonomi, LIPI, 2003, h, 103-104

²⁶ Zaki Mubarak, Sistem Pendidikan Di Negeri Kanggur: Studi Komperatif Australia dan Indonesia, Depok: Ganding Pustaka Depok, 2019, h. 15.

skill atau kemampuan yang dimiliki oleh para sarjana lulusan IT di Indonesia²⁸". Memiliki kemampuan yang sesuai dengan era industri saat ini menjadi kewajiban dan keharusan bagi semua lulusan perguruan tinggi agar dapat bersaing.

C. Pembatasan Masalah

Penulis tertarik meneliti kurikulum yang dilaksanakan di Universitas Gunadarma pada Fakultas Komputer jurusan Sistem Informasi dimana jurusan ini menjadi salah satu jurusan favorit dihampir banyak perguruan tinggi karena kemudahannya mendapatkan lapangan pekerjaan terutama pada dekade saat ini seluruh dunia usaha berlomba-lomba mendigitalisasikan seluruh operasi bisnisnya agar tidak tertinggal pada era industri keempat ini.

Revolusi industri keempat saat ini telah menghadirkan fenomena disrupsi²⁹, suatu keadaan di mana tatanan perubahan cara kerja telah berubah secara total. Revolusi industri generasi keempat ini adalah revolusi yang melibatkan banyak komponen kehidupan manusia. Kemajuan teknologi mengintegrasikan dunia fisik dengan digital, biologis serta membawa pengaruh yang cukup signifikan baik ilmu, industri, ekonomi, serta pemerintahan. Reorientasi, evaluasi dan perubahan kurikulum pendidikan tinggi dipandang penting dalam menghadapi era disrupsi ini.

Penulis mencoba berkonsetrasi pada pokok masalah pada tesis ini, yaitu: bagaimana penerapan kurikulum berbasis kompetensi yang mengacu pada KKNI yang diterapkan di Universitas Gunadarma khususnya pada Fakultas Sistem Informasi dalam mendukung mutu lulusan yang berkualitas sehingga dapat berperan serta di industri keempat.

D. Rumusan Masalah

Masalah di atas mendeskripsikan tentang permasalahan kesiapan mutu lulusan Perguruan Tinggi di Indonesia yang selama ini menjadi permasalahan di Indonesia dimana kurikulum seharusnya sejalan dengan perkembangan dunia usaha dan sehingga menjadikan lulusan yang dihasilkannya siap terjun di dunia usaha namun yang terjadi adalah pada umumnya mutu lulusannya tidak dapat bersaing ketika sudah bergelar sarjana sekalipun sehingga perlunya mendapatkan perhatian secara serius. Persaingan lulusan Perguruan Tinggi menjadi masalah utama ketika bersaing dengan dunia global untuk mendapatkan pekerjaan. Hal ini menjadi sangat

²⁸ Leo Dwi Jatmiko, *Nyaris Setengah Lulusan IT Gagal kerja di Korporasi*, https://teknologi.bisnis.com/read/20190516/266/923339/nyaris-setengah-lulusan-it-gagal-kerja-di-korporasi diakses 24 September 2019 pukul 13.19 WIB

²⁹ Fenomena dirupsi adalah merupakan fenomena ketika masyarakat menggeser aktivitas yang awalnya dilakukan di dunia nyata beralih ke dunia maya, sehingga mengubah tatanan hidup manusia dimana terjadi pergeseran mahluk sosial menjadi mahluk individu dan menjamurnya e-commerce saat ini adalah salah satu fenomena dirupsi.

penting mengingat bahwa saat ini persaingan untuk mendapatkan pekerjaan di dunia industri keempat luar biasa sulitnya sehingga semua lulusannya dituntut siap bekerja.

Menurut penulis sudah banyak pembahasan mengenai kurikulum pendidikan tinggi yang berbasis pada era industri keempat, namun secara spesifik belum mampu mengimbangi kebutuhan dunia industri untuk lulusan yang siap pakai yang didukung dengan data empiris.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah tersebut diatas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut: Apakah kurikulum yang dilaksanakan di Universitas Gunadarma Jurusan Sistem Informasi sudah mengakomodir kebutuhan dunia usaha pada era industri keempat saat ini?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini untuk mencari informasi mengenai kesiapan perguruan tinggi dalam merespon kebutuhan dunia usaha di era industri keempat, dimana saat ini kurikulum perguruan tinggi berbasis KKNI menjadi pegangan setiap perguruan tinggi untuk menghasilkan lulusan yang dapat berkompetisi dalam dunia usaha pada era industri 4.0 dan diharapkan setiap lulusannya dapat bersaing didunia usaha saat ini. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini untuk menjawab beberapa hal:

- 1. Untuk mengetahui bagaimana Universitas Gunadarma pada Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi jurusan Sistem Informasi dalam merespon kebutuhan dunia usaha di era industri keempat dalam kurikulum prodi Sistem Informasi?
- 2. Untuk melihat kesiapan Universitas Gunadarma pada Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi jurusan Sistem Informasi dalam menghadapi tantangan era industri keempat saat ini.
- 3. Untuk mengetahui apakah kurikulum yang digunakan saat ini pada Jurusan Sistem Informasi sudah sesuai dengan kebutuhan dunia usaha khususnya pada era industri keempat.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, ada beberapa manfaat yang akan didapatkan dari penelitian ini, yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis dapat memberi masukan mengenai pengembangan isi kurikulum yang disesuaikan dengan kebutuhan pasar, dan memberikan sumbangan pikiran bagi pembaharuan kurikulum Perguruan Tinggi yang akan terus berkembang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha. Memberikan informasi kepada pihak terkait dalam hal ini Universitas tentang kebutuhan tenaga kerja dalam menyambut era industri keempat sebagai pijakan dan

referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan peningkatan kurikulum perguruan tinggi.

2. Manfaat Praktis

Dengan penelitian ini maka dapat dijadikan pertimbangan dalam menyusun kurikulum, maka penelitian ini diharapkan membawa manfaat praktis bagi kedua belah pihak yaitu Perguruan Tinggi dan dunia usaha. Kedua belah pihak baik perguruan tinggi ataupun dunia usaha dapat bekerja sama dalam meningkatkan mutu lulusan yang diharapkan oleh dunia usaha, setiap lulusan perguruan tinggi dapat diterima oleh dunia usaha sesuai dengan kompetensi yang ditetapkan.

3. Manfaat Personal

Secara personal penelitian ini bermanfaat khususnya bagi peneliti supaya memiliki keunggulan tersendiri dan membuat peneliti tidak berhenti untuk berproses dan selalu melakukan riset. Penelitian ini merupakan kegiatan dan aktifitas yang memerlukan proses investigasi pada suatu objek. Investigasi dilakukan secara aktif dan juga sistematis untuk mendapatkan hal-hal baru dalam sebuah penelitian, disamping itu juga untuk memperbaiki suatu keadaan dalam sebuah fakta.

Penelitian juga bisa disebut sebagai kegiatan penyelidikan dengan tujuan untuk menyelesaikan sebuah permasalahan atau fakta menyeluruh agar ditemukan sebuah solusi yang dijadikan sandaran sebuah permasalahan.³⁰

G. Tinjauan Pustaka Dan Kerangka Teori

1. Kajian Pustaka

Pemerintah telah menetapkan dengan mengeluarkan PP mengenai kurikulum pendidikan tinggi untuk menjawab tantangan moderen saat ini, Kurikulum KKNI sangat diperlukan saat ini mengingat perkembangan industri keempat menuntut setiap lulusannya siap pakai. Perguruan tinggi diharuskan berpedoman kepada aturan KKNI dan juga SN-DIKTI untuk mengembangkan kurikulum. Tantangan berada dihadapan dan wajib dihadapi oleh Perguruan Tinggi untuk pengembangan kurikulum di era industri keempat ini yaitu melahirkan lulusan yang berkualitas serta mempunyai kemampuan literasi baru yaitu literasi teknologi, literasi manusia yang berakhlak yang berdasarkan keyakinan agamanya, dan literasi data³¹.

³⁰ Mudjia Rahardjo, "Penelitian dan Pengembangan Ilmu Pengentahuan," dalam www.uin-malang.ac.id/penelitian-dan-pengembangan-ilmu-pengetahuan.html, diakses tanggal 1 oktober 2019 pukul 20.31 WIB

³¹ Ristekdikti, *Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri keempat*, Direktorat Pembelajaran, 2018, h. 8

Perguruan tinggi wajib melakukan pengembangan kurikulum untuk menjawab tantangan-tantangan dimana kedepannya teknologi akan semakin berkembang.

Formal Yuridis KKNI diatur dalam Peraturan Presiden RI telah mengeluarkan peraturan berupa Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) pada 17 Januari 2012 sebagai PP No 8 Tahun 2012, yang bertujuan memberi arah tenaga kerja Indonesia. KKNI menjadi dasar untuk membuat dan menyusun kurikulum perguruan tinggi untuk jangka lima tahun mendatang.

Kerangka Kualifikasi tersebut memfokuskan kepada capaian pembelajaran KKNI adalah sebagai pemeringkatan kualifikasi kompetensi yang menyelaraskan serta menyandingkan, juga menyetarakan, menyamakan dan menghubungkan bidang pelatihan dan bidang pendidikan, serta pemagangan pada dunia usaha disamping itu juga menyertakan pengalaman kerja didalam rangka pengakuan dan pemberian kompetensi kerja yang sesuai dengan struktur pekerjaan di segala sektor atau berbagai pekerjaan atau sektor pekerjaan.

Pengembangan kurikulum berbasis KKNI sangat diperlukan ketika mutu lulusan menjadi tolak ukur berhasil atau tidaknya kurikulum tersebut, pengertian pengembangan kurikulum menurut bahasa Indonesia secara etimologi adalah proses atau cara³². Dan secara istilah adalah perbuatan menghasilkan suatu cara yang baru, dan selama pekerjaan atau kegiatan tersebut maka penilaian serta penyempurnaan terhadap cara dan alat tersebut terus dilakukan³³.

Ketika kurikulum dianggap memadai atau cukup bukan berarti selesailah tugas pengembangan sebuah kurikulum, namun tugas selanjutnya adalah melakukan pembinaan dan evaluasi dari kurikulum yang sedang Sehubungan dengan pemahaman hal dan dari pengembangan kurikulum adalah Ahmad dan kawan-kawannya dalam buku "Pengembangan Kurikulum" yang mengatakan "bahwa pengembangan kurikulum adalah suatu proses menghasilkan dimana sebelumnya melalui proses perencanaan, sehingga dihasilkan sebuah pedoman yang lebih baik dengan berdasarkan pada hasil penilaian terhadap pada kurikulum yang saat ini berlaku, dan dapat pada akhirnya menjadikan kondisi belajar mengajar menjadi lebih baik³⁴".

³³ Hendayat Sutopo, Westy Soemanto, *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum Sebagai Substansi Problem Administrasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 1993, h. 45.

_

 $^{^{\}rm 32}$ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta: Balai Pustaka, 2007, h. 538

³⁴ HM. Ahmad dkk, *Pengembangan Kurikulum di Perguruan Tinggi*, Bandung: Pustaka Setia, 1998, h. 64

Dengan memperhatikan beberapa pendapat dapat diambil kesimpulan bahwa pengembangan kurikulum ada beberapa faktor, yaitu: Perencanaan, dilanjutkan dilakukan penyusunan kurikulum, kemudian harus ada pelaksanaan, kemudian dinilai keberhasilannya dan apabila ada kekurangan lalu harus dilakukan penyempurnaan.

Kokom Komariah dari Universitas Negeri Yogjakarta menyatakan bahwa tujuan kurikulum adalah berisi penguasaan kompetensi operasional yang ditargetkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran³⁵, oleh karena itu perlunya membuat rencana yang matang untuk penyusunan kurikulum sebagai bahan ajar. Karena itu pembelajaran dapat dikembangkan dengan pendekatan integrative dari berbagai mata kuliah yang diajarkan.

Kurikulum sebagai pengalaman belajar disusun berdasarkan pengalaman bertahun-tahun dari sebuah atau beberapa mata pelajaran yang diajarkan dan harus disesuaikan dengan perkembangan zaman. Kurikulum sebagai perencana program pembelajaran adalah kurikulum disusun sedemkian rupa dan dibuat sebagai satuan pendidikan bertingkat setiap jenjang pendidikan. Sekilas ketiga pengertian itu, memiliki ciri dan corak pandangan berbeda dan sudah tentu memiliki landasan teori dan pengembangan yang bersifat implementatif masing-masing³⁶.

Kurikulum ini menjadi mata rantai dimana mata pelajaran akan menjadi berkesinambungan mulai dari tingkat dasar, menengah hingga perguruan tinggi yang pada akhirnya akan menjadi acuan bagi dunia industri bahwa mutu lulusan perguruan tinggi dapat diterima di dunia usaha.

Perubahan pada kurikulum dilakukan untuk pembaharuan terhadap kurikulum Perguruan Tinggi itu. Ketika kurikulum yang lama tidak dapat mencapai kompetensi dan profil lulusan. Oleh sebab itu, sekarang ini perguruan tinggi diwajibkan membuat dan mencari profil lulusan sehingga akan tampak lulusan dari masing-masing program studi di perguruan tinggi tersebut akan dicapai. Oleh sebab itu salah satunya dengan membuat serta melaksanakan kurikulum KKNI pada setiap mata perkuliahan yang diajarkan pada perguruan tinggi

2. Kerangka Teori

Untuk mendapatkan hasil kajian dan mendapatkan rumusan teori dari hasil kajian tentang infiltrasi kebutuhan dunia usaha keempat dalam kurikulum Perguruan Tinggi maka penulis akan melakukan kajian lapangan terhadap masalah yang akan diangkat dan dianalisa, apakah kurikulum

³⁶ Sukmadinata. *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013, h. 4

Kokom Komariah, *Penyusunan Rencana Pembelajaran*, http://staffnew.uny.ac.id/ upload/131405892/pengabdian/8-9-penyusunan-rencana-pembelajaan.pdf diakses tanggal 1 Oktober 2019 pukul 1keempat8 WIB, h. 7

tersebut sudah sesuai atau apakah kurikulum tersebut perlu penambahan untuk memperkuat kurikulum itu sendiri agar kurikulum yang telah diajarkan tersbut disesuaikan dengan keperluan dan kebutuhan dunia usaha.

Pendidikan tinggi juga diamanati oleh undang-undang untuk mengembangkan kemampuan mahasiswanya dan wajib membentuk watak dan karakter bangsa yang bermartabat guna mencerdaskan kehidupan bangsa disamping itu perguruan tinggi mewajibkan mengembangkan mahasiswanya menjadi manusia yang inovatif, kreatif, terampil dan mempunyai daya saing sehingga tidak hanya menjadi pencari kerja saja namun diharapkan dapat membuka peluang pekerjaan untuk mengisi kekosongan yang saat ini menjadi tanggung jawab pemerintah. Disamping itu pengabdian masyarakat, pengembangan, penelitian juga menjadi tanggung jawab perguruan tinggi yang dibebankan kepada mahasiswanya untuk mengemban perintah undangundang.

Untuk memperkuat kerangka teori yang ada maka salah satu definisi yang disampaikan Murray Print akan menjadi salah satu tolak ukur untuk memperkuat penelitian ini. Menurut Murray Print "curriculum is defined as all the planned learning opportunities offered to learner by the educational institution and the experiences learner encounter when the curriculum is implemented³⁷".

Murray Print menegaskan bahwa kurikulum menjadi rencana pembelajaran dalam institusi terkait dimana kurikulum tersebut harus diimplementasikan, berdasarkan pendapat tersebut maka pengembangan kurikulum dari waktu ke waktu harus selalu dikembangkan untuk diterapkan di institusi tersebut. Implementasi ini tidak hanya menjadi tanggung jawab universitas atau peguruan tinggi semata namun juga menjadi tanggung jawab masyarakat, stake holder dan mahasiswa, untuk itu kurikulum yang bertanggung jawab adalah kurikulum yang senantiasa melakukan pengembangan dari waktu ke waktu sehingga mutu lulusannya dapat dipertanggung jawabkan kepada masyarakat dan pemangku kepentingan.

H. Metode Penelitian Dan Analisa Data

1. Metode Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diangkat, penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan teknik wawancara dan pengambilan sampling atau observasi partisipatif. Sesungguhnya banyak metodologi penelitian yang pakai oleh para peneliti, metodologi tersebut juga diberi definisi yang berbeda-beda oleh para penulis, perbedaan itu tergantung dari sudut pandang dan tekanan dalam mengungkapkan buku masing-

³⁷ Muray Print, *Curriculum Development and Design - Second Edition*, Australia: SRM Production Services Bhd, Malaysia, 1993, h. 10

masing. Kata "penelitian" itu sendiri adalah proses dalam mencari kebenaran atau pembuktian terhadap phenomena yang dihadapi³⁸.

Penelitian dengan menggunakan pendekatan kualitatif merupakan prosedur penelitian dengan untuk mendapatkan data deskriptif yang merupakan kata-kata yang tertulis ataupun lisan dari setiap orang serta perilaku yang diamati³⁹. Untuk membahas permasalahan yang dipaparkan maka penulis akan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan teknik fenomenologi. Berdasarkan analisa dari beberapa pendapat, aliran pemikiran dan ulasan dari ahli bidang pendidikan, akademisi maupun praktisi yang berkompeten, teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Menurut Nazir, metode deskriptif adalah suatu cara bagaimana meneliti kondisi manusia atau sekelempok manusia, ataupun sebuah target atau sebuah objek dimana sesuatu itu dinamakan dengan kondisi suatu peristiwa⁴⁰. Ahli lainnya seperti Sugiyono menyatakan bahwa metode deskriptif yaitu sebuah cara untuk melihat atau menggambarkan lalu menbuat sebuah analisa tentang sebuah hasil namun demikian hasil tersebut tidak dibuat menjadi sebuah kesimpulan yang lebih luas lagi. Al, sedangkan menurut Whitney metode deskriptif adalah *fact finding with the right interpretation* Dengan memperhatikan definisi yang dimaksud oleh Whitney maka penelitian dengan menggunakan metode deskripsi adalah digunakan untuk mempelajari berbagai masalah yang terjadi dalam masyarakat dimana didalamnya terdapat hubungan, sikap, kegiatan dan pandangan serta sebuah proses dimana proses tersbut sedang berlangsung dan memperngaruhi sebuah fenomana.

Metode kualitatif dapat memberikan informasi lengkap oleh karenanya bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan dapat diterapkan untuk berbagai masalah. Metode penyelidikan deskriptif pada dasarnya bertujuan untuk memecahkan berbagai masalah yang ada baik sekarang maupun masa akan datang.

Menurut Albi Anggito bahwa penelitian yang menggunakan metode kualitatif dimaksudkan untuk mengumpulkan sebuah data dengan latar belakang ilmiah dengan tujuan untuk menafsirkan sebuah fenomena yang terjadi⁴³. Peneliti merupakan sebuah kunci dalam pengambilan keputusan serta pengambilan data dilakukan secara general. Penelilitian ini biasanya

³⁸ Ibnu Subiyanto, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: t.p, 1993, h. 11

³⁹ Mubyarto dan Suratno, *Metodologi Peneitian Ekonomi*, Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 1981, h. 10

⁴⁰ M. Nazir. *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia: Jakarta, 1988, h. 33

⁴¹ Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta, 2005, h. 60-61

⁴² F. Whitney. *The Element of Research*. New York: Prentice-Hall, Inc, 1960, h. 45

 $^{^{43}}$ Albi Anggito dan Johan Setiawan, $Metodologi\ Penelitian\ Kualitatif,$ Sukabumi: CV jejak, 2018, h. 8

digunakan untuk mendapatkan data valid pada suatu bidang sosial dan umumbya penelitian kuliatitaf digunakan pada bidang sosia untuk mendapatkan data terbaru dan mendapatkan data pencerahan dari suatu fenomena.

Teori yang menggunakan metode kualitatif biasanya dilakukan pada akhir-akhir penelitian untuk mendapatkan hasil atau kesimpulan yang benar. Rancangan yang dibangun harus berupa kumpulan teori-teori dimana teori ini berupa asumsi dan konsep yang dikembangkan dari teori relevan yang sudah ada, dan pokok jawabannya adalah pada data bukan pada teori-teori yang sudah ada, teori hanya digunakan untuk pembanding saja dan sifatnya hanya membantu untuk memperjelas karakteristik data yang didapat.

Pendapat lain juga dikemukakan oleh S. Nayar dan M. Stanley bahwa "qualitative research is not always what it appears to be, thus it is important to emphasize the need to see beyond what one is told, qualitative research is not formula⁴⁴". Jelaslah pada penelitian kulitatif data yang muncul tidak persis sama dengan kondisi sebenarnya karena data yang dihasilkan bukanlah berupa angka-angka.

Prof. Dr. Conny R. Semiawan menyatakan dalam bukunya Metode Penelitian Kualitatif bahwa penelitian dengan menggunakan metode kulitatif penelitian kualitatif lebih cocok untuk digunakan pada penelitian sosial atau tentang kemanusiaan karena tujuannya adalah untuk mengetahui dan memahami sebuah gejala, fakta dan kondisi realita yang sedang terjadi⁴⁵.

Penelitian itu dilakukan dengan tujuan yang berbeda-beda maka hasilnya pun akan berbeda sesuai dengan tujuan penelitian yang dimaksud. Penelitian terapan tentu berbeda dengan penelitian untuk mengambil sebuah keputusan. Penelitian mempunyai tiga tujuan, yaitu⁴⁶: menambah ilmu pengetahuan yang sudah ada, mencari serta menunjukan masalah serta pemecahannya, serta menyelesaikan masalah yang telah diketahui.

2. Analisa Data

a. Teknik Pengumpulan Data dan Pendekatan

Data pada penelitian ini didapat menalui penelitian lapangan berdasarkan sumber yang dapat dipercaya dan mempunyai otoritas⁴⁷. Data-

⁴⁴ Shoba Nayar dan Mandy Stanley, *Qualitative Research Methodologies for Occupational Scince and Therapy*, UK: Routledge, 2015, h. 19

⁴⁵ Conny R. Semiawan, *Metode Penelitian Kualitatif*, Jakarta: Grasindo, t.th.

⁴⁶ Ibnu Subiyanto, Metodologi Penelitian, Jakarta: t.p. 1993, h. 2

⁴⁷ Data primer diperoleh langsung dari narasumber melalui wawancara mendalam (indepth *interview*). Informasi yang diperoleh kemudian diolah untuk melengkapi analisis terutama dalam menginterpretasikan atau menjelaskan makna yang tersembunyi (*hidden transcript*) baik dari texts atau talks terkait dengan penyelenggaraan pendidikan inklusi berdasarkan perspektif Al-Qur'an.

data yang dihimpun terdiri dari hasil wawancara dan observasi. Selain itu data dalam penelitian ini juga diperkuat dengan riset dan penelitan berdasarkan kepustakaan (*library research*), ⁴⁸ yaitu dengan menghimpun data-data yang terdiri atas ayat-ayat Al-Qur'an dan bahan-bahan tertulis yang telah dipublikasikan dalam bentuk buku, jurnal, dan majalah maupun dari website dimana mempunyai kaitannya dengan penelitian ini baik langsung maupun tidak.

Sasaran informasi kunci yang menjadi subyek penelitian ini adalah dosen, dosen pembimbing dan mahasiswa pada Pusat Kajian dan Layanan Mahasiswa di Universitas Gunadarma, wawancara dan pengamatan objek penelitian ditujukan untuk mendapatkan sebuah pendalaman penelitian, disamping itu diskusi, wwancara serta pengamatan dengan objek merupakan sumber informasi yang tidak dapat diabaikan.

Wawancara yang terfokus pada permasalahan penelitian dan mendapatkan jawaban yang merupakan sebuah arti untuk menguji hipotesa yang terjadi selama ini. Instrumen penelitian akan mendapatkan jawaban atau berupa hasil yang memuaskan sesuai dengan harapan karena objek penelitiannya melibatkan benyak orang, dengan demikian hasilnya dapat dituangkan kedalam sebuah hasil penelitian.

Penelitian dengan menggunakan wawancara sangat dibutuhkan oleh penulis dalam rangka mendalami secara langsung narasumber yang dibutuhkan sehingga pada akhirnya akan didapat data yang sangat diperlukan, terutama data yang didapat dari mahasiswa tingkat akhir sejauh mana kesiapan mereka dalam menghadapi dunia kerja.

Dalam melaksanakan wawancara mendalam, penulis menentukan beberapa sumber atau informan yang dianggap paling representatif untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berkenaan dengan fokus penelitian. Informan adalah seseorang yang telah ditentukan sebelumnya berdasarkan jabatan dan mempunyai pengalaman serta pemahaman atas objek yang akan diteliti.

Pemilihan informan dilakukan secara *purposive* yaitu orang yang memiliki pengetahuan cukup dan mampu menjelaskan keadaan yang sebenarnya tentang obyek penelitian untuk mendapatkan data yang spesifik tentang kurikulum yang digunakan di Universitas Gunadarma dalam hal ini penulis akan mengambil data dari orang yang berwenang agar data yang didapatkan adalah data yang valid.

⁴⁸ Penelitian yang menggunakan sumber-sumber kepustakaan untuk membahas problematika yang telah dirumuskan. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, 1993, cet. 4, 10-11.

Data sekunder utama diperoleh dari penafsiran Al-Qur'an, kemudian buku-buku literatur, dokumen-dokumen, peraturan perundang-undangan, serta penelitian terdahulu yang relevan dengan objek penelitian.

Informan adalah orang yang mengentahui secara mendalam mengenai kondisi dan informasi yang akanmenjadi objek penelitian⁴⁹. Informan tentunya harus memiliki pengalaman dan pengetahuan tentang masalah yang menjadi objek penelitian dan secara sukarela memberikan informasi kepada peneliti walaupun diadakan dengan cara informal. Informan dapat memberikan pandangan sebagai orang dalam mengenai nilai-nilai, bangunan, sikap, budaya dan proses berjalannya sebuah sistem dan memberikan informasi ini sebagai bahan penelitian.

Dalam penelitian ini, Ketua Jurusan Informatika merupakan orang yang tepat sebagai informan yang mempunyai tanggung jawab secara keseluruhan atas berjalannya program kurikulum Universitas Gunadarma, Ketua Jurusan adalah orang yang memastikan bahwa kurikulum yang dijalankan adalah benar dan sesuai.

b. Langkah Operasional

Langkah penelitian fenomenologi yang akan penulis lakukan adalah:

1) Membuat daftar pertanyaan

Pertanyaan yang menyangkut penelitian ini sangatlah penting kedudukannya didalam penelitian fenomenologi, sebab data yang akan diperoleh secara tepat harus melalui proses pertanyaan yang akurat pula. Pertanyaan ini akan diajukan kepada mahasiswa tingkat akhir karena mereka akan menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya. Ada beberapa syarat pertanyaan penelitian fenomenologi menurut pendapat kuswarno, yaitu⁵⁰: harus dengan kalimat yang jelas dan konkret, pertanyaan penelitian mampu membangun ketertarikan yang kuat terhadap topik penelitian⁵¹.

2) Menjelaskan latar belakang penelitian

Latar belakang penelitian ini akan berkisar tentang seefektif apakah kurikulum Pendidikan Tinggi yang sudah berjalan untuk mendukung era industri keempat, karena menjelaskan latar belakang penelitian ini sangat penting untuk mendukung isi penelitian tersebut. Penelitian fenomenologi diperlukan menjelaskan mengenai

⁵⁰ Engkus Kuswarno, Fenomenologi: Metode Penelitian Komunikasi, konsepsi, pedoman, Bandung: Widya Padjadjaran, 2009, h.23

⁴⁹ Naniek Kasniyah, Tahapan Menentukan Informan dalam Penelitian Kualitatif, t.tp: Publisher Ombak, 2012, h. 10

⁵¹ Penjabaran didalam rumusan masalah penelitian fenomenologi harus langsung terarah kepada pokok permasalahan dan dinyatakan dengan kalimat yang logis, singkat dan padat, selain itu pertanyaan tidak hanya harus ilmiah namun juga harus menarik, saat berada dilapangan jangan memaksakan kehendak kepada informan, tetapi peneliti harus memahami informan sebagai sumber informasi yang valid.

latar belakang ketertarikan kepada topik yang akan diteliti. Untuk itu perlunya membuat rumusan berupa pertanyaan mengenai latar belakang penelitian yang dinyatakan dalam rumusan pertanyaan. Cara menjelaskan latar belakang penelitian yang langsung membawa peneliti lebih fokus pada inti masalah yang penelitian.

3) Memilih Informan

Ketua Jurusan akan menjadi salah satu informasi yang penulis akan menjadikan salah satu informan dan penulis akan mewawancarai ketua Jurusan Sistem Informasi sehingga akan penulis dapat data yang dibutuhkan disamping itu Ketua Jurusan Sistem Informasi merupakan salah satu pendiri jurusan tersebut di Universitas Gunadarma sehingga mengetahui secara detail kebutuhan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja saat ini.

4) Telaah Pustaka

Pustaka sangat penting untuk mendapatkan teori sebagai pendukung penelitian, jadi pada dasarnya telaah pustaka dalam penelitian fenomenologi mengandung beberapa tinjauan yaitu tinjauan integratif⁵², peneliti akan membandingkan beberapa teori yang telah dibuat oleh para pakar atau ahli lalu dari teori-teori tersebut peneliti akan menarik kesimulan yang sesuai dengan judul penelitian yang saat ini sedang di teliti. Peneliti juga akan mencari informasi berupa telaah pustaka sebagai pendukung pustaka pokok dan juga mempelajari beberapa teori untuk mendukung teori yang ada.

I. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di Universitas Gunadarma Jl. Margonda Depok.

2. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan dalam kurun waktu kurang lebih 2 bulan, dua minggu pengumpulan data dan 6 minggu pengolahan data yang meliputi penyajian dalam bentuk skripsi dan proses bimbingan berlangsung.

⁵² Amir Hamzah, PTK Tematik Integratif Kajian Teori dan Praktik, Malang: Literasi Nusantara, 2019, h. 18

Penelitian ini dilakukan dengan penuh keterbatasan baik secara waktu, metode maupun kemampuan peneliti dalam melaksanakan penelitian. Metode penelitian yang diingikan adalah melihat fungsi penerapan kurikulum berbasiskan kompetensi sesuai dengan standar pemerintah berupa Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang diterapkan di Universitas Gunadarma dalam menyongsong era industri keempat. Bimbingan dan arahan dari para dosen pembimbing sangat diharapkan untuk menyempurnakan tesis ini.

BAB II

KURIKULUM PERGURUAN TINGGI

A. Pengertian Kurikulum

Kurikulum merupakan akar kata yang diambil dari bahasa Yunani, secara etimologi artinya adalah *curic* berarti lari dan *curere* berarti berpacu. Mengambil arti tersebut diatas kurikulum merupakan istilah dalam dunia olah raga pada zaman tersebut dengan pengertian jalan yang harus ditempuh seorang pelari dimulai dari garis start sampai finish¹. Kemudian istilah tersebut dipakai dalam dunia pendidikan dan akhirnya mengalamai perubahan makna disesuaikan dengan perkembangan dan dinamika yang terjadi dalam dunia pendidikan.

Kurikulum bagian penting dari suatu proses belajar mengajar dan merupakan pedoman untuk menentukan kemampuan peserta didik. Kurikulum juga merupakan satuan pelajaran yang wajib diikuti oleh peserta didik untuk mendapatkan tingkat tertentu². Kurikulum adalah sejumlah tahapan dan didesain untuk peserta didik sesuai petunjuk lembaga pendidikan atau pendidikan tinggi dimana isinya adalah sebuah proses atau keadaan baik keadaan itu tidak mengalami perubahan atau pun mengalami perubahan dan kompetensi atau kecakapan yang wajib dimiliki seseorang. Dari penjelasan tersebut maka kurikulum pendidikan dirasakan sangatlah penting oleh karenanya kurikulum harus memiliki sebuah pijakan ataupun landasan yang cukup kuat dimana dengan kekuatannya maka kurikulum

16

¹ Sarinah, *Pengantar Kurikulum*, Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2015, h. 2

² A. Halim, dkk, *Manajemen Pesantren*, Yogyakarta: Pustaka Pesantren, 2005, h.

tidak mudah diombang-ambingkan oleh perubahan zaman karena mempertaruhkan produk berupa kualitas pendidikan yang dihasilkan dari produk kurikulum tersebut.

Seiring dengan dinamika dan perkembangan dunia pendidikan, pemaknaan dan penafsiran kurikulum tidak tunggal, melainkan memunculkan dan melahirkan beragam pandangan. Menurut Wina Sanjaya, kurikulum dibagi menjadi tiga dimensi pengertian yaitu, kurikulum dimaknai sebagai pengalaman belajar, kurikulum dimaknai sebagai mata pelajaran dan kurikulum dimaknai sebagai program pembelajaran³. Kurikulum sebagai mata pelajaran adalah satuan mata pelajaran yang disusun sedemikian rupa disesuaikan dengan pendidikan dimana tingkat kesulitannya bertingkat yang diajarkan kepada peserta didik.

Nasution memberikan pandangannya mengenai definisi kurikulum yaitu, sitem rencana atau ataupun seperangkat dan pengaturan isi serta bahan pembelajaran yang menjadi pedoman dalam suatu aktifitas belajar mengajar⁴. Selain itu juga pendapat Nasution akan menjadi rujukan dan membatasi teori yang ada sebagaimana dijabarkan bahwa kurikulum adalah seperangkat atau sistem pembelajaran dan susunan mengenai isi pembelajaran dan bahan pembelajaran yang dipedomani dalam aktivitas belajar mengajar.

Pengertian Kurikulum Menurut JF Kerr "Curriculum is all learning that is designed and implemented individually or in groups, both at school and outside of school⁵.

Nana Syaodih Sukmadinata mengatakan bahwasanya kurikulum adalah rencana terhadap pendidikan, memberikan suatu pedoman serta pegangan suatu jenis, ataupun lingkup, serta urutan dan isi, serta suatu proses pendidikan⁶.

Alhamduddin mengatakan mengenai kurikulum yaitu kurikulum dipandang dalam pengertian sempit adalah merupakan bagian dari sebuah seluruh aspek belajar mengajar dimana didalamnya terjadi sebuah proses dan proses belajar mengajar itu tertuang dalam suatu pedoman atau atauran supaya mencapai tujuan bersama yang diharapkan oelh sebuah lembaga⁷. Apabial kurikulum dipandang dengan arti yang luas adalah proses belajar

⁴ Nasution. *Kurikulum Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara. Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 tentang Satndar Nasional Pendidikan. 1995.

⁶ Nana Syaodih Sukmadinata. *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*. Bandung: Remaja Rosdakarya,2013, h. 4.

³ Wina Sanjaya. Kurikulum dan Pembelajaran Teori dan Praktek Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana, 2009, h. 4

⁵ John F Kerr. *Changing the curriculum.* London: University of London Press. 1968, h. 23

Alhamuddin. "Kurikulum Pendidikan tinggi Keagamaan Islam: Mutu dan Relevansi". dalam Jurnal Almurabbi. Vol 3. Nomor 1. Tahun 2016. h. 6

mengajar dimana terjadi suatu upaya pendidikan pada sebuah lembaga pendidikan agar tercapai tujuan yang diinginkan.

Menurut Nana Sudjana, deifinisi kurikulum adalah sebuah kejadian atau peristiwa yang terjadi di bawah pengawasan sekolah, dapat disimpulkan bahwa kurikulum menurut Nana Sudjana adalah kegiatan baik formal maupun informal yang berada dilingkungan sekolah atau kampus, baik berupa kegiatan kulikuler maupun ekstrakulikuler.⁸

Dr. H. Larry Winecoff dalam bukunya: Curriculum Development and Instructional Planning, mengemukakan pengertian kurikulum sebagai berikut⁹: The Curriculum is generally defined as a plan developed to facilitate the teaching or learning process under the direction and guidance of a school, college or university and its staf member. Curriculum includes all of the planed activities and events which take place under the auspicies of and educational institution both formal and informal.

Sementara itu didalam KepMenKes pun diatur definisi mengenai kurikulum adalah suatu rencana atau seperangkat serta pengaturan mengenai isi dan bahan pembelajaran serta metode untuk digunakan sebagai aturan ataupun pedoman menyelenggarakan kegiatan pembelajaran¹⁰.

Dalam definisi pendidikan nasional kurikulum juga diartikan sebagai perangkat minimal bahan ajar yang diajarkan kepada sekelompok atau peserta didik oleh lembaga pendidikan, kurikulum ini disebut dengan kurikulum nasional, dikarenakan minimnya bahan ajar maka lembaga pendidikan diperkenankan menambahkan mata pelajaran yang penting dan relevan¹¹.

Kepmendiknas mempunyai definisi yang berbeda yakni sekelompok rencana dan aturan tentang isi ataupun kumpulan bahan ajar dan pelajaran serta tata cara penyampaian juga penilaiannya yang dipakai atau digunakan sebagai aturan atau pedoman penyelenggaraan sebuah aktifitas belajar mengajar di perguruan tinggi¹².

⁹ L Winecoff. *Curriculum Development and Instruction Planning*. New York: Mac Millan Publishing, 1998, h. 20

⁸ Nana Sudjana. *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum Sekolah*. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2005, h. 3

Menteri Kesehatan RI No: 725/Menkes/SK/V/2003 Tentang Pedoman Penyelenggaran Pelatihan Bidang Kesehatan, Bab I Ketentuan Umum, Pasal 1 Ayat 4, dalam dinkes.surabaya.go.id/portal/files/kepmenkes/kepmenkes725-2003.pdf diakses tanggal 1 Oktober 2019 pukul 23.25 WIB

¹¹ A. Ariobimo Nusantara dan R. Masri Sareb Putra, *Keadilan Dalam Masyarakat*, Yogyakarta: Kanisius, 2007, h. 64

¹² Meteri Pendidikan Nasional RI No 232/U/2000 Tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa, dalam http://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/11/Kepmen234-U-2000 PendirianPT.pdf, diakses tanggal 1 Oktober 2019 pukul 23.29 WIB

J.F Kerr mendefinikan sebagai¹³ All learnings which is planned or guided by school, whether it is carried on in groups or individually, inside of or outside the school. Pernyataan J.F Kerr menggambarkan bahwa semua yang dipelajari haruslah dalam perencanaan dan sebagai tutorial bagi suatu institusi yang mana perencanaan ini akan dibawa dalam suatu komunitas atau perorangan baik didalam atau diluar institusi tersebut. Pentingnya perencanaan untuk melihat tingkat keberhasilan dari pembelajaran atau kurikulum yang menjadi bahan ajar, ini akan menjadi perbandingan dari waktu ke waktu dan menjadi pertimbangan selanjutknya untuk yang lebih baik.

Berdasarkan UU No 20 Tahun 2003 defini kurikulum yaitu seperangkat pengaturan dan rencana tentang isi dan bahan ajar juga mengenai tata cara yang digunakan untuk pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar¹⁴. Dalam undang-undang ini sangat jelas didefinisikan bahwa kurikulum harusnya berupa aturan main mengenai isi pembelajaran dan juga bahan pelajaran yang diajarkan kepada siswa atau peserta didik. Batasan pada undang-undang cukup jelas yaitu untuk pedoman dalam pembuatan pelaksanaan bahan ajar oleh tenaga pengajar dan sebagai pengaturan dan cara pelaksanaanya. Kemudian terdapat pada pasal 36 ayat (3) dikatakan bahwa kurikulum dibuat serta disusun berdasarkan dengan jenjang pendidikan serta jenis pendidikan pada kerangka NKRI dengan memperhatikan:

- 1. Bertambahnya iman dan juga takwa.
- 2. Bertambahnya akhlak mulia.
- 3. Bertambahnya serta meningkatnya potensi, kecerdasan, dan minat peserta didik.
- 4. Keragaman potensi daerah dan lingkungan.
- 5. Tuntutan pembangunan baik daerah maupun nasional.
- 6. Tuntutan dunia usaha pada industri.
- 7. Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.
- 8. Agama.
- 9. Dinamika perkembangan global dan
- 10. Persatuan nasional dan nilai-nilai kebangsaan

Pendapat Murray tentang kurikulum "Menurut Murray Print curriculum is defined as all the planned learning opportunities offered to

¹³ JF. Kerr, *Changing the curriculum*, London: University of London Press, 1968, h. 21

¹⁴ Republik Indonesia, "Undang-undang RI no 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional", dalam https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/ uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003 diakses tanggal 29 September 2019 pukul 23.46 WIB

learner by the educational institution and the experiences learner encounter when the curriculum is implemented¹⁵". Nenurut Murray kurikulum haruslah melibatkan pengalaman pengajar dimana pengalaman ini dapat dituangkan dalam kurikulum sebagai bahan masukan bagi perkembangan kurikulum tersebut, pengalaman pengajar memang akan memberikan dampak yang berbeda dan menjadikan kurikulum menjadi lebih bermutu.

Dalam peraturan pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan (SNP), Kurikulum adalah sekumpulan rencana berupa pengeturan untuk mencapai tujuan, dimana isi dan bahan ajarnya digunakan sebagai sebuah pedoman penyelenggraan suatu kegiatan belajar mengajar untuk tercapainya sebuah tujuan¹⁶.

Dari beberapa definisi yang disampaikan oleh para ahli dan peraturan Menteri RI maka dapat disimpulkan bahwa pengertian kurikulum adalah alat atau suatu susunan atau program rencana belajar yang menjadi pedoman baik oleh peserta didik maupun oleh pendidik. Tujuan yang lebih luas lagi dari kurikulum adalah agar lulusan yang ingin dicapai adalah lulusan yang berkualitas demikian pula untuk pendidik agar mempunyai pedoman ketika menyampaikan meteri ajar kepada peserta didik, selain itu bahwa pada dasarnya kurikulum wajib memasukan beberapa aspek pengembangan kepribadian para peserta didik secara menyeluruh disamping itu juga pengembangan pembangunan bagi bangsa termasuka masvarakat didalamnya, agama dan kehidupannya, ilmu, serta ekonomi, tak lupa pula seni dan budaya, berikut berupa tantangan teknologi serta kehidupan pada umumnya yang dinamakan dengan kehidupan global.

Ada dua faktor yang penting dalam kurikulum sehingga kurikulum dapat menyesuaikan perkembangan jaman yaitu¹⁷:

Pertama bagaimana peran kurikulum dalam pendidikan sehingga kurikulum pendidikan di Indonesia dapat menyesuaikan dengan perkembangan saat ini dan yang kedua adalah bagaimana kurikulum dapat dikembangkan karena tuntutan zaman menyebabkan kurikulum wajib dikembangkan agar Pendidikan yang diberikan kepada peserta didik tidak menjadi tertinggal.

Kurikulum mempunyai peranan yang penting bagi pendidikan, Suryosubroto menegaskan, bahwa¹⁸:

¹⁶Ahmad Zain Sarnoto, Pesantren Dan Kurikulum Pembelajaran Dalam Dinamika Politik Pendidikan Di Indonesia, *Jurnal Madani Institute* Volume 3 No. 1 Tahun 2014, hlm

 $^{^{15}}$ Murray Print, $\it Curriculum \, \it Development \, And \, \it Design, \, Autralia: Allen & Unwin, 1998, h. 45$

Asfiati, Pendekatan Humanis Dalam Pengembangan Kurikulum, Medan: Perdana Mulya Sarana, 2016, h. 30

¹⁸ Suryosubroto, B., *Tatalaksana Kurikulum*, Jakarta: Rineka Cipta, 2005, h. 66

"*Pertama*, Peranan konservatif yaitu kurikulum mempunyai tanggung jawab dimana salah satu tanggung jawabnya adalah mengajarkan dan memberikan penjelasan mengenai warisan sosial kepada generasi muda".

Peranan mewariskan sangatlah penting sehingga sebenarnya kurikulum itu mempunyai orientasi pada peranan masa lampau dan peranan ini sangat penting. Konservatif sendiri berarti mempertahankan nilai-nilai terdahulu untuk terus dipakai dan dipergunakan agar nilai-nilai tersebut dapat diikuti oleh generasi berikutnya¹⁹, begitu juga dengan kurikulum ada beberapa yang menggunakan warisan budaya dengan cara pengajaran menggunakan metode lama.

"Kedua, Peranan kritis atau evaluasi yaitu kurikulum berperan aktif dalam kontrol suatu aktifitas sosial dimana lebih menekankan pada sebuah unsur bagimana berpikir kritis".

Dengan demikian, sebuah kurikulum harus mengadakan sebuah pilihan yang terukur dan tepat atas dasar sebuah kriteria tertentu. Peranan kritis sangat diperlukan demi menunjang proses belajar mengajar karena dengan berpikir kritis diharapkan adanya komunikasi dua arah antara pengajar dan pelajar. Dalam hal ini peranan siswa sangat diperlukan agar dapat berfikir kritis demi kemajuan siswa tersebut menghadapi dunia kerja.

Kurikulum sangat menentukan keberhasilan seseorang sebagai pengontrol didalam masyarakat inilah yang dinamakan dengan peran kritis ketika diharapkan adanya interaksi sosial atau interaksi komunikasi antara tenaga pendidik dan tenaga terdidik. Peranan siswa sangatlah menentukan keberhasilan pendidikan dan peranan tenaga pendidik untuk mencapai keberhasilan pada dunia kerja.

"Ketiga, Peranan kreatif yaitu menciptakan atau membuat serta menyusun sesuatu hal yang baru dimana sesuatu tersbut disesuaikan dengan kebutuhan saat ini dan masa akan datang didalam masyarakat, dimana peranan kreatif ini berguna untuk membantu setiap individu didalam mengembangkan semua potensi yang apa adanya".

Peranan kreatif dimaksudkan adalah tenaga pendidik tidak monoton dalam memberikan pelajaran sehingga membuat bosan peserta didik, namun perlu digali lagi bagaimana cara mentransfer ilmu kepada peserta didik agar suasana belajar menjadi nyaman dan tidak membosankan. Pendidikan kreatif menjadi tututan setiap pengajar untuk menyampaikan ilmu kepada peserta didik agar diterima dengan mudah.

Ketiga peran kurikulum dimaksud seyogyanya berjalan secara seimbang serta harmonis agar senantiasa memenuhi segala keadaan dan tuntutan yang diinginkan. Karena jika tidak, nantinya akan terjadi

¹⁹ Berdasarkan kamus Bahasa Indonesia bahwa konservatif adalah bersikap mempertahankan keadaan, kebiasaan, dan tradisi yang berlaku, dalam https://kbbi.web.id/konservatif, diakses pada tanggal 12 Maret 2020 pukul 22.15 WIB

ketimpangan yang dikhawatirkan dapat menyebabkan peranan kurikulum menjadi tidak optimal. Ketiga peranan kurikulum diatas menjadi tanggung jawab bagi semua pihak yang terkait dengan proses pendidikan yaitu pihak sekolah atau perguruan tinggi, tenaga pendidik, pengawas maupun *stake holder*.

Melihat pada tiga peranan yang disebutkan diatas maka kurikulum pada dasarnya menyeimbangkan masing-masing peran yaitu bagaimana siswa mengenal sejarah masa lampau namun demikian juga peserta didik di orientasikan dapat bersaing dimasa akan datang karena adanya perubahan jaman yang menuntut ilmu pengetahuan kekinian.

Fungsi pertama adalah merupakan fungsi penyesuaian yang dimaksud adalah bahwa kurikulum sebagai suatu alat pendidikan dan wajib serta harus mampu mengarahkan para siswa atau peserta didik untuk memiliki sifat dapat menyesuaikan dirinya dengan lingkungan sosial dan lingkungan fisik. Lingkungan sosial maupun lingkungan fisik pada dasarnya sering mengalami perubahan. Karena itu, peserta didik harus mampu untuk menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan tersebut.

Fungsi kedua adalah berfungsi menjadi alat pendidikan dan kurikulum harus bisa terintegrasi memproduksi pribadi-pribadi peserta didik yang seutuhnya. Dengan demikian, para murid sebagai peserta didik adalah bagian dan merupakan anggota masyarakat yang diharapkan wajib mempunyai atau memiliki idnetitas diri yang diperlukan untuk bertahan hidup berdampingan dan berintegrasi dengan masyarakat dimana ia berada.

Fungsi ketiga merupakan alat pendidikan, kurikulum sudah selayaknya harus bisa memberikan pelayanan kepada setiap peserta didik dan individu dimanapun dengan tidak membedakan apapun perbedaannya baik fisik ataupun psikis.

Fungsi keempat kurikulum sebagai sebagai alat pendidikan wajib kepada setiap peserta didik untuk dapat memberikan kesempatan agar mereka dapat memilih materi pembelajaran ataupun jurusan yang diminatinya dan harus disesuaikan dengan kemampuan peserta didik. Sebab itulah erat kaitan keduanya antara fungsi kurikulum sebagai fungsi diferensiasi maupun kurikulum sebagai fungsi pemilihan disebabkan adanya pengakuan kepada setiap individu yang berbeda sebagai peserta didik berarti dinerinya kesempatan bagi mereka sebagai peserta didik untuk memilih minat serta jurusan ²⁰, dengan demikian kurikulum wajib disusun dengan fleksibel mewujudkan keempat fungsi tersebut²¹.

Fungsi kelima yaitu kurikulum disebut sebagi alat pendidikan maka harus dapat menyiapkan setiap peserta didik untuk melanjutkan ke jenjang

_

²⁰ Sudin, Ali, Kurikulum dan Pembelajaran, Bandung: UPI Press, 2014, h. 50

²¹ Lismina, *Pengembangan Kurikulum di Sekolah dan Perguruan Tinggi*, Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2019, h. 37

yang lebih tinggi sebagai bentuk apresiasi kepada peserta didik telah mengikuti kurikulum ditahun berjalan serta untuk mempersiapkan para lulusan agar memperoleh pekerjaan sesuai dengan bidang dan minatnya atau bahkan dapat menciptakan lapangan pekerjaan dimana pada kondisi saat ini saat covid-19 banyak pekerja yang dirumahkan oleh karena itu fungsi kurikulum dapat membentuk peserta didik agar pandai membuka peluang usaha.

Pengertian di atas menggambarkan definisi kurikulum dalam arti teknis pendidikan. Pengertian ini dibutuhkan karena proses pengembangan kurikulum sudah menentukan serta menetapkan apa apa saja model yang ingin dikembangkan dan dipakai, model apa yang seharusnya digunakan dan bagaimana suatu kurikulum akan dikembangkan. Pada umumnya kurikulum dikembangkan untuk menjadikan serta membentuk dan mengembangkan peserta didik, mengembangkan ilmu yang didapat dalam bangku kuliah, serta kurikulum juga disiapkan untuk mempersiapkan peserta didik pada suatu pekerjaan tertentu.

Melihat fungsi kurilulum dimaksudkan diatas maka dapat diketahui bahwasanya kurikulum itu mempunyai posisi yang sangat penting pada penyelenggaraan pendidikan. maka kurikulum dapat digunakan untuk mengarahkan peserta didik menuju arah yang dimaksud, kurikulum. yang dimaksudkan adalah untuk mengarahkan mutu pendidikan kepada suatu tujuan sesuai apa yang dicita-citakan dalam sebuah kegiatan pembelajaran secara universal dan terarah. Secara singkatnya dapat disimpulkan suatu pendidikan akan mencapai tujuannya apabila kurikulum itu sendiri dipersiapkan, disusun, dirancang dengan baik melalui sejumlah kajian dan evaluasi serta penelitian lapangan.

Di media masa kita sering melihat bahwa fungsi kurukulum sering kali tidak menemui sasaran yang tepat disebabkan sering bergantinya kurikulum yang diajarkan kepada peserta didik sehingga membingungkan tidak saja tenaga pengajarnya namun juga peserta didik.

Seharusnya kurikulum itu berkesinambungan mulai dari tingkat dasar, menengah bahkan hingga tingkat Pendidikan tinggi sehingga mendapatkan lulusan yang berkualitas tidak hanya berkualitas secara nilai namun juga berkualitas ketika terjun kedalam dunia usaha.

B. Pengertian Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia

Indonesia adalah negeri yang memiliki beragam potensi untuk berkembang menjadi negara maju, kekayaan sumber daya alam, keindahan flora dan fauna, kultur, alam penduduk, serta letak geograifs yang unik telah menjadi modal dasar untuk dapat bersaing dengan negara lain.

Hanya saja untuk dapat bersaing dengan negara lain yang dibutuhkan tidak cukup modal dasar saja tapi juga membutuhkan sumber daya manusia yang mumpuni. Karena itu untuk mendapatkan mutu kualitas SDM yang

dapat bersaing perlu dibuat aturan yang menyetarakan beberapa sektor-sektor yang relevan dengan dunia kerja untuk dapat bersaing di era bilateral, regional maupun internasional.

Pada sekitar tahun 2000, UNESCO melalui the four pillars of education, yaitu learning to know, learning to do, learning to be dan learning to live together²², Misi pendidikan tinggi pada abad ke-21 dari UNESCO²³ telah dirumuskan oleh *The International Commission on Education for the Twenty-first Century* dan diketuai Jacques Delors (UNESCO)²⁴ bisa dijadikan rujukan untuk pengembangan suatu kurikulum.

KKNI dibuat atau disusun karena adanya ratifikasi Indonesia tahun 2007 berkenaan kesepakatan UNESCO mengenai pengakuan akan pendidikan kediplomaan dan juga pendidikan tinggi, hal ini disahkan tanggal 16 Desember tahun 1983 dan pada akhirnya diperbaharui tanggal 30 Januari 2008²⁵. KKNI berguna supaya melakukan penilaian kesamaan atau kesetaraan pencapaian pembelajaran dan serta kualifikasi suatu tenaga kerja baik yang hendak belajar ataupun bekerja di Indonesia maupun ke luar negeri. Pada akhirnya, KKNI adalah acuan mutu suatu pendidikan di Indonesia dan ketika harus disandingkan dengan pendidikan bangsa lain maka Pendidikan Tinggi telah mempunyai standar sesuai misi UNESCO.

Konsep KKNI adalah kerangka acuan minimal dan harus menjadi ukuran, dan juga sebuah pengakuan pendidikan yang sifatnya berjenjang namun demikian KKNI wajib diikuti oleh perguruan tinggi sebagai dasar acuan bagi kurikulum²⁶. KKNI disebut juga sebuah kondisi perjenjangan kualifikasi kompetensi dimana dapat menyandingkan, juga menyetarakan, serta mengintegrasikan antara suatu bidang pendidikan dan juga bidang pelatihan pemagangan atau kerja juga serta pengalaman bekerja dalam suatu

²⁴ UNESCO Publishing/The Australian National Commission on UNESCO. *The Treasure Within, 1996. Report to UNESCO of the International Comission on Education for the Twenty-first Century, t.tp: t.p, t.th, h. 99-100*

_

Maren Elfert, Unesco's Utopia of Lifelong Learning, NY: Routledge, 2018, h. 29
 World Conference on Higher Education. UNESCO Higher Education in the Twenty-first Century: Vision and Action, Paris, 5-9 October1998. Rumusan sebagai rujukannya adalah (1) Harapan peran pendidikan tinggi kedepan berupa: Pertama, Jangkauan dari komunitas local ke masyarakat global. Kedua, Perubahan dari kohesi sosial ke partisipasi denokratis. Ketiga, Dari pertumbuhan ekonomi ke pengembang kemanusiaan.
 (2) Asas pengembangan pendidikan antara lain: empat pilar UNESCO (learning to know, learning to do, learning to be, learning to live together) and learning throughout Life

Panduan Pengembangan Kurikulum PTIK mengacu pada KKNI dn SN-DIKTI dalam diktis.kemenag.go.id/NEW/file/dokumen/2815324462893281MFULL.pdf diakses tanggal 26 September 2019 pukul 20.10 WIB

Dirjen Pembelajaran dan Kemahasiswaan, "Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia untuk Pendidikan yang meng-Indonesia," diakses https://belmawa.ristekdikti.go.id/pada tanggal 14 Maret 2020, pukul 11.50 WIB

rangka pemberian atau pengakuan kompetensi kerja yang harus sesuai atau sama dengan kondisi ataupun struktur pekerjaan di segala bidang.

Untuk itu pemerintah bersama dengan wakil rakyat telah menyepakati pentingnya upaya penyetaraan ini. Kemudian lahirlah konsep penyetaraan yang dikenal dengan konsep Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Mutu lulusan perguruan tinggi atau disebut juga dengan sumber daya manusia mempunyai peranan penting dalam mewujudkan daya saing bangsa, untuk itu pemerintah berupaya untuk meningkatkan kualitas dan mutu sumber daya manusia salah satunya adalah dengan membangun sebuah konsesi Indonesia, dengan dikeluarkannya Peraturan Presiden No 8 Tahun 2012, merupakan bukti nyata bahwa Pemerintah mempunyai komitmen kuat untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Kemudian terbit Permendikbud No 73 Tahun 2013 tentang penerapan kurikulum berbasis KKNI bidang pendidikan tinggi yang dinyatakan bagaimana menerapkan KKNI bidang pendidikan tinggi. Setiap Perguruan tinggi memiliki tugas ataupun fungsi yakni, tiap-tiap program studi harus/wajib membentuk atau menyusun deskripsi capaian pembelajaran dengan batas minimal mengacu kepada KKNI bidang pendidikan sesuai dengan jenjang, dan tiap-tiap program studi harus atau menyusun kurikulum, bagaimana melaksanakan, dan wajib mengevaluasi serta pelaksanaan kurikulum wajib mengacu KKNI.

Banyak pemahaman yang berbeda diantaranya bagaimana melakukan rekonstruksi pada suatu kurikulum. Untuk itulah pemerintah melalui kemenristekdikti membuat beberapa terobosan antara lain yaitu dengan dibuatnya Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan telah di terbitkan (*launching*) pada tahun 2016. Dijelaskan didalam buku tersebut dan diberikan pengarahan yang jelas untuk setiap Program Studi agar merubah kurikulumnya, dimulai dari tahap perancangan kurikulum, perancangan pembelajaran dan evaluasi kurikulumnya. Selain itu terobosan lainnya yang juga telah dan akan dilakukan yaitu melakukan penjelasan dan sosialisasi mengenai KKNI ke setiap PTN ataupun PTS/Kopertis²⁷.

KKNI membagi sumber daya manusia kedalam sembilan level, didalam kerangka ini tidak dinyatakan gelarnya ataupun program pendidikannya akan tetapi kemampuannya, ada tiga hal yang dinyatakan didalamnya mengenai penguasaan pengetahuan, dengan pengetahuan tersebut pekerjaan apa saja yang mampu dikerjakan, dan dengan kemampuannya apasaja yang bisa dikontribusikan ditengah-tengah masyarakat.

Info-Iptek-DIKTI, "Pelatihan Pembelajaran Berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional (KKNI)," dalam https://www.ristekdikti.go.id/info-iptek-dikti/pelatihan-pembelajaran-berbasis-kerangka-kualifikasi-nasional-kkni/ diakses pada tanggal 18 September 2019 pukul 12.03 WIB

KKNI merupakan wujud mutu jati diri bangsa Indonesia terkait dengan sistem pendidikan nasional, sistem pelatihan kerja nasional serta sistem penilaian kesetaraan capaian pembelajaran nasional, ini bertujuan agar menghasilkan sumber daya nasional yang bermutu dan produktif. Untuk itu kebutuhan akan KKNI merupakan kebutuhan yang mendesak saat ini mengingat persaingan tenaga kerja baik nasional maupun internasional sudah semakin terbuka saat ini.

Pergerakan tenaga kerja dari dan ke Indonesia saat ini tidak dapat lagi dibendung dengan peraturan yang sifatnya protektif. KKNI ini tentunya akan membawa perubahan kepada isi kurikulum yang ada selama ini, Kemendikbud melalui DIKTI berupaya untuk melakukan perubahan pada isi kurikulum agar disesuaikan dengan perubahan pada era industri 4.0 ini. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan keselarasan mutu antara lulusan perguruan tinggi dengan dunia kerja.

Kesenjangan yang terjadi antara lulusan perguruan tinggi, lapangan pekerjaan dan mutu lulusan sering menjadi masalah saat ini. Seringkali perdebatan terjadi apakah gelar, ijazah atau sertifikat kompetensi yang lebih penting untuk mencerminkan kualifikasi pencari kerja sering kali tidak menemui titik sepakat yang saling menguntungkan. KKNI ini dibuat karena adanya pasar bebas dan pasar terbuka yang telah disepakati oleh indonesia dengan negara-negara lain, diantaranya adalah Asean Free Trade Area (AFTA) dimana negara-negara di ASEN membentuk sebuah kawasan bebas perdagangan di **ASEAN** yang tujuannya untuk membangun meningkatkan daya saing ekonomi dikawasan ASEAN dan dunia, dimana kesepakatan itu ditanda tangani pada tahun 1992, dimana dibutuhkan waktu 15 tahun ke depan, namun kenyataannya Indonesia membutuhkan waktu 22 tahun.

AFTA juga memungkinkan masuknya tenaga asing ke Indonesia mulai dari tukang ojek, supir taksi, bahkan pelayan restoran untuk bekerja di Indonesia, lalu bagaimana dengan masyarakat Indonesia apakah sudah siap dengan penguasaan bahasa asing? Jika dilihat dari kompetensi sumber daya manusia Indonesia masih tertinggal jauh dari negara-negara ASEAN lainnya. Berdasarkan Index Kompetensi yang dikeluarkan oleh *World Economic Forum* pada tahun 2013 Indonesia masih menempati urutan ke 50, lebih rendah dari Singapura (2), Malaysia (24) bahkan Thailand (37).

Rendahnya kompetensi yang dimiliki Indonesia karena ada beberapa faktor diantaranya adalah tenaga kerja yang tidak memiliki kualifikasi, minimnya pelaksanaan sertifikasi kompetensi, belum sesuainya kurikulum di sekolah menengah dan tinggi dengan keahlian profesi. Persaingan AFTA sesungguhnya akan menimbulkan persaingan yang kreatif. Untuk itulah pemerintah berupaya meningkatkan kualitas tenaga kerja melalui KKNI.

Tujuan akhir dari KKNI adalah pertama tenaga kerja Indonesia diharapkan mempunyai kemampuan dan kualifikasi yang terukur dan bisa menembus pasar global, kedua kesesuaian kurikulum yang diajarkan disekolah atau perguruan tinggi merupakan basis teori sedangkan implementasinya berada dilapangan pekerjaan, oleh karena itu pendidikan di sekolah dan pendidikan tinggi harus disesuaikan dengan kebutuhan dunia usaha.

Doktor Doktor (S3) Terapan Spesialis Magister Magister (S2) Spesialis 8 (S2) Terapan 7 Sarjana (S1) Politeknik 6 5 Diploma 2 (D2) 4 Akademi Komunitas 3 Sekolah Menengah Atas/ Kejuruan/ Madrasah Aliyah LEVEL KKNI

Strata Pendidikan Tinggi Berdasarkan KKNI

Gambar II.1 Strata pendidikan tinggi²⁸

Peraturan Presiden pada Bab II berbunyi bahwa KKNI terdiri dari 9 jenjang²⁹, yaitu:

"Jenjang satu sampai tiga dikelompokkan dalam jabatan operator. Jenjang empat sampai enam merupakan kelompok jabatan teknisi atau analis, sedangkan jenjang tujuh sampai sembilan adalah kelompok jabatan ahli. Setiap jenjang kualifikasi mempunyai kesamaan atau kesetaraan dengan pencapaian pembelajaran yang didapat atau dihasilkan lewat/melalui pendidikan, pelatihan kerja atau pengalaman kerja. Penyetaraan capaian pembelajaran didapat/dihasilkan berdasarkan pendidikan pada jenjang kualifikasi pada KKNI sebagaimana berikut, lulusan pendidikan dasar setara dengan jenjang satu, lulusan pendidikan menengah paling

²⁹ Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) pada 17 Januari 2012.

²⁸ Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, *Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Universitas Syiah Kuala*, *h.*8

rendah sama dengan jenjang dua, lulusan Diploma satu paling rendah setara dengan jenjang tiga, lulusan Diploma dua paling rendah sama dengan jenjang empat, lulusan Diploma tiga paling rendah setara dengan jenjang lima, lulusan Diploma empat atau Sarjana Terapan dan Sarjana paling rendah setara dengan jenjang enam, lulusan Magister Terapan dan Magister paling rendah setara dengan jenjang delapan, lulusan Doktor Terapan dan Doktor setara dengan jenjang sembilan".

KKNI adalah merupakan perangkat penunjang sebuah kualifikasi kompetensi dimana dengan KKNI maka antara bidang pendidikan dan dunia usaha, berikut pelatihan kerja dan pengalaman kerja dapat disandingkan dimana kondisi ini bertujuan untuk memberikan kompetensi kerja sesuai dengan pekerjaannya diberbagai sektor pekerjaan.

Dengan perkembangan serta perubahan yang signifikan saat ini di semua aspek kehidupan yang datang begitu cepat, maka menjadi tantangan secara nasional dan akhirnya menuntut. perhatian segera dan.serius. Demikian ini begitu beralasan disebabkan fenomena pada era industri keempat khususnya dimana berkaitan dengan dunia usaha/kerja dan selalu ditandai oleh ketidakpastian, maka semakin cepat dan sering berubah, serta menuntut fleksibilitas yang lebih besar.

Perubahan yang demikian ini secara mendasar tidak hanya menuntut pelaku atau angkatan kerja dimana dituntut memiliki kemampuan bekerja pada bidangnya tapi juga begitu penting agar menguasai kemampuan serta menghadapi perubahan dan memanfaatkan perubahan tersebut yang dinamakan dengan *soft competence*. Oleh sebab itu menjadi tantangan bagi pendidikan pada kejuruan untuk mampu menyelaraskan kedua komponen kemampuan atau disebut juga kompetensi yang dengan terpadu untuk menyiapkan peserta didik agar memiliki *skill* atau kemampuan berusaha serta bekerja dan berkembang di kemudian hari.

Standarisasi KKNI begitu penting untuk dilaksanakan oleh setiap Pendidikan Tinggi dan seiring perkembangan teknologi serta adanya kerjasama antar negara terutama dikawasan ASEAN maka setiap orang dapat bekerja dimana saja dalam kawasan tersebut. Oleh karena itu, kompetensi atau juga penyetaraan pembelajaran di antara negara-negara sesama anggota ASEAN sangatlah penting agar tercapai standar yang diinginkan. Disamping itu, dengan adanya era industri 4.0 ini merupakan tantangan bagi perguruan tinggi. Setiap lulusan perguruan tinggi hendaknya mampu memiliki kecakapan serta kesiapan ketika menghadapi era industri keempat di mana perkembangan teknologi serta kecerdasan artifisial saat ini bisa menggantikan peran manusia.

Perumusan dan juga penyusunan kurikulum berbasis KKNI ini dilatarbelakangi oleh dua hal, yakni faktor eksternal dan faktor internal³⁰. Adapun faktor internal dimaksud adalah adanya perbedaan atau kesenjangan kualitas atau mutu lulusan, serta relevansi lulusan, dan banyaknya kualifikasi serta ragam pendidikan. Selain itu Faktor eksternal mendorong diperluasnya atau dikembangkannya KKNI adalah karena tantangan dan juga persaingan internasional atau global yang semakin hari semakin kian kompetitif dan ratifikasi Indonesia dikonvensi internasional. Dengan adanya kurikulum KKNI, diharapkan pendidikan nasional di Indonesia dapat diproses melalui pernyataan dan juga penjenjangan sehingga diharapkan dapat menghasilkan kesetaraan dan juga pengakuan kualifikasi baik secara nasional mauppun secara internasional.

C. Kurikulum Pendidikan Tinggi Berbasis KKNI

Kurikulum yang baik adalah kurikulum yang berbasis kompetensi dan berbasis riset³¹ berdasarkan KKNI yang telah ditetapkan. Kompetensi menurut Nuriana Thoha dan Parulian Hutapea adalah pengetahuan atau keterampilan individu³². Kurikulum memang sebaiknya melalui riset terlebih dahulu agar dapat diukur kebutuhan yang diinginkan dan disesuaikan dengan dunia usaha sehingga mutu lulusannya menjadi lulusan yang diterima di dunia kerja disamping itu perlu juga meningkatkan kualitas individu dengan memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan maka dengan demikian lulusan tersebut dapat meningkatkan akreditasi individu maupun perguruan tingginya. Selain itu juga bahan ajar harus mendukung tercapainya kompetensi lulusan. Pembelajaran menerapkan metode/strategi berpusat pada mahasiswa (*student centered learning*), berbasis riset, dan e-learning menjadi sangat penting untuk mengukur kemampuan individu.

 30 Hendri Purbo dan Muhtar Sofwan, *Mengaplikasikan Kurikulum Berbasis KKNI: Pengalaman di Program Studi PGMI UNSIQ Jawa Tengah*, Wonosobo: CV. Mangkubumi Media, 2016, h. 35

Univeristas Indonesia,"Pedoman Penjaminan Mutu UI Kurikulum dan Mahasiswa," dalam http://repository.ui.ac.id/contents/koleksi/1/ diakses 29 Juli 2019 pukul 20.00 WIB

³² Nuriana Thoha dan Parulian Hutapea, *Kompetensi plus Teori, Desain, Kasus, dan Penerapan untuk HR dan Organisasi yang dinamis*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2008, h. 5



Gambar II.2 Dasar Hukum Kurikulum PT

Perguruan Tinggi merupakan lembaga yang sangat diharapkan perannya dalam menghasilkan suatu SDM yang berkualitas. Dengan demikian, maka suatu kurikulum bisa menjadikan bagian penting untuk dikembangkan sesuai dengan tuntutan dan sesuai dengan perkembangan zaman. Sehubungan dengan kondisi tersebut, pemerintah sudah mengeluarkan dan menerbitkan KKNI dalam bentuk Peraturan Presiden, dan mendorong semua perguruan tinggi untuk menyesuaikan diri dengan ketentuan tersebut.

Definisi KKNI juga bisa diartikan pernyataan suatu kualitas SDM di Indonesia dan penjenjangan setiap kualifikasinya dipetakan atau dinyatakan pada capaian pembelajaran (*learning outcome*) ³³. Oleh karena itu tiap pendidikan tinggi juga wajib mempunyai kurikulum yang dapat menjamin setiap lulusannya mempunyai ataupun memiliki kualitas/kualifikasi yang telah setara dengan kualitas/kualifikasi yang telah disepakati KKNI. Oleh sebab itu itu, pada tiap Perguruan Tinggi harus memiliki kewajiban untuk dapat memfasilitasi setiap program studinya agar dapat melakukan restrukturisasi atau perubahan kurikulum. Setiap standar lulusan yang mempunyai kompetensi adalah merupakan kriteria yang sangat minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan dan harus mencakup sikap, serta pengetahuan, dan juga keterampilan dimana dinyatakan pada rumusan capaian pembelajaran setiap lulusan.

Kurikulum perguruan tinggi adalah kurikulum yang disusun dan juga harus diketahui, dipahami, disikapi dan dilakukan oleh setiap mahasiswa dan

Ester Lince Napitupulu," *KKNI Jadi Acuan Pendidikan*," dalam //edukasi.kompas.com/read/2013/04/02/1917141/KKNI diakses tanggal 2 Oktober 2019 pukul 10.23 WIB

juga harus ada kemajuan secara bertahap terhadap keilmuan yang diperolehnya³⁴. Dalam proses pembelajaran melalui tugas-tugas yang diberikan akan terlihat peserta didik mempunyai pemahaman atau tidak dengan ilmu yang sudah diberikan, serta hasil akhirnya berupa lulusan yang mempunyai sikap, minat serta penguasaan terhadap pengetahuan yang didapat berupa kemahiran terhadap bidang keilmuannya.

Setelah mengetahui mengenai konsep dasar kurikulum dapat disimpulkan bahwa kurikulum itu mempunyai keterkaitannya dengan bagaimana proses penyelenggaraan pendidikan sekolah/institut/universitas, dimana proses itu dapat berupa acuan dan rencana dan tak lupa sebagai makhluk sosial dimana norma-norma harus ditaati sebagai pegangan.

Sama hal nya dengan definisi dan konsep kurikulum pada level pendidikan dasar dan pendidikan menengah, maka pengertian kurikulum pada pendidikan tinggi seperti yang dimaksudkan pada Permenritekdikti, bahwa kurikulum mempunyai arti sebuah aturan dan rencana tentang pencapaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses dan penilaian dimana seperangkat Capaian Pembelajran Lulusan (CPL) tersebut digunakan sebagai acuan Program Studi (PRODI).

Secara isi tidak ada perbedaan antara pengertian yang telah didefinisikan baik pada tingkat dasar, menengah ataupun pada tingkat pendidikan tinggi. Apabila pada tingkat dasar kurikulum mempunyai empat komponen tujuan utama kurikulum yaktni tujuan, bahan/isi, metode serta evaluasi, maka pada pndidikan tinggi, kurikulumnya mempuunyai empat komponen juga, yakni capaian pembelajaran (CPL)/kompetensi apa yang harus dikuasai mahasiswa, apa saja yang akan disampaikan kepada mahasiswa supaya mereka meraih capaian pembelajaran, bagaimana mengajarkannya kepada mahasiswa agar apa yang telah diajarkan dapat dikuasainya, indikator apa yang akan dipakai untuk mengetahui bahwa mahasiwa tersebut menguasai mata kuliah tersebut.

Tentunya pertanyaan tersebut membutuhkan jawaban, bagaimana jawaban tersebut memberikan gambaran bahwasanya komponen utama dari kurikulum itu berupa capaian pembelajaran atau kompetensi, isi atau bahan pelajaran, cara atau metode pembelajaran dan terakhir adalah evaluasi atau penilaian.

Ralph W. Tyler dalam bukunya berjudul *Basic Principle of Curriculum* and *Instruction*, menngemukakan bahwasanya kurikulum itu haruslah mempunyai empat pertanyaan mendasar yaitu *1. What educational purposes*

³⁴ Christin Setiana Basani, "Kurikulum Nasional Berbasis Kompetensi Perguruan Tinggi dengan mengacu pada KKNI, " dalam http://www.researchgate.net/publication/323283202_Kurikulum_Nasional_yang_Berbasis_kompetensi_Perguruan_Tinggi_dengan_Mengacu_pada_Kerangka_Kualifikasi_Nasional_Indonesia_KKNI_Untuk_Menghasilkan_Kualitas Manusia yang Kompeten, diakses tanggal 4 Oktober 2019 pukul 15.51 WIB

should the school seek to attain? 2. What educational experiences can be provided are likely to attain these purposes? 3. How can these educational experiences be effectively organized? 4. How can we determine whether these purposes are being attained? 35.

Berdasarkan pendapat yang disampaikan tadi maka dapat ditarik kesimpulan bahwasanya kurikulum yang dipakai pada pendidikan tinggi adalah sekumpulan rencana dan aturan tentang Capaian Pembelajaran (CP) lulusan, bahan kajian, sebuah proses dan kemudian adanya penilaian dimana proses tersebut digunakan sebagai pedoman penyelenggarakan sebuah Program Studi (PRODI).

Oleh karenanya maka ketika sebuah perguruan tinggi berencana untuk mengembangkan kurikulumnya maka hal ini tidak terlepas dari empat pertanyaan yang muncul yaitu kompetensi apa yang harus dikuasai peserta didik setelah mengikuti pembelajaran? Pengalaman belajar yang bagaimana yang harus diberikan kepada peserta didik? pelajaran atau materi yang bagaimana yang harus diberikan kepada peserta didik? Terakhir adalah bagaimana menilai keberhasilan peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran?

Dengan melihat pada beberapa pertanyaan tersebut diatas maka ada beberapa proses yang harus dilakukan untuk mengembangkan kurikulum yang mengacu kepada KKNI yaitu:

Pertama, Profil lulusan harus digambarkan dengan jelas dan spesifik oleh sebuah Program Studi. Sebelumnya dilakukan perumusan dan penyusunan profil lulusan, terlebih dahulu dilakukan Analisa SWOT untuk mengidektifikasikan kekuatan, kelemahan, peluang dan tantangan yang ada setelah itu harus dilakukan tracer study tujuannya adalah agar mendapatkan data berupa masukan, saran, ekspektasi dari pemangku kepentingan (stakeholders).

Kedua, menentukan sebuah capaian pembelajaran yaitu kemampuan yang diperoleh melalui pengetahuan, keterampilan, kompetensi ataupun pengalaman kerja. Rumusan capaian disusun kedalam empat unsur, yaitu berupa kemampuan kerja, sikap dan nilai, tanggung jawab dan wewenang serta penguasaan ilmu.

Kemampuan kerja adalah merupakan sebuah kemampuan yang ada dalam diri peserta didik dan tertransformasikan kedalam potensi pada akhirnya menjadi sebuah kompetensi yang benmanfaat.

Keterampilan atau *skill* akan lebih ditonjolkan bila dibandingkan dengan parameter lainnya. Pada jenjang yang lain mungkin akan terjadi hal yang sebaliknya. Kegiatan belajar mengajar yang dijalankan tentu tidak hanya terbatas pada pembelajaran di dalam kelas saja. Selain itu ada

 $^{^{35}}$ Tyler, Ralph W. Basic Principle of Curriculum and Instruction. Chicago: Chicago Press, 1949, h. 13

pengembangan lainnya berupa kerja praktek yang dapat diikuti oleh setiap mahasiswa agar bisa terjun langsung di dunia kerja serta dapat mengetahui kondisi sebenarnya, tidak sekadar mengetahui teori yang telah dipelajarinya didalam. Mahasiswa wajib cepat beradaptasi ketika sudah melakukan pekerjaan ataupaun berada di dunia kerja karena banyak yang dapat diperoleh ketika sudah terjun ke lapanagan atau ditengah-tengah.

Program magang membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman pada dunia kerja serta dapat bekerja dilingkungan dan kalangan profesional³⁶. Mahasiswa bisa juga dapat merasakan bagaimana dunia kerja yang sebenarnya serta pada akhirnya mendapatkan wawasan tentang jenjang karir dan depannya karena dunia kerja akan sangat berbeda dengan dunia kuliah saat masih menjadi mahasiswa.

Magang sudah menjadi bagian dari yang wajib diikuti oleh setiap mahasiwa semester akhir sehingga mahasiswa tersebut sudah siap ketika mendapatkan gelar sarjana dan terjun ketengah tengah masyarakat. Banyak perguruan tinggi yang menjadikan program kerja lapangan tersebut menjadi syarat kelulusan bagi mahasiswanya dan setip syarat ini wajib diikuti oleh mereka untuk mendapatkan serta menjalni proses ujian kahir.

Program pelatihan kerja ditujukan bagi setiap mahasiswa yang digunakan sebagai wadah untuk menerapkan ilmu serta mengaplikasikannya yang sudah diperoleh di bangku perkuliahan. Disamping itu juga bisa mendapatkan serta mempelajari banyak macam ilmu yang selama ini tidak didapat dibangku kulian, setiap mahasiswa dapat belajar beradaptasi serta menerapkan ilmunya. Di dalamnya juga terdapat suasana kerja yang profesional dan salah satu cirinya adalah mereka akan terbiasa bekerja bersama dengan karyawan dan banyak belajar serta bertanya.

Sikap dan nilai adalah sebuah perilaku jati diri bangsa Indonesia yang berupa karakter yang terwujud kedalam sebuah nilai, sikap serta nilai ini pada akhirnya terproses kedalam diri selama melakukan pembelajaran. Tanggung jawab dan wewenang adalah sebuah konsekuensi bagi peserta didik ketika terjun ditengah masyarakat untuk mengabdikan diri dan mengamalkan pengetahuannya selama belajar.

Penguasaan ilmu adalah sebuah informasi yang didapatkan selama mengalami masa pendidikan dimana pemahaman, pengetahuan serta pengalaman pada akhirnya terakumulasi menjadi sebuah pengetahuan.

Dalam menetapkan capaian pembelajaran sudah seharusnya mengacu pada visi ilmu pengetahuan yaitu trend ilmu pengetahuan yang sedang berkembang saat ini, kemudian permintaan pasar yang berhubungan dengan

_

³⁶ Thalatie K Yani," Buka Program Magang, Ini Manfaat Bagi Perusahaan", dalam https://mediaindonesia.com/read/detail/273621-buka-program-magang-ini-manfaat-bagi-perusahaan, diakses pada tanggal 4 April 2020 pukul 16.10 WIB

kompetensi lulusan, nilai kekhasan dari sebuah lembaga pendidikan atau dengan kata lain jargon dari lembaga tersebut.

Kurikulum KKNI menekankan beberapa parameter yang harus ada pada suatu kurikulum diantaranya adalah seperti ilmu pasti atau ilmu pengetahuan alam atau *science*, ilmu pengetahuan umum, ilmu pengetahuan praktis, kemudian keterampilan sebagai seorang praktisi yang wajib dimiliki oleh setiap mahasiwa, afeksi serta kompetensi³⁷. Dalam setiap jenjang pendidikan, sudah barang tentu keenam parameter itu mempunyai persentase vang berbeda setiap mata kuliah yang diajarkannya. Tentunya disesuaikan dengan jenjang pendidikan yang diikutinya dan disesuaikan dengan ciri khas dari setiap jurusan yang diikutinya, contoh pada jejang tertentu tidak semua perguruan tinggi dapat mengikuti perkembangan industri saat ini, karena semua itu harus disiapkan termasuk tenaga pengajarnya maupun sarana dan prasarana pendukunnya dan mendukung kurikulum dan pengembangannya³⁸, untuk contoh laboratorium komputer dan bahasa yang memerlukan biaya atau dana yang cukup besar dengan demikian perguruan tinggi tersebut wajib menjalankan kurikulum KKNI dengan mengadakan fasilitas, sarana dan prasarana dan mengadakan laboratorium komputer dan bahasa agar mahasiswanya mempunyai pengalaman ketika terjun ditengah-tengah masyarakat.

Ketiga, menetapkan bahan pembelajaran, bahan tersebut dapat dikelompokan kedalam rumpun keilmuan seperti Ilmu Pengetahuan dan Teknologi pendukung, pelengkap dan pengembangan Iptek sebagai ciri khas perguruan tinggi dan Iptek masa depan.

Keempat, menatapkan mata kuliah apa saja yang akan diajarkan dalam sebuah program studi. Ketika mata kuliah selesai ditetapkan dan disusun dalam sebuah program kurikulum yang terstuktur dimana didalam termuat nama mata kuliah, bobot sks yang ditetapkan dan sebaran mata kuliah maka kurikulum tersebut dapat diaplikasikan kepada peserta didik.

Suatu standar yang telah dibakukan atau ditetapkan oleh sebuah kementerian atas adanya usul dari sebuah badan dimana bertugas untuk menyusun serta mengembangkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan ditetapkan oleh Perguruan Tinggi juga mengacu pada SN-DIKTI ini dinamakan dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Satuan standar yang digunakan sesuai dengan SN-Dikti adalah merupakan standar baku yang didalamnya terdapat standar nasional pendidikan juga didalamnya terdapat standar penelitian dan pengabdian masyarakat.

³⁷ Helaluddin, "Redesain Kurikulum Pendidikan Tinggi Islam: Strategi dalam Menyongsong Era Revolusi Industri keempat", dalam Jurnal Mudarrisuna, Vol. 8 No. 2 Tahun 2018, h. 264

Mohamad Ansyar, *Kurikulum: Hakikat, Fondasi, Desain & Pengembangan*, Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri. 2017. h. 19

Dengan adanya KKNI dan SN-Dikti diharapkan bahwa setiap lulusan tidak hanya semata ijazah namun juga setiap lulusan mempunyai kompetensi khusus dan kualifikasi yang disepakati secara nasional sebagai dasar pengakuan terhadap hasil pendidikan seseorang. Seperti dijelaskan sebelumnya bahwa kompetensi adalah merupakan bentuk keahlian seorang mahasiswa yang dihargai dalam bentuk ijazah ataupun sertifikat dan juga merupakan suatu kerja yang terukur dan terdeskripsikan seperti mencakup aspek kemandirian serta tanggung jawab individu pada suatu bidang pekerjaan.

Rumusan kemampuan atau kata lainnya adalah capaian pembelajaran (CP) merupakan istilah yang digunakan KKNI. Kompetensi adalah istilah yang digunakan pendidikan tinggi mempunyai arti yang sama dengan CP yang digunakan dalam KKNI. Akan tetapi di dunia industri penggunaan istilah kompetensi mempunyai arti yang lebih sempit berupa keahlian tertentu dimana terkait dengan uji kompetensi atau sertifikasi kompetensi, dengan demikian dalam kurikulum pernyataan "kemampuan lulusan" diartikan dengan capaian pembelajaran dan di dalam dunia internsional dikenal dengna istilah *learning outcomes* yaitu kemampuan setiap jenjang kualifikasi.



Gambar II.3 Aspek Pencapaian Menurut KKNI dan SNPT

Perkembangan teknologi di era revolusi industri keempat bergerak dengan cepat dan sangat berpengaruh kepada sifat atau karakteristik suatu pekerjaan yang ada sekarang ini, ketrampilan dan juga kompetensi menjadi hal wajib dan perlu diperhatikan. Karena pada era revolusi industri keempat saat ini integrasi dan pemanfaatan teknologi serta internet begitu canggih dan masif yang juga sangat mempengaruhi kepada perubahan dan prilaku dunia usaha atau dunia industri, pada perilaku masyarakat dan juga perilaku konsumen pada umumnya.

Substansi pendidikan sebenarnya adalah refleksi dari masalah-masalah yang ada di masyarakat pada kehidupan nyata. Proses pendidikan mahasiswa ataupun proses pengalaman belajar adalah respon untuk menjawab persoalan-persoalan yang terjadi dimasyarakat sehingga dibutuhkan kerjasama semua pihak untuk menwujudkan kurikulum yang dibutuhkan.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka penyusunan kurikulum adalah untuk merespon pertanyaan masyarakat dan bertolak dari problem yang ada ditengah-tengah masyarakat untuk dijadikan isi pendidikan, sedangkan proses belajar atau pengalaman belajar dengan cara menerapkan ilmu yang didapatkan dan bekerjasama secara kooperatif dan berkolaborasi dengan tujuan untuk mendapatkan jawaban ditengah persoalan yang terjadi di masyarakat untuk menuju masyarakat yang lebih baik³⁹.

Pengkajian kurikulum memerlukan kajian yang komprehensif terhadap fakta-fakta yang terjadi dilapangan, sudah selayaknya kajian ini melibatkan banyak sektor diantaranya adalah sumberdaya manusia yang berada dilingkungan PT, mahasiswa perlu dilibatkan karena sebagai objek yang sedang menuntut ilmu dilingkungan kampus, masyarakat sebagai pemangku kepentingan dan tak lupa perkembangan teknologi, seni dan budaya menjadi prioritas perubahan kurikulum. Dari kajian-kajian yang komprehensif tersebut maka akan didapatkan pengetahuan mengenai isu strategis yang dibutuhkan calon lulusan.

Alhamuddin menyatakan bahwa penyusunan ini diperlukan dan dilakukan dengan pendekatan sistemik, melakukan proses pencapaian sebuah hasil dengan efisien serta efektif disesuaikan dengan kebutuhan-kebutuhan yang ada saat ini⁴⁰. Pendekatan ini memiliki tujuan, komponen, fungsi, efek sinergi dan interkasi sehingga mengalami proses transformasi berupa umpan balik.

³⁹ Arief Furchan, Muhaimin, & Agus Maimun. *Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi di Perguruan Tinggi Agama Islam*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009. h. 28.

⁴⁰ Alhamuddin. Pengembangan Kurikulum Jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI) dalam Upaya Mencetak Guru Agama Profesional (Sebuah Analisis Deskriptif dalam Konteks UUGD). *Jurnal Al-Furqan: Jurnal Studi Pendidikan Islam. Vol 1 No 1 Tahun 2012 h. 29*



Gambar II.4 Alur kebutuhan Tenaga Kerja pada Kurikulum

Pada gambar diatas dengan kerangka berfikir yang sederhana, penyusunan kurikulum didasarkan permintaan calon pemberi kerja dalam hal ini industri, kebutuhan tersebut diformulasikan oleh perguruan tinggi dalam bentuk program pembelajaran yang disusun dalam sebuah aturan pembelajaran yang dinamakan kurikulum. Satuan pembelajaran yang telah disesuaikan kemudian diajarkan kepada mahasiswa agar mendapatkan ilmu yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan industri.

Kesesuaian antara tuntutan industri dan mahasiswa didasarkan kepada dua elemen penting yaitu pertama, memnerikan informasi mengenai tren tenaga kerja yang diperlukan. Kedua, adanya kerjasama antara pihak perguruan tinggi dengan pihak industri⁴¹.

Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Menristekdikti) Mohammad Nasir menyampaikan:

"Bahwasanya tantangan revolusi era industri pada era keempat ini sudah seharusnya direspon dengan cepat tepat oleh semua pemangku kepentingan disekitar lingkungan Kemenristekdikti agar semua masyarakat umumnya mampu meningkatkan daya saing bangsa Indonesia ditengah-tengah persaingan global. Oleh karena itu Pendidikan Tinggi harus merumuskan suatu kebijakan strategis didalam berbagai aspek mulai dari aspek kelembagaan, aspek bidang studi, aspek kurikulum, aspek sumber daya, dan juga menyertakan pengembangan cyber university, dan juga risbang hingga inovasi⁴²."

Sifat dan karakteristik pada era revolusi industri keempat saat ini meliputi perkembangan digitalisasi, adanya optimasi dan kustomisasi produksi, perkembangan otomasi dan adaptasi, adanya interaksi diantara manusia dan mesin, dan juga berkembangnya penggunaan teknologi informasi. Oleh karena itu, dunia pendidikan dan industri keduanya harus mampu mengembangkan suatu strategi transformasi pada industri dengan

⁴² Willy, "Pendidikan Tinggi di Era Digital dan Revolusi Industri keempat," dalam https://sis.binus.ac.id/2019/08/07/pendidikan-tinggi-di-era-digital-dan-revolusi-industri-4-0/ diakses pada tanggal 4 April 2020 pukul 17.10 WIB

⁴¹ World Bank. *Sistem Pendidikan Tinggi Indonesia: Seberapa Responsof terhadap Pasar Kerja?*. Jakarta; The World Bank. 2013. h. 4

mempertimbangkan seluruh sektor terutama sumber daya manusia yang memiliki skill dan kompetensi dibidangnya.

Pada konferensi (15/2) Presiden Joko Widodo meminta semua kalangan perguruan tinggi agar merespons era digitalisasi saat ini atau era revolusi industri keempat dengan cermat tepat⁴³. Revolusi Industri era keempat telah menjadikan ketidak pastian akan masa depan serta semakin sulit diprediksi kemana arah industri yang sesungguhnya. Tak hanya itu, perubahan juga terjadi secara konstan. Oleh karenanya, semua sektor yang ada didalamnya demikian juga sektor pendidikan tinggi sudah sewajarnya harus berubah dari kegiatan atau rutinitas pada umumnya. Oleh karena itu setiap perguruan tinggi wajib untuk mempunyai inovasi berkelanjutan dan inovasi yang saat ini menjadi trend ditengah masyarakat, selain itu dunia pendidikan terutamanya perguruan tinggi harus dapat menyesuaikan dengan dunia industri atau dunia kerja.

Pada bidang penelitian seorang intelektual harus dapat berkompetisi dalam penelitian dan harus meraih poin penelitian, akan tetapi begitu banyak lulusan intelektual yang lulus dari pendidikan tinggi namun tetap saja tidak cukup mampu untuk mengurangi problematika ditengah-tengah masyarakat yang menggunung. Sementara itu dengan adanya revolusi industri keempat diasumsikan pengangguran besar-besaran akan terjadi karena pranan manusia yang tergantikan oleh mesin sebagai robot industri.

Kondisi ini sudah tentu harus diantisipasi dengan melakukan beberapa langkah antisipatif untuk mengatur ulang kemana arah pendidikan Indonesia untuk pendidikan tinggi umum dan keagamaan. Diantaranya adalah dengan melakukan suatu kajian yang mendalam bagaimana kurikulum KKNI dapat mengikuti perkembangan saat ini khususnya pada era industri keempat. Disamping itu juga PT diharapkan dengan kurikulum yang ada dapat mengimbangi perkembangan zaman saat ini. Diharapkan lulusan PTU maupun PTKI dapat memiliki kemampuan baik softskill maupun hardskill. Kedua kemampuan itu dapat beriringan agar setiap lulusannya mampu terjun kemasyarakat dengan ilmunya.

Kurikulum berbasis KKNI merupakan suatu kurikulum yang berdasarkan kualitas dan kemampuan manusia yaitu peserta didik dimana didesain dan dikalibrasi kualitasnya menggunakan level kemampuan dalam formula hasil pembelajaran⁴⁴. Selanjutnya, kurikulum tersebut diartikan dengan upaya pemerintah didalam memperbaiki serta meningkatkan kualitas

⁴⁴ Deny Setiawan, Validator's View in the Implementation of Curriculum Oriented on the Indonesian National Qualification Framework (KKNI) Social Science Faculty, State University of Medan (Unimed) Medan, Indonesia, dalam *Journal of Humanities and Social Science, Volume 22 No. 12, Tahun 2017*, h. 66–72

⁴³ Koran Sindo, "Era Digital, Kurikulum PT Dirombak", dalam https://nasional.sindonews.com/read/1282804/144/era-digital-kurikulum-pt-dirombak-1518 829533 diakses pada tanggal 4 April 2020 pukul 17.10 WIB

lulusan perguruan tinggi. Beberapa upaya dilakukannya yaitu salah satunya dengan memaparkan serta mengembangkan isi kurikulum dan berisi mata kuliah yang berorientasi pada tiga aspek kecerdasan, yaitu pertama kognitif, kedua afektif, dan ketiga psikomotorik⁴⁵.

Saat ini pelaksanaan kurikulum KKNI bisa disetarakan dengan pembelajaran dan penjenjangan kualifikasis dunia usaha. Namun demikian memerlukan beberapa parameter untuk melakukan kesetaraan tersebut, parameter itu adalah science (ilmu pengetahuan), knowledge (pengetahuan), practice (pengetahuan lapangan atau praktis), skill (keterampilan), dan competence (kompetensi), namun demikian disetiap jenjang pendidikan parameter ini tidak selalu sama dalam persentase pengajarannya sebagai contoh ada beberapa jurusan yang mengajarkan skill lebih banyak, namun ada juga beberapa jurusan yang mengajarkan science lebih banyak, ini tergantung dari jenjang pendidikan dalam ciri khas suatu jurusan.

D. Faktor Yang Mempengaruhi Kurikulum Pendidikan Tinggi

Perkembangan zaman tentunya membawa perubahan kepada semua hal, termasuk diantaranya perubahan pada kurikulum harus disesuaikan dengan perkembangan teknologi, karena perguruan tinggi adalah merupakan menara gading perubahan sehingga perubahan apapun yang terjadi wajib menjadi perhatian pemangku kepentingan termasuk juga para pejabat pemerintah agar tidak tertinggal dengan negara-negara lain.

Kurikulum wajib dikembangkan dalam istilah ini dikembangkan secara komprehensif, mencakup didalamnya adalah berupa perencanaan, serta penerapan dan dilajutkan dengan adanya evaluasi⁴⁶. Perencanaan kurikulum merupakan langkah pertama dimana membuat atau membangun sebuah kurikulum, kurikulum ini digunakan untuk mengambil keputusan serta tindakan untuk mendapatkan atau menghasilkan sebuah rencana yang nantinya akan digunakan oleh tenaga pengajar dan juga oleh peserta didik. Implementasi kurikulum atau penerapan kurikulum dimaksudkan untuk mentrasnfer sebuah hasil belajar kedalam penerapan nyata atau tindakan operasional. Kurikulumpun perlu di evaluasi tindakan ini merupakan tahapan akhir kurikulum untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan dari kurikulum yang diterapkan tersebut dan tingkat pencapaian dalam pengajaran serta keberhasilan dari kurikulum yang telah disusun tersebut secara singkat dapat dikatakan seberapa besar keberhasilannya berupa tingkat pencapaian dari program yang direncanakan dan hasil dari kurikulum itu sendiri.

⁴⁵ Hasan Mawardi, Globalisasi dan Kurikulum Berbasis KKNI, dalam *Jurnal Safina, Volume 1 No. 2, Tahun 2016*, h. 1–10.

⁴⁶ Lismina, *Pengembangan Kurikulum*, Sidoarjo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2017, h. 98.

Selain itu juga, Nana Syaodih Sukmadinata mengatakan dalam tulisannya tentang prinsip pengembangan suatu kurikulum itu dibagi ke dalam dua bagian atau kelompok: *pertama*, prinsip umum: berupa relevansi, kemudian fleksibilitas, lalu kontinuitas, juga praktis, dan setelah itu efektivitas, kedua, prinsip khusus yaitu: prinsip yang berkenaan dengan tujuan pendidikan, lalu prinsip yang berkenaan dengan pemilihan suatu isi pendidikan, lalu prinsip yang berkenaan dengan pemilihan suatu proses belajar mengajar, kemudian prinsip pemilihan suatu media dan alat pelajaran, juga prinsip berkenaan dengan suatu pemilihan kegiatan dalam penilaian⁴⁷.

Pakar lainnya Asep Herry Hernawan mengatakan ada lima prinsip dalam suatu pengembangan kurikulum, yakni: pertama flesibilitas, kedua kontinuitas, ketiga efisiensi, keempat mencapai tujuan, dan kelima relevansi⁴⁸.

Prinsip fleksibilitas merupakan pengembangan suatu kurikulum diusahakan agar kurikulum yang dihasilkan dapat memiliki sifat yang luwes, disamping lentur dan juga fleksibel dalam pelaksanaannya tersebut, hal ini dimungkinkan untuk terjadinya beberapa penyesuaian yang berdasarkan suatu situasi dan juga kondisi di suatu tempat dan juga waktu diamna kondisi ini selalu berkembang, serta kemampuan tenaga pengajar dan tak lupa latar belakang peserta didik. Disamping itu ada juga terdapat prinsip kontinuitas. terdapat kesinambungan didalam suatu kurikulum. kesinambungan secara vertikal, maupun kesinambungan secara horizontal. Pengalaman belajar yang talah disesuaikan atau disediakan oleh kurikulum harus dapat memperhatikan kesinambungan tersebut, baik yang terdapat di dalam tingkat kelas, maupun antar jenjang pendidikan, namun juga tak kalah pentingnya adalah antara jenjang pendidikan dengan jenis pekerjaan. Efisiensi kurikulum pada suatu pengembangan kurikulum itu dapat mendayagunakan waktu, selain biaya, dan juga sumber lain yang ada secara optimal, selain harus cermat dan tepat sehingga hasilnya memadai.

Ketika kurikulum itu dikembangkan berdasarkan KKNI yang sudah disesuaikan, maka wajib juga diusahakan agar kegiatan pengembangan kurikulum juga mempunyai tujuan yang jelas agar mencapai target yang diinginkan menjadi tidak mubazir baik kualitas maupun kuantitas akrena keterkaitan antara kurikulum yang memiliki beberapa komponen dan saling terhubung satu sama lain sebagai contoh keterkaitan itu adalah tujuan,

Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002, h. 150-151

48 Asep Herry Hermawan dan Tim Pengembang Ilmu Pendidikan UPI, *Ilmu &* Aplikasi Pendidikan, t.tp: PT Imperial Bhakti Utama, 2007, h. 3

⁴⁷ Syaodih Sukmadinata, Nana, *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktik*,

adanya bahan pembelajaran, strategi kurikulum, organisasi didalam kurikulum serta menevaluasi kurikulum itu sendiri⁴⁹.

Kurikulum dilihat pada sudut pandang eksternal bahwa komponen didalamnya harus memilliki keterkaitan atau relevansi dengan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi yang dinamakan dengan relevansi epistomologis⁵⁰, ada juga tuntutan eksternal berupa potensi peserta didik yang dinamakan dengan relevansi psikologis serta ada juga tuntutan dan kebutuhan perkembangan dalam masyarakan yang dinamakan dengan relevansi sosiologis.

Kurikulum adalah suatu alat yang digunakan oleh lembaga pendidikan mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi untuk mendapatkan pendidikan yang berkesinambungan serta dinamis, dengan demikian bahwa kurikulum sudah seyogyanya selalu dikembang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha disamping itu perlu disempurnakan untuk mengikuti dan disesuaikan dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Para pakar memberikan definisi yang beragam mengenai kurikulum namun demikian perbedaan ini bukanlah masalah besar ketika seluruhnya mempunyai tujuan yang sama yaitu mencapai tujuan pendidikan, jika pengembangan kurikulum itu dimaksudkan dan didasarkan pada landasan dan prinsip yang mendasarinya. Maksud dari pengembangan ini adalah sebagai maksud dan tujuan dari pendidikan nasional. Dalam mewujudkan prinsip, serta aspek dan konsep dari suatu kurikulum itu tak terlepas dari peran serta para tenaga pendidik yang menjadi pelaksana dilapangan, dengan demikian guru mempunyai tanggung jawab terhadap pencapaian dan tujuan kurikulum itu sendiri.

Pengembangan kurikulum harus memiliki landasan yang kuat karena dengan landasan yang kuat maka kurikulum akan menjadi dasar-dasar pendidikan yang mengacu pada pedoman yang telah disusun dalam kurikulum tersebut, sebagai ilustrasi apabila membangun gedung bertingkat maka harus mempunyai pondasi yang kuat, yang tahan akan segala cuaca dan kondisi dan tidak mudah runtuh dan rubuh, itulah kurikulum apabila mempunyai landasan yang cukup kuat maka tidak akan mudah terbawa arus atau terombang-ambing karena akibat langsung yang dirasakan adalah oleh para peserta didik yang akan dihasilkan oleh kurikulum itu sendiri. Contoh saat ini ditengah pendemi Covid-19 kurikulum pembelajaran banyak mengalami perubahan dimana tatap muka dirubah menjadi pembelajaran online hal ini akan berpengaruh pada peserta didik dimana disiplin dalam

⁴⁹ Aslan, *Hidden Curriculum*, t.tp: Ebooksia Publisher, 2019, h. 54

⁵⁰ Epistemologi berasal dari Bahasa Yunani episteme yang artinya pengetahuan dan logos artinya kata, pikiran, dan tentang ilmu pengetahuan. Jadi bias disimpulkan bahwa epistemology berhubungan dengan ilmu pengetahuan. Mulai dari sifat serta dasar-dasar pengetahuan.

belajar menjadi landasan yang kuat agar ilmu yang diajarkan oleh pengampu dapat diterima oleh para peserta didik dengan mudah⁵¹.

Kurikulum Pendidikan juga harus mempunyai tujuan yang jelas, karena perubahan kurikulum akan terjadi setiap waktu, perubahan itu akan disesuaikan dengan kebutuhan perkembangan zaman saat ini terutama pada era industri keempat maka kurikulum akan mengalamai perubahan yang cukup signifikan agar dapat menyesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan tenaga kerja, oleh karena itu apabila kurikulum tidak mempunyai tujuan yang jelas maka tidak akan menghasilkan apapun⁵² dan akan menjadi sia-sia saja apabila kurikulum tidak dibuat dengan landasan yang kuat. Oleh karena itu proses belajar mengajar harus mempunyai tujuan yang jelas agar tercapai tujuan kurikulum tersebut.

Untuk mengembangkan kurikulum, hal ini sudah seharusnya melibatkan banyak orang dan tidak hanya melibatkan orang dalam saja yang terkait dengan lembaga pendidikan atau dunia pendidikan, hal ini akan sangat berpengaruh dalam membangun kurikulum dengan melibatkan politikus, serta pengusaha, dilibatkan juga orang tua dan orang-orang yang mempunyai kepentingan dalam dunia pendidikan. Adapun maksud dilibatkannya orang-orang diluar lingkungan pendidikan akan menjadi landasan yang cukup kuat bagi implementasi kurikulum tersebut serta bagaimana mengimplementasikannya⁵³.

Kurikulum sangat dipengaruhi oleh berbagai ragam sosial, juga budaya, serta aspirasi politik, dan disamping itu juga kemampuan ekonomi secara umum adalah suatu kenyataan dan realita ditengah masyarakat dan bangsa Indonesia⁵⁴. Pengembangan kurikulum adalah realita yang terjadi ditengah masyarakat hal ini berpotensi sebagai objek dalam suatu proses pembuatan dan pengembangan sistem kurikulum nasional. Namun demikian dalam kancah politik senantiasa pengembangan kurikulum disalah artikan oleh para politikus dimana kurikulum dijadikan subjek demi kepentingan individu dimana pada prakteknya tetap harus dilaksanakan ketika berada dilapangan.

Keragaman kurikulum yang dikembangkan berpengaruh secara langsung kepada kemampuan pendidik ketika melaksanakan kurikulum dilapangan, disamping itu juga kemampuan perguruan tinggi dalam

52 Akhmad Shunhaji, *Implementasi Pendidikan Agama di Sekolah Katolik Kota Blitar dan Dampaknya Terhadap Interaksi Sosial*, Yogyakarta: Aynat Publishing, 2017, h. 121

⁵¹ Lismina, Pengembangan Kurikulum di Sekolah dan Perguruan Tinggi, Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2019, h. 40

⁵³ Mangkunegara, Anwar Prabu, Manajemen Sumber Daya Manusia, Bandung: Rosdakarya, 2001, h. 50

Sukmadinata, Nana Syaodih, *Pengembangan Kurikum; Teori dan Praktek*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006, h. 32

menyediakan sarana dan prasarana dalam proses belajar mengajar, dan kemampuan setiap peserta didik yang berbeda dalam proses menerima pelajaran serta mengolah informasi yang diterjemahkan dalam hasil pembelajaran. Maksudnya keadaan dan keragaman yang terjadi menjadikan suatu variabel bebas dimana memiliki kontribusi yang signifikan kepada hasil dari suatu proses pembelajaran (*curriculum as observed, curriculum as experienced, curriculum as implemented, curriculum as reality*) tetapi juga kurikulum sebagai hasil⁵⁵.

Berdasarkan uraian diatas, timbul suatu pertanyaan dan permasalahan: Apakah ada faktor penghambat dalam pengembangan kurikulum? Sukmadinata menjelaskan faktor penghambat tersebut dengan mengetengahkan tiga faktor yang dapat mempengaruhi pengembangan kurikulum, yaitu pertama faktor perguruan tinggi, kedua faktor masyarakat, dan ketiga faktor system nilai⁵⁶.

Pertama, faktor perguruan tinggi dimana perguruan tinggi adalah tempat penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi, dimana keduanya memberikan sumbangan, dedikasi serta sumbangsih yang tidak sedikit kepada masyarakat terutama implementasi kurikulum pada proses belajar mengajar. Jenis ilmu dan pengentahuan yang telah berkembang di Perguruan Tinggi akan mempengaruhi kurikulum dimana pengaruh isi dan pengembangannya akan di masukkan dalam program pembelajaran pada kurikulum tersebut, dengan demikian teknologi dan perkembangannya akan mendukung isi kurikulum selain itu juga alat bantu turut berkembang disamping juga adanya media pendidikan ikut berkembang didalamnya.

Tidak ada pemisahan apakah Perguruan Tinggi Umum ataupun Perguruan Tinggi Keagamaan Islam khususnya semuanya mempunyai kepentingan yang sama untuk mengembangkan kurikulum perguruan tinggi yang merupakan respon yang positif untuk menerapkan teknologi kekinian⁵⁷. Saat ini era revolusi industri keempat semua perguruan tinggi wajib mengembangkan kurikulumnya sebagaimana arahan Bapak Presiden maupun pejabat terkait yang dituangkan kedalam pasal Undang-Undang maupun diterbitkannya Perpres, karena dengan inilah kita dapat berbicara dikancah internasional.

Kedua, faktor masyarakat juga merupakan salah satu penghambat perkembangan kurikulum, masyarakat adalah lembaga control bagi pendidikan baik pendidikan rendah menengah dan tinggi, setiap lembaga

Syaodih Sukmadinata, Nana, *Pengembangan Kurikum; Teori dan Praktek*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006, h. 45
Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Kementrian Pendidikan,

⁵⁵ Lisa Chamisijatin, *Pengembangan Kurikulum SD*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan tinggi Departemen Pendidikan Nasional, 2008, h. 20

Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Kementrian Pendidikan, *Panduan Pengembangan Kurikulum PTKI Mengacu pada KKNI dan SN-Dikti*, diakses http://diktis.kemenag.go.id/ pada tanggal 14 Maret 2020 pukul 11.30 WIB

pendidikan memiliki output dimana mereka mempersiapkan peserta didik agar dapat hidup layak kedepannya dan bermartabat di tengah-tengah masyarakat.

Lembaga pendidikan adalah bagian serta agen masyarakat, lembaga pendidikan tidak terlepas dari pengaruh masyarakat dan lingkungan sekitarnya dimana lembaga pendidikan tersebut berada. Kurikulum beserta isinya seyogyanya mencerminkan keadaan msyarakat penggunanya dan juga berupaya dapat menjadi pemenuhan kebutuhan mereka serta memenuhi tuntutan mereka. Lembaga pendidikan juga mempunyai kewajiban melayani, menyerap aspirasi-aspirasi meraka yang ada di masyarakat. Dunia usaha adalah salah satu kekuatan dalam masyarakat dan perkembangan dunia usaha ditengah-tengah masyarakat sangat mempengaruhi perkembangan kurikulum karena didalam kurikulum tersebut dapat di implementasikan bagaimana dunia usaha yang berkembang ditengah-tengah masyarakat. disebabkan karena lembaga pendidikan tidak hanya mempersiapkan peserta didik untuk menyelesaikan kuliah saja, namun juga agar dapat hidup, bekerja, dan serta berusaha. Jenis pekerjaan yang ada di masyarakat berimplikasi pada kurikulum yang dikembangkan dan digunakan lembaga tersebut.

Ketiga, yang dimaksud dengan system nilai adalah nilai kemasyarakatan baik nilai secara moral keagamaan, maupun nilai secara moral sosial, maupun budaya dan politis, sistem nilai yaitu sesuatu yang tidak dapat dipisahkan. Sistem nilai seyogyanya dipelihara dan akan diteruskan hal tersebut wajib diintegrasikan dalam kurikulum. Di dalam masyarakat terdapat beberapa aspek sosial, aspek ekonomi, aspek politik, aspek fisik, aspek estetika, aspek etika, aspek religius, dan sebagainya. Beberapa aspek tersebut juga mengandung nilai yang berbeda.

Dunia usaha turut mempengaruhi perkembangan kurikulum hal ini terjadi karena kebutuhan dan keterkaitan antara dunia usaha dan kurikulum, jenis pekerjaan pada dunia usaha akan sangat menentukan kurikulum⁵⁸. Lembaga pendidikan tidak hanya sekedar memberikan ilmu pengetahuan kepada peserta didiknya namun juga menjadikan peserta didik agar ahli dibidangnya dengan demikian lulusannya juga dapat hidup, bekerja, dan berusaha. Setiap pekerjaan pada dunia usaha yang ada ditengah masyarakat sangat mempengaruhi perkembangan kurikulum dimana kurikulum ini akan berkembang sesuai perkembangan dunia zaman dan industri pada umumnya.

Pada kehidupan bernegara dan bermasyarakat didalamnya terdapat system nilai, baik nilai secara moral, nilai secara agama, sosial maupun nilai politis. Sistem nilai ini dipelihara terus dan harus diintegrasikan dalam kurikulum, persoalannya bagi kurikulum adalah bahwa system nilai adalah

⁵⁸ Chamisijatin, Lisa, dkk. *Pengembangan Kurikulum SD*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, 2008, h.10

tidak hanya satu dan masyarakat yang ada umumnya heterogen terdiri dari berbagai suku, agama, ras, baik kelompok intelektual maupun kelompok masyarakat kebanyakan oleh karenanya inilah salah satu faktor penghambat ketika kurikulum akan dikembangkan karena harus mengakomodir system nilai tersebut.

Beberapa faktor yang berpengaruh pada perkembangan kurikulum, harus dapat menimaliskan faktor yang sifatnya negatif. Oleh sebab itu untuk para pengembang kurikulum sangat diharapkan agar dapat bekerjasama antar kelompok dan dengan adanya uji coba supaya faktor yang sifatnya negatif bisa diminimaliskan. Apabila melihat perkembangan Pendidikan saat ini yang berkembang dengan pesatnya kurikulum Pendidikan tinggi pun mendapatkan pengaruh yang luar biasa dari dunia industri karena industri saat ini berkembang begitu cepat dan ini membawa dampak yang signifikan kepada kurikulum Pendidikan tinggi.

Dunia digital berkembang dengan pesatnya, lahirnya ojek *online*, *market online*, *dropshiper online* dan lain sebagainya membawa kemudahan kapada msyarakat saat ini oleh karena itu apabila perguruan tinggi tidak dapat mengikuti perkembangan teknologi maka dipastikan akan tertinggal dengan perguruan tinggi yang lainnya sudah siap terlebih dahulu.

E. Kurikulum Pendidikan Tinggi Keagamaan

Indonesia dikenal dengan beragam suku bangsa, budaya dan agama oleh karena itu untuk memperkuat jati diri bangsa maka beberapa perguruan tinggi memantapkan statusnya untuk bergerak dibidang pendidikan keagamaan. Pendidikan tinggi keagamaan berada dibawah Kementrian Departemen Agama. Perguruan tinggi keagamaan ini dibedakan menurut agama yang ada dan berkembang di Indonesia, yaitu kegamaan Islam seperti Universitas Islam Negeri, keagamaan Kristen seperti Institut Agama Kristen Ambon Maluku, keagamaan Hindu seperti Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Mpu Kutusan Singaraja Bali, keagamaan Budha seperti Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Sriwijaya Tangerang dan kegamaan Katolik seperti Universitas Katolik Parahyangan Bandung.

Hal yang ideal ialah perguruan tinggi sudah seharusnya proaktif dalam membuat dan menyediakan beberapa program yang secara khusus disediakan untuk mahasiswanya agar setiap lulusannya mempunyai nilai lebih ketika bersaing dalam mendapatkan pekerjaan. Untuk itulah perguruan tinggi keagamaan pun harus mempunyai program standar dan tentunya supaya tidak ketinggalan zaman dan selalu relevan dengan tuntutan kehidupan. Programnya harus dikelola dengan baik untuk mempersiapkan mahasiswa yang mampu menghadapi perubahan zaman yang mungkin terjadi. Pertanyaannya adalah apakah lulusan PKTI mampu bersaing dalam dunia usaha pada era industri keempat ini? Hal itu dapat dipahami mengingat bahwa PTKI lebih berorientasi pada agama dan merupakan salah satu faktor

yang sangat menentukan dalam membentuk kesadaran, cara pandang, dan cara bersikap terhadap realitas⁵⁹. Namun demikian sudah seharusnya PTKI membuat kurikulum yang memberikan kesempatan bagi para lulusannya dapat bersaing di dunia industri saat ini.

Saat ini di Indonesia khusus untuk pendidikan tinggi keagamaan Islam dikelompokan pada Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKIN) dan Perguruan Tinggi Keagamaan Swasta (PTKS). Perkembangan kurikulum perguruan tinggi keagamaan sudah seharusnya mengikuti perkembangan zaman dan teknologi yang terjadi saat ini, namun demikian pertanyaan besarnya adalah dimana relevansinya pendidikan keagamaan dengan perkembangan teknologi pada era industri keempat saat ini.

Perguruan Tinggi Keagamaan pada umunnya belumlah menjadi perguruan tinggi yang cukup diminati oleh para calon mahasiswa karena tidak menjanjikan perkerjaan yang mendapatkan penghasilan yang cukup memuaskan setelah lulus dan tidak banyak industri atau peluang usaha yang membuka posisi untuk lulusan perguruan tinggi keagamaan.

Oleh karenanya perlu ada pengembangan kurikulum pada PTKI khususnya agar mutu lulusannya dapat disejajarkan dengan mutu lulusan perguruan tinggi umum. Untuk menigkatkan mutu PTKI kurikulum yang dikembangkan haruslah memperhatikan beberapa azas seperti asas filosofis, asas organisatoris, asas sosiologis dan terakhir adalah asas psikologis ⁶⁰.

Asas filosofis tentunya mempunyai peranan sebagai penentu apa tujuan umum pendidikan tinggi keagamaan khususnya keagamaan Islam. Asas Sosiologis mempunyai peran bagaimana memberikan dasar apa saja yang akan dipelajari untuk memberikan kebutuhan kepada masyarakat sesuai dengan kebutuhannya berupa kebutuhan tentang kebudayaan dan juga kebutuhan tentang perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Asas Organisatoris merupakan asas bagaimana sekumpulan pelajaran tersebut disusun serta bagaimana menentukan urutannya. Asas psikologis yaitu bagaimana peran tenaga pendidik untuk turut serta membentuk perkembangan anak didiknya, serta teknik menyampaikan pelajaran agar mudah dimengerti oleh peserta didiknya⁶¹.

Kurikulum perguruan tinggi keagamaan tidak boleh terlepas dari peran pentingnya KKNI yang telah dikeluarkan pada tanggal 16 Desember 1983 kemudian mengalami pembaharuan pada tanggal 30 Januari 2008. Penilaian

_

⁵⁹ H.A.R. Tilaar, *Paradigma Baru Pendidikan Nasional*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010, h.140

 $^{^{60}}$ M. Hanafi, "Pengembangan Kurikulum Perguruan Tinggi Agama Islam ", dalam $\it Jurnal Islamuna$, Vol. 1 No. 2 Tahun Desember 2014, h. 255

 $^{^{61}}$ Nata Abuddin. Ilmu Pendidikan Islam. Jakarta: Kencana Media Group, 2010. H.10

kesetaraan wajib pula dilakukan oleh perguruan tinggi keagamaan agar dapat bersaing pada tingkat internasional.

Dengan kondisi saat ini dimana industri keempat menuntut setiap lulusan perguruan tinggi memiliki kemampuan siap kerja tidak terkecuali dengan PTKI hal ini menjadi sebuah keniscayaan dimana dengan tetap memperhatikan aspek dan ciri kelulusan PTKI. Dengan demikian diharapkan lulusan PTKI mempunyai nilai jual dan dapat berkiprah sesuai dengan keinginan pasar industri serta tetap memperhatikan kehidupan sosial kemasyarakatan dan tetap menjadi profesional muslim.

No.	Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan	2016		2017		2018		2019
		Februari	Agustus	Februari	Agustus	Februari	Agustus	Februari
1	Tidak/belum pernah sekolah	94,293	59,346	92,331	62,984	42,039	31,774	35,655
2	Tidak/belum tamat SD	557,418	384,069	546,897	404,435	446,812	326,962	435,655
3	SD	1,218,954	1,035,731	1,292,234	904,561	967,630	898,145	954,010
4	SLTP	1,313,815	1,294,483	1,281,240	1,274,417	1,249,761	1,131,214	1,219,767
5	SLTA Umum/SMU	1,546,699	1,950,626	1,552,894	1,910,829	1,650,636	1,930,320	1,680,794
6	SLTA Kejuruan/SMK	1,348,327	1,520,549	1,383,022	1,621,402	1,424,428	1,731,743	1,381,964
7	Akademi/Diploma	249,362	219,736	249,705	242,937	300,845	220,932	269,976
8	Universitas	695,304	567,235	606,939	618,758	789,113	729,601	839,019
	Total	7,024,172	7,031,775	7,005,262	7,005,262	6,871,264	7,000,691	6,816,840

Gambar II.5 Tingkat Pengangguran Terbuka 2016-2019, Sumber BPS⁶²

Apabila kita melihat data tersebut diatas berdasarkan data BPS tahun 2016-2019, terbukti bahwa tingkat penganguran pada level perguruan tinggi setiap tahunnya mengalami peningkatan, ini menjadikan bukti bahwa mutu lulusan perguruan tinggi belum terserap atau memang mereka tidak mempunyai kompetensi yang dibutuhkan dunia usaha, mutu lulusan juga ditentukan oleh berhasil atau tidaknya LPTK dan Fakultas Tarbiyah serta Keguruan selama ini menghasilkan lulusan yang siap paka dimasyarakat serta memiliki kompetensi.

Azyumardi Azra memberikan analisanya mengapa lulusan yang dihasilkan selama ini tidak mempunyai kompetensi yang dibutuhkan, ada lima permasalahan yaitu:

Pertama, beratnya kurikulum ysng dibebankan kepada mahasiswa. *Kedua*, beban perkuliahan terlalu berat. *Ketiga*, sempit dan terbatasnya waktu untuk mendalami bahan perkualiahan tersebut. *Keempat*, sedikitnya pilihan atas subjek yang betul-betul esensial untuk dipelajari. *Kelima*, sistem penilaian yang cenderung mengukur hapalan belaka⁶³. Dengan demikian

⁶² BPS, *Tingkat Pengangguran terbuka berdasarkan Tingkat Pendidikan, dalam Badan Pusat Statistik* https://www.bps.go.id/dynamictable/2018/05/17/1321/tingkat-pengangguran-terbuka-berdasarkan-tingkat-pendidikan-2015---2018.html, diakses tanggal 17 Juli 2020, pukul 20.00 WIB

Azyumardi Azra. Paradigma Baru Pendidikan Nasional. Rekonstruksi dan Demokratisasi. Jakarta: Kompas. 2006. Hal. 53.

maka mahasiwa umumnya dan lulusan LPTK pada khususnya, kehilangan kreativitas intelektualnya. Berakibat pada lulusan PTAI masih dianggap sebagai sumber kedua dibandingkan dengan lulusan perguruan tinggi umum.

Pada akhirnya dampak industri keempat ini membawa perubahan yang signifikan kepada kurikulum, dampat ini sifatnya multidimensional bidang pendidikan secara otomatis dan harus berani merubah isi kurikulum yang telah diajarkan sebelumnya agar lulusannya dapat ikut berperan serta dalam dunia global. Peran sebagai institusi yang mengutamakan pembelajaran secara global sudah tidak dapat dipertahankan lagi, kini sudah saatnya para ustadz lulusan perguruan tinggi keagamaan melakukan inovasi agar bisa mendunia. Perencanaan sebuah kurikulum yang disusun secara acak sudah saatnya dilakukan perubahan dengan menggunakan strategi dan apabila disesuaikan dengan tantangan saat ini maka pendekatan kompetitif menjadi perencanaan strategis yang harus dibangun 64.

Landasan pengembangan suatu program studi PAI di Perguruan Tinggi Islam dilandasi oleh tiga aspek, yakni: *pertama*, berupa normatif-teologis. *Kedua*, berupa filosofis. *Ketiga*, berupa historis, sebab Perguruan Tinggi Islam memiliki pandangan dan orientasi yang berbeda dengan Perguruan Tinggi Umum. Dimana materi berupa pendidikan berbasis agama, khususnya pada Mata Kuliah Pendidikan Agama yang berada di Perguruan Tinggi Umum, adalah merupakan satu bagian dari suatu komponen berupa Mata Kuliah Pembinaan Kepribadian (MKPK)⁶⁵.

Media pendidikan merupakan salah satu sarana yang tepat untuk melakukan perubahan bangsa, disamping itu lembaga pendidikan dapat melakukan konstruksi berfikir masyarakat menuju masyarakat modern, tidak ketinggalan Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam (PKTI) berperan aktif untuk memajukan bangsa ini menjadi bangsa yang maju dan beradab baik maju dalam sisi teknologi maupun maju dalam sisi spiritual, oleh karena itu Almarhum Prof BJ Habibie pernah menggagas perpaduan iman taqwa (imtaq) dan ilmu pengetahuan teknologi (iptek)⁶⁶, gagasan tersebut untuk menjadikan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dipadukan dengan iman dan taqwa membangun peradaban dunia yang lebih baik lagi.

F. Kompetensi Dosen di Era Industri Keempat

Pada era industri keempat, pendidikan tinggi sangat dituntut agar dapat mengatasi gejolak suatu perubahan yang sedang terjadi dikarenakan sedang

Muhaimin, Pemikiran Dan Aktualisasi Pengembangan Pendidikan Islam, Jakarta: Rajawai pers, 2011, h. 68

-

⁶⁴ Harsono dan Yohannes HC. Kurikulum Terpadu. Pusat Pengembangan Pendidikan Universitas Gadjah Mada. Yogya: Aditya Media Yogyakarta, 2005, h. 23

⁶⁶ Yudha Manggala Putra, "Gagasan Imtaq-Iptek ICMI dari Habibie", dalam https://nasional.republika.co.id/berita/pxobir284/gagasan-imtaqiptek-icmi-dari-habibie, diakses tanggal 5 Oktober 2019 pukul 20.55 WIB

terjadi transformasi pada sistem digital. Adapun satu komponen yang bisa mengatasi gejolak tersebut yaitu SDM yang terdapat di perguruan tinggi, dalam hal ini tenaga pendidik atau dosen. Dosen atau tenaga pendidik dalam era industri keempat ini dituntut untuk mempunyai kemampuan atau kualifikasi serta kompetensi yang dapat bersaing serta bertahan dalam gejolak era industri keempat ini.

Didalam konteks tersebut, kompetensi atau kecakapan yang wajib dan harus ada pada diri seorang dosen, yaitu kompetensi yang harus mampu mengatasi setiap gejolak dan perubahan, serta harus dapat menerapkan suatu inovasi atau perubahan didalam setiap pekerjaannya.

Tenaga pendidik atau dosen merupakan salah satu pilar yang penting dalam perguruan tinggi dan pemegang peranan yang strategis bagi pendidikan tinggi didalam menghadapi era industri dan digitalisasi pada Revolusi Industri keempat. Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Mohamad Nasir didalam Pengarahan kepada pada pengajar dalam salah satu seminar mengenai Dampak Revolusi Industri Keempat di Universitas Diponegoro Semarang beliau mengatakan bahwa untuk dapat menghasilkan para lulusan yang bermutu dan memiliki daya saing tinggi dan siap berkompetisi di era Industri keempat sangat dibutuhkan tenaga pendidik yang memiliki *core competence* atau kompetensi inti keilmuan yang kuat, juga memiliki soft skill, '*critical thinking*', harus kreatif, dan juga komunikatif serta mampu bekerjasama dengan baik.

Pada era industri keempat saat ini menuntut Kualifikasi dan Kompetensi dosen atau tenaga pendidik menjadi sebuah pekerjaan yang cukup sulit serta membutuhkan profesionalitas dosen itu sendiri. Karena dosen atau tenaga pendidik adalah merupakan pekerjaan profesional, yang bertugas untuk menjawab tantangan perguruan tinggi dalam era industri keempat sekarang ini. Jika dilihat syarat-syarat atau ciri pokok dari pekerjaan dosen profesional meliputi⁶⁷: "Pertama, pekerjaan profesional yang ditunjang tentunya oleh suatu ilmu tertentu dengan penguasaan yang sangat mendalam pada bidang tertentu dan hanya mungkin dapat diperoleh dari lembaga pendidikan yang sesuai dengan bidangnya, sehingga kinerja tersebut dapat didasarkan kepada keahlian tentang keilmuannya dan yang dimilikinya serta dipertanggung jawabkan secara ilmiah. kedua, suatu profesi yang pasti menekankan dalam suatu keahlian pada bidang tertentu dan lebih spesifik disesuaikan dengan profesinya, dengan demikian profesi yang satu dan lainnya dapat dipisahkan secara tegas, ketiga, tingkat kemampuan dan juga keahlian dosen dalam satu profesi didasarkan kepada suatu latar belakang pendidikan yang telah dialamaminya dan juga diakui oleh masyarakat banyak, dengan demikian semakin tinggi ilmu dan latar belakang pendidikan

⁶⁷ Kasinyo Harto, "Tantangan Dosen PTKI di Era Industri 4.0", dalam *Jurnal Tatsqif*, Vol. 16, No. 1 Juni 2018, h. 8

akademiknya dan sesuai dengan bidang profesinya, maka akan semakin tinggi pula tingkat khusus keahliannya, dan berbanding lurus dengan penghargaan yang didapatnya. keempat, Ketika suatu profesi dibutuhkan masyarakat tapi juga memiliki dampak sosial kemasyarakatan, maka dengan demikian masyarakat memiliki kepekaan yang sangat tinggi kepada setiap efek yang akan ditimbulkannya dari pekerjaan profesinya itu".

Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahkan dicirikan yaitu dosen profesional adalah mempunyai ciri yaitu: pertama, seorang tenaga pendidik atau dosen profesional yaitu dosen yang mempuyai keahlian diantaranya adalah mengajar, meneliti dan serta pengabdian masyarakat yang sesuai dengan keilmuan yang dimilikinya dengan demikian keprofesionalannya dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Kedua, yaitu tingkat kemampuan, intelektualitas serta keahlian dosen itu berdasarkan kepada latar belakang suatu pendidikan yang ditempuhnya.

Direktorat Pendidikan Tinggi Islam sudah menyiapkan beberapa kebijakan strategis yang diperuntukan sebagai penyiapan platform kualifikasi agar memenuhi kompetensi inti yang dibutuhkan oleh perkembangan di era industri keempat ini, yaitu program studi, termasuk didalamnya perbaikan kurikulum, pengembangan kelembagaan serta juga penyediaan beasiswa magister/doktoral bagi dosen-dosen PTKI yang perduli dengan perkembangan digitalisasi di revolusi industri 4.0.

Apabila berkaca dan melihat serta merujuk pada kebijakan Kemenristekdikti maka didalamnya ada lima elemen penting yang wajib dan harus dilaksanakan oleh direktorat PTKI agar mendorong daya saing PTKI didalam kancah persaingan global di era Revolusi Industri 4.0, yakni ⁶⁸:

Pertama, Mempersiapkan silabus pembelajaran yang inovatif disemua perguruan tinggi dengan cara pemyesuaikan kurikulum pembelajaran dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa didalam mengikuti perkembangan zaman pada era industri 4.0, diantaranya adalah kemampuan mahasiswa mengolah data informasi, mengoperasikan teknologi yang terbarukan, mengerti mengenai Internet of Things, dapat menganalisa Big Data, serta terampil dalam menggunakan technology literacy dan human literacy

Kedua, Hendaknya perguruan tinggi lebih responsif dalam mengembangkan kelembagaan untuk menghadapi era industri keempat saat ini dengan cara, mengembangkan transdisiplin ilmu dan program studi yang diperlukan. Bagaimana dapat mengupayakan agar pelajaran jarak jauh diupayakan dapat terlaksana sehingga pendidikan dapat menjangkau pelosok negeri sehingga pembangunan dapat dilaksanakan secara merata.

 $^{^{68}}$ Kasinyo Harto, "Tantangan Dosen PTKI di Era Industri 4.0", dalam $\it Jurnal Tatsqif, Vol. 16, No. 1 Juni 2018, h. 13$

Ketiga, Dosen dan peneliti adalah sumber daya manusia yang tidak boleh diabaikan, Pelatihan dan peningkatan pengetahuan dosen dan tenaga pengajar perlu dilakukan terus-menerus agar ilmu yang disampaikan kepada peserta didik adalah ilmu yang relevan dengan perkembangan zaman. Pengembangan sarana dan prasana sebagai bahan riset bagi para dosen dan peneliti harus selalu dikembangkan.

Keempat, Pengembangan dalam riset untuk mendukung industri keempat, dan terobosan-terobosan dalam pengembangan dan untuk meningkatkan kualitas dan pengembangan riset di Perguruan Tinggi, Industri ataupun Masyarakat.

Kelima, melakukan terobosan dan inovasi untuk memperkuat bidang industri dan teknologi dan memberikan dukungan kepada perusahaan pemula yang berbasis teknologi.

Dengan penjelasan diatas maka dapat ditarik kesimpulan yaitu dosen perguruan tinggi pada era industri keempat mempunyai beberapa tantangan yaitu pertama, harus mengetahui serta memanfaatkan penggunaan digital dalam menerapkannya, sebagai contoh harus dapat mengelola pembelajaran berbasis internet serta dapat memberikan pembelajaran yang berbasis daring atau *e-learning* yang merupakan skill atau kemampuan utama terutama pada pandemi covid-19 saat ini, maka setiap dosen dituntut untuk dapat menggunakan aplikasi berbasis web untuk memberikan pembelajaran. tenaga pendidik atau dosen wajib memiliki kompetensi kepemimpinan untuk mengarahkan peserta didiknya umtuk memiliki pengetahuan tentang teknologi saat ini. Ketiga, harus mempunyai kemampuan dan keahlian dalam memprediksi secara tepat kemana arah gejolak perubahan dan langkah strategis apa saja untuk menghadapinya. Keempat, dosen wajib memiliki kompetensi didalam mengendalikan diri dalam segala gejolak perubahan, serta mampu juga menghadapinya dengan memunculkan sebuah ide, ataupun inovasi, juga memiliki kreativitas.

Diharapkan PAI dapat menumbuhkan cara pandang Islam secara jernih dan realistis sehingga Islam menjadi agama yang dinamis menatap kemajuan zaman dan dapat berdialog dengan segala bentuk perubahan secara sosio kultural. Kita menyakinin bahwa ini adalah agama yang benar dan agama yang pastinya menjadi agama terakhir dan diturunkan Allah SWT selain itu sudah seharusnya mampu merespon kebutuhan masyarakat sepanjang zaman dan tidak statis.

Disamping itu juga keinginan agar menciptakan suatu perubahan manajemen Perguruan Tinggi adalah dorongan moral kepemimpinan dalam rangka akuntabilitas, karena perguruan tinggi perlu dikelola secara baik dan akuntabel. Meningkatkan efektifitas manajemen perguruan tinggi, berarti melakukan reorientasi dari manajemen asal jadi kepada manajemen berbasis mutu. Kegiatan manajemennya mengutamakan pelayanan dan mutu lulusan

sebagai bentuk akuntabilitas pimpinan Perguruan Tinggi. Perubahan cara pandang adalah merupakan salah satu kata kunci dimana mengedepankan aturan dan penataan berdasarkan rencana strategik dalam pengembangan perguruan tinggi. Manajemen dan juga kepemimpinan, selain itu kurikulum, juga dosen, dan pegawai, sarana serta prasarana, fasilitas dan sumber belajar harus dapat mampu maksimalkan atau dioptimalkan keefektifitasannya sesuai dengan tuntutan suatu perubahan dimana memerlukann lulusan yang berkualitas⁶⁹.

Pengembangan kurikulum perlu pendekatan teknologis, sehingga didalam penyusunan kurikulum tersebut atau program pendidikan bertolak dari suatu analisis kompetensi yang mana dibutuhkan untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu. Pertama, pengembangan ilmu pengetahuan atas dasar ibadah kepada Allah. Kedua, pengembangan ilmu pengetahuan yang merupakan proses yang berkesinambungan. Ketiga, pengembangan ilmu pengetahuan sangat menekankan pada nilai-nilai akhlak. Keempat, Pengakuan akan potensi dan kemampuan individu untuk berkembang dalam suatu kepribadian⁷⁰.

Bersama dengan keinginan dan aspirasi umat Islam didalam pengembangan pendidikan pada Perguruan Tinggi Agama Islam dan didorong oleh beberapa tujuan, yaitu: Pertama, mengenai pengkajian serta pengembangan ilmu agama Islam pada suatu tingkat yang lebih tinggi secara lebih sistematis dan juga terarah. Kedua, yaitu tentang pengembangan dan juga peningkatan dakwah Islam didalam arti yang luas. Ketiga, mengenai mereproduksi dan juga kaderisasi ulama dan serta fungsionaris keagamaan⁷¹.

Namun kenyataannya yaitu di Indonesia dua jenis pendidikan yaitu pendidikan tinggi berbasis keagamaan dan disisi lain terdapat pendidikan tinggi yang berbasis umum, keduanya berlomba supaya mutu lulusannya kedua perguruan tersebut mendapatkan pengakuan dari dunia usaha. Saat ini perguruan tinggi sedang berlomba untuk meningkatkan akreditasinya, baik itu akreditasi institusi dan akreditasi progam studi. Semua mata kuliah yang ada harus diampu oleh dosen berkualifikasi magister atau sarjana S2 yang sesuai dengan bidang keahliannya, termasuk didalamnya adalah mata kuliah Pendidikan Agama (Islam). Terkait dengan mata kuliah pendidikan agama yang seharusnya mendapatkan perhatian khusus dimana mengingat semakin meleburnya ilmu pengetahuan dan ilmu agama (inklusif) adalah semakin baik.

⁷⁰ Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama Islam di Sekolah*, Bandung: Rosdakarya, 2012, h. 54.

⁶⁹ Syafaruddin, Manajemen Lembaga Pendidikan Islam, Jakarta: Ciputat Press, 2005, h. 77-78

⁷¹ Azyumardi Azra, *Pendidikan Islam Tradisi Dan Modernisasi Di Tangah Tantgan Milenium III*. Jakarta: Kencana, 2012. h. 205.

Demikian pula dengan Pendidikan Tinggi Agama yang dituntut untuk mengikuti perkembangan zaman di era industri keempat ini dimana sangat diperlukan adanya kesesuaian didalam kurikulum supaya tidak tertinggal dengan pendidikan tinggi umum lainnya, hal ini sangatlah dimungkinkan apabila semua kepentingan yang terlibat dapat merumuskan bersama karena kebutuhan dibidang pendidikan saat ini wajib mengikuti era digitalisasi yang disesuaikan dengan perkembangan era industri keempat.

Dengan berubahnya Institut Agama Islam Negeri bertransformasi menjadi Universitas Islam Negeri di Indonesia maka menyisakan tugas penting bagi perguruan tinggi keagamaan Islam agar menyelesaikan konsep dan serta penerapan keilmuan yang terintegrasi antar ilmu agama dan juga ilmu pengetahuan. Integrasi tersebut adalah merupakan distingsi utama antara keduanya yaitu perguruan tinggi agama dengan perguruan tinggi umum.

Keterampilan di era pendidikan pada industri keempat ini harus mengkombinasikan antara pendidikan umum dan juga kompetensi revolusi industri keempat⁷². Elemen penting dalam pendidikan industri keempat ini adalah diantaranya pendidikan umum, termasuk kemampuan kognitif, dan juga literasi baru, serta kegiatan kokulikuler dan ekstrakulikuler, serta tak lupa bahwa belajar adalah sepanjang hayat⁷³. Disesuaikan dengan kebijakan maka sudah seharusnya PTKI Kemenristek Dikti. iuga mengintegrasikan beberapa kemampuan atau skill dan juga keterampilan didalam kurikulum KKNI sekarang ini yang disesuaikan dengan revolusi industri keempat.

Kondisi ini mewajibkan dan juga mengharuskan implementasi KKNI di dalam kurikulum PTKI sudah menjadi suatu keharusan dan juga keniscayaan dengan tentunya tetap memperhatikan adanya muatan lokal dan pembelajaran kekhususan dari PTKI. Dengan demikian, setiap lulusan PTKI juga sangat diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan tuntutan pasar kerja serta kebutuhan stakeholders lainnya dimana dapat berkiprah di dalam kehidupan sosial kemasyarakatan serta pergaulan internasional dengan memperlihatkan karakter sebagai professional muslim. Lulusan PTKI sudah seharusnya dapat disejajarkan dengan lulusan Perguruan Tinggi Umum lainnya baik di tingkat nasional ataupun internasional⁷⁴.

_

⁷² Mohamad Nasir, *Kebijakan Nasional Pendidikan Tinggi Indonesia Menghadapi Era Revolusi Industri keempat*, Jakarta: t.p., 2018, h. 56

⁷³ Helaluddin, "Redesain Kurikulum Pendidikan Tinggi Islam: Strategi dalam Menyongsong Era Revolusi Industri keempat", dalam *Jurnal Mudarrisuna*, Vol. 8 No. 2 Tahun 2018, h. 270

⁷⁴ Ditjen Pendidikan Islam. *Pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia*. Jakarta: Kementerian Agama, 2013, h. 32

Didalam kerangka pengembangan kurikulum Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI), terdapat tujuan pengembangan kurikulum yang harus mengacu pada standar KKNI dan SN-Dikti, yaitu⁷⁵:

Pertama, Mendorong visi, serta misi dan juga tujuan kedalam suatu muatan kurikulum. Visi, misi tentunya menjadi hal penting dikarenakan tujuannya terdapat atau termaktub pada visi dan misi.

Kedua, Membangun suatu proses dan pengakuan yang bertanggung jawab dan akuntabel serta transparan terhadap pencapaian suatu pembelajaran yang diperoleh melalui suatu pendidikan baik formal, nonformal, informal⁷⁶.

Ketiga, Meningkatkan pencapaian pembelajaran melalui suatu pendidikan formal, maupun nonformal, informal dan juga pengalaman kerja.

Keempat, Memungkinkan pertukaran mahasiswa antara negara. Pertukaran mahasiswa ini mendorong terjadinya kualitas bagi mahasiswa itu sendiri secara individu dan juga meningkatkan rasa kepercayaan diri.

Kelima, Mengembangkan suatu metode dan juga sistem suatu pengakuan kualifikasi sumberdaya manusia negara lain dan yang akan bekerja di Indonesia ke dalam bidang ilmu keislmanan.

Selain itu terdapat landasan hukum Perguruan Tinggi Keagamaan Islam adalah⁷⁷:

Pertama, UU RI No 20 / 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Kedua, UU RI No 12 / 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.

Ketiga, Perpres No 8 / 2012 Tentang KKNI.

Keempat, Permenag No 1 / 2016 Tentang Ijazah, Transkip Akademik, dan Surat Keterangan Pendamping Ijazah Perguruan Tinggi Keagamaan.

Kelima, Perdirjen No 2500 / 2018 Tentang Standar Kompetensi Lulusan dan Capaian Pembelajaran Program Studi Jendang Sarjana pada Perguruan Tinggi Keagamaan Islam dan Fakultas Agama Islam pada Perguruan Tinggi.

Ketika mendalami landasan hukum diatas maka, dapat diringkas tugas dan ataupun fungsi Direktorat Pendidikan Tinggi Islam Kementerian Agama yaitu memajukan pendidikan yaitu dengan memberikan norma/aturan, serta membantu, juga membimbing, memotivasi dan juga mengawasi jalannya PTAI/PTKI baik perguruan negeri maupun swasta. Oleh karenanya semua kegiatan itu dituangkan ke dalam berbagai kebijakan yaitu Peraturan Menteri Agama, kemudian Keputusan Dirjen Pendidikan Islam dan juga berbagai macam surat edaran. Produk kebijakan ini disusun mengikuti perundangan dan juga peraturan pemerintah dan tentunya berlaku di bidang pendidikan.

Disinilah perbedaan mencolok dan mendasar yakni PTKI berada dibawah naungan Kementerian Agama, sebagaimana disampaikan Menteri

⁷⁶ Urif Triyono dan Mufarohah, *Bunga Rampai Pendidikan (Formal, NonFormal, dan Informal)*, Sleman: Deepublish, 2018, h. 10.

⁷⁵ Panduan Pengembangan Kurikulum PTKI Mengacu pada KKNI dan SN-Dikti, 2018, hal. 3

http://diktis.kemenag.go.id/NEW/file/dokumen/2815324462893281MFULL.pdf diakses pada tanggal 26 September 2019 pukul 23.19 WIB

Agama ketika itu Suryadharma Ali mengatakan⁷⁸ "Perguruan Tinggi Agama Islam mempunyi ciri khusus dan yang membedakan antara perguruan tinggi umum dan perguruan tinggi agama, adalah misi untuk mencetak seorang sarjana yang ulama dan ulama yang sarjana"

Sudah seharusnya lulusan PTKI juga dapat mengisi kesempatan di dunia industri pada era saat ini dan sudah seharusnya mengikuti perkembangan pada industri keempat ini seperti mengajar menggunakan fasilitas internet dan dimana dapat mengintegrasikan pertemuan dua ilmu yaitu ilmu Islam dan ilmu Barat, disamping itu tidak kalah pentingnya yaitu mengajar agama menggunakan Bahasa asing dikelas dan ini akan menjadi nilai tersendiri tentunya.

Didalam akidah Islam ada tiga aspek penting, yakni aqidah-ibadah-akhlak atau juga dikenal dengan Iman-Islam-Ihsan⁷⁹, arti yang terkandung pada makna atribut, serta substansi dan juga perilaku. Beribadah tentu tidaklah hanya ibadah mahdhah saja kepada Allah, tapi selain itu juga hubungan antar sesama manusia juga merupakan ibadah yang bernilai baik demikian pula akhlak baik tidak hanya dalam sikap saja tetapi juga interaktif dan komunikasi adalah merupakan salah satu akhlak yang telah diajarkan oleh Rasulullah SAW. Maka beragama adalah satu berakhlak, kedua berperilaku dan ketiga komunikatif, maka kurikulum merupakan bagian dari 3 hal tersebut.

Pendidikan vaitu didalam konsep Islam memelihara. membesarkan dan juga mendidik dan sekaligus juga mengandung arti dan makna mengajar. Dengan demikian maka, pendidikan adalah memberikan suatu bimbingan yang secara sadar dilakukan oleh pendidik kepada dan terhadap perkembangan rasio, mental atau jasmani serta rohani si terdidik agar menuju terbentuknya suatu kepribadian utama. Dalam hal ini beberapa prinsip pendidikan yang telah diajarkan Rasulullah jika ditelusuri menurut perkembangan Islam dari awal seperti yang ditunjuki oleh hadits Nabi, walaupun umum, Nabi Muhammad SAW sudah banyak membicarakannya seperti adanya prinsip dasar tentang bagaimana mencari ilmu maupun bagiamana petunjuk dalam menyampaikan ilmu yang juga merupakan bagian dari proses pendidikan itu.

Pendidikan dalam Islam haruslah diprogram sedemikian rupa, itulah yang dinamakan dengan kurikulum kehidupan, kurikulum paripurna yang

Nuryadharma Ali, Perbedaan Perguruan Tinggi Agama Islam dengan PT Lainnya, https://www.republika.co.id/berita/pendidikan/berita/11/01/07/156860-perbedaan-perguruan -tinggi-agama-islam-dengan-pt-lainnya diakses tanggal 26 September 2019 pukul 23.11 WIB

⁷⁹ Susan Noor Farida, *Hadis-Hadis Tentang Pendidikan-Suatu Telaah Tentang Pentingnya Pendidikan Anak*, Diroyah: Jurnal Ilmu Hadis 1, 2016, h. 35

akan membawa umat manusia mencapai kehidupan abadi yang kekal dengan kebahagian yang kekal, kurikulum menjadi landasan perencanaannya.

Banyak hal yang dapat dilakukan oleh PTKI sebagai Perguruan Tinggi Agama Islam menyonsong industri keempat diantaranya adalah, mendigitalisasi semua bahan ajar, memberikan pelatihan komputer kepada mahasiswanya sebagai calon tenaga kerja khususnya sebagai calon guru, memberikan pelatihan bahasa yang menjadi modal utama komunikasi baik Bahasa Inggris sebagai Bahasa Internasional maupun Bahasa Arab sebagai ilmu dasar yang wajib dimiliki oleh mahasiswa Perguruan Tinggi Islam. Dengan memberikan pelatihan seperti yang disebutkan diatas maka tidak mustahil lululan PTKI akan menjadi lulusan yang handal baik sebagai tenaga pengajar di sekolah-sekolah ataupun menjadi imam masjid.

Dari penjelasan yang telah diuraikan diatas dapat disimpulkan bahwa ada tiga jenis literasi baru yang harus dikuasai baik oleh PTU maupun PTKI yaitu, pertama literasi data merupakan kemampuan individu dalam mengolah, menganalisa, mengamati dan membaca data dalam dunia digital. Kedua literasi digital yaitu literasi teknologi, menurut Eisenbeg dan Johnson technological literacy is the ability to use technology to organize and conduct research or overcome the problem⁸⁰, kemampuan menggunakan salah satu penting teknologi merupakan kompetensi mengorganisasikan dan melakukan penelitian. Ketiga adalah literasi manusia yang membentuk manusia bermanfaat bagi lingkungannya keterampilan, kematangan budaya yang mengajarkan manusia dapat bekerja dalam lingkungan yang berbeda budaya dan ketiga entrepreneurship, ketiga hal ini bisa didapat dari lingkungan kampus berupa program kegiatan nyata. ekstrakulikuler dan praktik lapangan atau magang.

G. Kurikulum Menurut Al-Qur'an dan Al-Hadist

Surat pertama yang turun kepada Rasulullah SAW merupakan pertanda pentingnya pendidikan didalam Islam. Surat Al'Alaq adalah surat pertama yang dipilih Allah untuk disampaikan kepada kekasihnya Rasulullah SAW. Lima ayat dalam surat ini menggambarkan betapa pentingnya membaca dan mengetahui sesuatu.

Ada tiga hal penting dari lima surat yang turun diawal kenabian Rasulullah SAW, pertama perintah tentang membaca. Membaca merupakan perintah dari Allah kepada Nabi-Nya pada khususnya dan kepada umatnya pada umumnya, dengan membaca kita bisa mengetahui hakekat ketuhanan, dengan membaca kita bisa mengetahui penomena alam yang terjadi dan dengan membaca kita bisa tahu siapa diri kita sebenarnya.

-

⁸⁰ Ahmed Naci Coklar dan Yusuf Levent Sahin, "Technology Literacy According to Students: What is it, Where are We and What Should We Do for Parents and Children? Turkish Online", dalam Journal of Qualitative Inquiry, Volume 5 No. 2, 2014, h. 27–34.

Kedua, dalam lima ayat ini mengajarkan kita tentang penciptaan manusia, dari mana manusia berasal dan siapa yang menciptakan alam dan memelihara alam ini.

Ketiga, tentang Dzat yang mengajarkan manusia dengan pena. Allah mengajarkan manusia dari tidak mengetahuai apapun menjadi makhluk yang mempunyai ilmu

Begitu pentingnya ilmu bagi kehidupan manusia terutama ilmu agama atau syariat, menjadikan manusia wajib belajar atau menuntut ilmu. Bahkan perintah menuntut ilmu mendapatkan porsi kedua setelah iman kepada Allah SWT⁸¹. Inilah posisi terhormat dan sangat mulia disisi Allah SWT dan manusia. Dengan ilmu diharapkan manusia dapat meningkatkan kualitas keimanan dan melaksanakan perintahnya dengan benar, selain itu dengan ilmu pula manusia dapat terhormat ketika hidup didunia karena hakekatnya ilmu akan mengangkat derajat pemilik ilmu beberapa derajat.

"Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu berlapang-lapanglah dalam majelis, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberikan kelapangan kepadamu. Dan apabila dikatakan "Berdirilah kamu, maka berdirilah", Niscaya Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberikan ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan (Al-Mujadalah/58:11).

Dalam ayat ini Allah tidak hanya menjanjikan pada orang-orang yang berilmu akan diberikan derajat yang tinggi, tetapi juga memerintahkan kepada kita untuk memberikan kesempatan kepada yang lain untuk mencari ilmu. Kesempatan yang dimaksud adalah kepada saudara, teman atau kerabat kita agar sama-sama menuntut ilmu.

Pada surah 58:11 Al-Mujadalah Prof. Dr. H. Mahmud Yunus dalam berpendapat:

Allah meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan ber'ilmu pengetahuan. Sebenarnya orang-orang yang ber'ilmu itu tinggi benar derajatnya, bukan saja dikampung akherat namun juga diatas dunia ini, sebagaimana kita lihat dengan mata kita sendiri. Yang dimaksud dengan 'ilmu itu, bukan saja ilmu yang bersangkutan dengan ibadat, bahkan semua ilmu pengetahuan yang berfaedah,

 $^{^{81}}$ Ahmad Izzan dan Saehuddin, $\it Fiqih~\it Keluarga$, Bandung: Mizan Media Utama, 2017, h. 40

untuk kemaslahatan dunia dan akherat. Sebab itu patutlah kaum muslimin dan muslimat bertambah insaf, buat menuntut 'ilmu pengetahuan itu, meskipun sampai ke Eropa atau Jepang sekalipun⁸².

Dengan demikian, semua orang mempunyai kesempatan yang sama dalam memperoleh ilmu pengetahuan dan Allah berjanji dalam Al-Qur'an bahwa orang-orang yang beriman dan berilmu akan mendapatkan deraat yang tinggi. Derajat yang tinggi itu tidak hanya disisi Allah melainkan disisi mahluknya mereka yang berilmu tinggi akan dihormati dan disegani.

Orang yang berilmu dapat membantu orang yang tidak mengerti, mereka dapat memberikan peringatan kepada orang-orang yang memang memerlukan peringatan dan memberikan penjelasan kepada orang-orang yang memerlukan penjelasan dengan demikian orang yang berilmu sangatlah berharga dimana mahluk Allah SWT.

Oleh karena itu, kewajiban berikutnya yang diemban oleh orang-orang berilmu adalah mengamalkan ilmu yang dimilikinya. Allah bahkan tidak segan-segan memberikan sangsi yang berat pada orang yang tidak mau mengamalkan ilmunya.

"Katakanlah, 'apakah sama orang-orang yang berilmu dengan orang-orang yang tidak berilmu (Al-Zumar/39:9)

Ayat yang berisi retorik tersebut memiliki makna bahwa orang yang berilmu tentu akan berbeda dengan orang yang tidak memiliki ilmu. Ayat tersebut bermakna bahwa orang yang berilmu wajib mengajarkan orang yang tidak berilmu, keterampilan dan ilmu yang ada wajib diajarkan kepada orang lain dan tidak boleh disimpan sendiri⁸³.

Kemulian orang yang berilmu atas orang yang hanya terus beribadah adalah pada kemanfaatan untuk umat. Orang yang berilmu dapat mengamalkan ilmunya untuk orang banyak sehingga bebas dari kebodohan. Adapun nilai ibadah seseorang hanya bermanfaat bagi dirinya saja. Namun pada hakekatnya orang yang beribadahpun memerlukan ilmu, jika tidak ada ilmu maka ibadahnya sia-sia dan tidak sesuai dengan tuntunan Rasulullah SAW, hal ini sesuai dengan syair dari Ibnu Ruslam dalam kitab Zubad.

_

⁸² Mahmud Yunus, *Tafsir Qur'an Karim*, Kuala Lumpur: Klang Book Center, 2004, h. 814

⁸³ Machmud Suwandi, *Perempuan dan Politik dalam Islam*, Sleman: Deepublish Publisher, 2019, h. 45

وَكُلُّ مَنْ بِغَيْرِ عِلْمِ يَعْمَلُ,أَعْمَالُهُ مَرْدُودَةٌ لَا تُقْبَلُ

"Setiap orang yang beramal tanpa disertai dengan ilmunya, maka amalnya akan ditolak dan tidak diterima oleh Allah SWT⁸⁴"

Dari syair tersebut diatas dapat kita ketahui bahwa menuntut ilmu bertujuan agar semua pelaksanaan syariat Islam yang kita jalankan harus sesuai dengan ajaran yang diajarkan Allah SWT melalui Nabi Nya Muhammad SAW, oleh karena itu mununtut ilmu menjadi fardhu 'ain bagi untuk muslim baik laki-laki maupun perempuan.

Didalam Islam diajarkan bagaimana menata kurikulum agar mendapatkan hasil yang maksimal, kurikulum dalam Islam juga diartikan pengetahuan, kegiatan-kegiatan atau pengalaman-pengalaman belajar yang diatur dengan sistematis metodis, yang diterima untuk mencapai suatu tujuan⁸⁵.

Menurut Hamdani Ihsan & Fuad Ihsan kurikulum berdasarkan syariat Islam adalah Secara tradisional kurikulum diartikan sebagai mata pelajaran yang diajarkan disekolah. Sedangkan definisi kurikulum ialah segala pengalaman anak di sekolah di bawah bimbingan sekolah⁸⁶.

Sikap yang harus dimiliki oleh setiap orang yang menuntut ilmu adalah kesungguhan dan tidak berputus asa dalam menuntut ilmu, kesulitan justru akan menjadi penyemangat dalam belajar. Allah SWT berjanji akan memudahkan jalan bagi orang yang menuntut ilmu dan bersungguh-sungguh. Sebagaimana firman Allah SWT dalam QS Al-'Ankabut/29:69,

"Dan orang-orang yang berjihad untuk (mencari keridhaan) Kami benar-benar akan kami tunjukan kepada mereka jalan-jalan kami. Dan sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang berbuat baik (Al-'Ankabut/29:69)

Menurut Quraish Shihab dalam tafsirnya Al-Misbah mengatakan bahwa orang yang berjihad mengarahkan kemampuannya dan secara sungguh-sungguh memikul kesulitan sehingga jihad mereka itu berada pada

⁸⁵ Zuhairini, et.al, *Metodik Khusus Pendidikan Agama*, Malang: Biro Ilmiah Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Ampel, 1983, h. 59

⁸⁴ Abu Asyraf, *Amalan Bisa Tertolak Tanpa Ilmu, Kenali Dua Syarat Diterimanya Ibadah*, dalam *http://news.rakyatku.com/* diakses pada tanggal 18 Kuli 2020, pukul 23.00 WIB

⁸⁶ Hamdani Ihsan & Fuad Ihsan, *Filsafat Pendidikan Islam*, Bandung: Pustaka Setia, 1998, h. 132

sisi Kami karena mereka melakukannya demi Allah maka pasti Kami tunjuki jalan-jalan kami⁸⁷.

Kata (فينًا) fina terdiri dari kata (فينًا) fi yang mengandung makna wadah dan (ن) na yang merupakan kata ganti yang menunjukan Allah SWT. Penggunanaan kata fi memberikan kesan bahwa jihad mereka itu, mereka lakukan demi Allah, sehingga tempat yang ditujunya adalah Allah, dan Allah menempatkan usaha mereka dalam tempat yang dipelihara sehingga mereka akan mendapatkan hasil yang sesuai.

Setelah memahami penjelasan diatas mengenai pentingnya ilmu dan perintah menuntut ilmu maka mulailah menekuni ilmu terutama ilmu agama atau ilmu syariat, namun demikian ilmu nonsyariat pun sangat penting dipelajari karena sebagai manusia kita pun wajib mencari rezeki dan mencari rezeki itu memerlukan ilmu⁸⁸. Maka, pemahaman terhadap pentingnya ilmu, perintah menuntut ilmu, dan manfaat ilmu menjadi begitu penting untuk menggugah kesadaran umat, terutama generasi muda, sehingga mereka semakin mendalami ilmu.

Tujuan pendidikan tidak lain adalah mencari ridho Allah 'Azza wa Jalla, sebagaimana sabda Rasulullah SAW,

Dari Abu Hurairah R.A, Sesungguhnya Rasulullah SAW bersabda: "Barang siapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke Syurga." (HR. Muslim dari Abu Hurairah)

Tidak ada yang sia-sia dalam menuntut ilmu, jaminan dari Allah adalah Syurga dengan jaminan demikian sudah seyogyanya semangat bagi setiap muslim dalam menuntut ilmu baik ilmu agama maupun ilmu duniawi, karena hakekatnya apabila kita amalkan ilmu duniawi dijalan Allah dan untuk kemaslahatan umat maka pahala balasannya.

Syaikh Muhammad bin Shalih Al-'Utsaimin -rahimahullahu Ta'alamenjelaskan bahwa ilmu kedokteran dan industri tidak termasuk

_

⁸⁷ Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an Vol. 10*, Jakarta: Lentera Hati, 2002, h. 544

⁸⁸ Miftah Faridl, *Doa*, Bandung: Penerbit Pustaka, 2005, h. 35

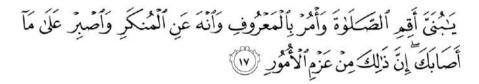
⁸⁹ Imam Nawawi, *Riyadus Shalihin*, diterjemahkan oleh Agus Hasan Bashori dan Muhammad Syu'aib dari judul *Tarjamahan Riyadus Shalihin* no. 1389, Surabaya: Duta Ilmu, 2006, h. 429

mempelajari agama Allah (*tafaqquh fid diin*) akan tetapi, ilmu tersebut termasuk dalam ilmu yang dibutuhkan oleh umat Islam⁹⁰.

Dari pendapat Syaikh Muhammad bin Shalih al-'Utsmani ini dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada yang sia-sia dalam belajar, Kesimpulannya, hukum mempelajari ilmu duniawi (sains) sangat tergantung pada tujuan, apakah untuk tujuan kebaikan atau tujuan yang buruk. Sebab itu, saat ilmu duniawi merupakan tempat untuk menegakkan suatu kewajiban didalam agama, maka kemudian wajib mempelajari hukum yang dimaksud itu. Dan saat menjadikan dia suatu tempat untuk menegakkan perkara yang hukumnya sunnah dalam agama, maka hukum mempelajarinya juga sunnah.

Pendidikan dalam Islam merupakan kurikulum yang harus kita terapkan secara terus menerus dalam kehidupan pendidikan karena dengan pendidikan yang berkesinambungan maka akan kita dapatkan hasil yang maksimal. Pendidikan Islam mempunyai suatu sistem yang dapat menentukan generasi yang akan meneruskan kepemimpinan umat Islam dimasa yang akan datang. Sistem tersebut adalah salah satu hal atau komponen yang paling penting didalam dunia pendidikan Islam dengan komponen ini akan tercapai dalam pelaksanaan pendidikan yaitu kurikulum yang menjadi salah satu penentu keberhasilan pendidikan dan terlepas dari itu kurikulum adalah salah satu sistem yang dapat mengantisipasi keperluan dan kebutuhan masyarakat pada masa depan.

Jelaslah keterangan dari Rasulullah yang diriwayatkan dari Ahmad, Abu Dawud dan Ibnu Majah, bahwasanya menuntut ilmu haruslah memenuhi unsur keikhlasan dari dalam hati karena sesungguhnya kurikulum kehidupan hanya akan mendapatkan keberkahan dan petunjuk-Nya apabila dijalankan dengan tujuan mencari ridha Allah SWT semata. Seperti dalam Al-Qur'ân surat Luqman/31:17,



Wahai anakku! Laksanakanlah shalat dan suruhlah (manusia) berbuat yang makruf dan cegahlah (mereka) dari yang mungkar dan bersabarlah terhadap apa yang menimpamu, sesungguhnya yang demikian itu termasuk perkara yang penting (Luqman/31:17).

⁹⁰ Musthafa al-'Adawy, Fikih Pendidikan Anak: Membentuk Keshalehan Anak Sejak Dini, diterjemahkan oleh Umar Mujtahid dan Faisal Saleh dari judul buku Fiqh Tarbiyah Abna wa tha'ifah min nasha'ih al-athibba, Jakarta: Oisthi Press, 2006, h. 116

Quraish Shihab dalam tafsirnya⁹¹ menjelaskan Luqmân menasihati anaknya yang dapat menjamin kesinambungan Tauhid serta kehadiran Ilahi dalam kalbu sang anak dengan panggilan kesayangannya dan kemesraan yang ditunjukan Luqmân kepada anaknya. Perbuatan ma'ruf dan mencegah kemungkaran adalah merupakan tanggung jawab setiap individu dan hal ini akan mendapatkan tantangan yang berat.

Pelajaran yang disampaikan Luqmân kepada anaknya adalah pelajaran jangka panjang hingga akhir hayat, sehingga inilah yang dikatakan dengan pelajaran kurikulum kehidupan. Menyuruh mengerjakan ma'ruf mengandung pesan untuk mengerjakannya dan mustahil memerintahkah sesuatu sebelum dirinya mengerjakan pekerjaan tersebut.

Qs. Luqman ayat 17 menjelaskan tentang kewajiban mendirikan shalat sebab shalat adalah merupakan hal utama serta diwajibkan untuk didirikan dengan baik untuk mencegah dari perbuatan mungkar dan diserukan agar bersabar saat menghadapi sesuatu yang menimpa atas dirinya (anak Luqman) dan dari penjelasan tersebut diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwasannya itu adalah wajib untuk dilaksanakan.

Kutipan ayat ini menyatakan bahwa perlunya kurikulum taqwa yang berkelanjutan tanpa terputus karena dari taqwa ini akan dihasilkan manusia yang paripurna dan apakah taqwa dapat diraih dengan singkat hanya dalam hitungan waktu⁹²? Tentu tidak karena taqwa membutuhkan latihan yang terus menerus dan ini lah wujud dari amar ma'ruf nahi mungkar.

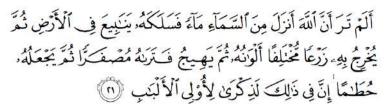
Sahabat Rasulullah Ali bin Abi Thalib memerintahkan kepada kita sebagai orang tua senantiasa mengajarkan anak disesuaikan dengan zamannya⁹³. karena pada zamannya lah anak kita akan tumbuh dan hidup saat itulah kita perlu memberikan ilmu pengetahuan agar anak-anak kita terproteksi dari kekeliruan. Hal ini sesuai dengan ayat Alquran Surat az-Zumar/35: 21,

⁹² Abu Bakar Jabir Al-Jaza'iry, *Amalan-Amalan Pemelihara Iman*, diterjemahkan oleh Nashruddin Atha' dan Abdurrahman dari judul *Nidā'ātu Ar-Rahmān li Ahli Al-Imān*. Jakarta: Qisthi Press, 2006, h. 39

_

⁹¹ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah*, Tangerang: Penerbit Lentera Hati, 2008, vol.11 h. 136

Dari ungkapan Ali bin Abi Thalib, mengandung catatan sebagai berikut: pertama, pendidikan terkait dengan daya dalam proses pembentukan budi pekerti, pikiran, dan jasmani menuju tingkat kesempurnaan; kedua, pendidikan merupakan proses pematangan intelektual, emosional, dan kemanusiaan yang dilakukan secara terus menerus; ketiga, pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan melalui proses bimbingan, pengajarn dan latihan; keempat, pendidikan merupakan daya pengaruh, usaha dan bantuan mereka cakap dalam melaksanakan tugas hidupnya; kelima, pendidikan merupakan proses perkembangan kualitas diri menuju tingkat kesempurnaan; keenam, pendidikan



Apakah kamu tidak memperhatikan, bahwa sesungguhnya Allah menurunkan air dari langit, maka diaturnya menjadi sumber-sumber air di bumi kemudian ditumbuhkan-Nya dengan air itu tanam-tanaman yang bermacam-macam warnanya, lalu menjadi kering lalu kamu melihatnya kekuning-kuningan, kemudian dijadikan-Nya hancur berderai-derai. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar- benar terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal (Az-Zumar/35:21)

Ayat di atas juga dijelaskan bahwa Ulu Al-Albab adalah seseorang yang sudah melalui suatu proses zikir serta pikir kemudian dia menemukan suatu hakikat penciptaan alam semesta ini, dengan demikian apapun yang dia dapatkan serta temui dan juga pahami dari segala yang terdapat di alam raya telah membuatnya menyadari, tidak ada sesuatu apapun yang diciptakan Allah di alam raya ini sebagai sesuatu yang sia-sia⁹⁴.

Oleh karena itu perlunya proses pikir yang berkelanjutan agar mendapatkan hakekat ilmu yang terdapat dalam Al-Qur'ân, proses inilah yang harus diterapkan dalam kurikulum pendidikan dan berkesinambungan.

Allah telah memberikan potensi akal agar dapat berfikir mana yang baik dan mana yang buruk, oleh karena itulah manusia dapat membuat keputusan (*decision making*), memecahkan masalah (*problem solving*), dan menghubungkan berbagai pengetahuan menjadi pengetahuan yang baru (*creativity*)⁹⁵.

Ibn 'Asyur memahami ayat ini sebagai uraian baru untuk menggambarkan keistimewaan Al-Qur'ân dan kandungannya yang penuh dengan petunjuk. Dialirkannya air menjadi mata air merupakan perumpamaan bagi penyampaian Al-Qur'ân kepada manusia⁹⁶. Tumbuhan aneka warna dan tumbuhan yang berbeda-beda menunjukan sikap manusia yang berbeda-beda pula baik yang membangun maupun yang merusak merupakan gambaran sekaligus peringatan bagi kematian bahwa semua ada pertanggung jawabannya di akherat kelak.

-

⁹⁴ Nur Arfiyah Febriyani. Perspektif Al-Qur'ân dan Injil Tentang Kecerdasan Naturalis, Makalah, 2014, h. 5

⁹⁵ Darwis Hude. Logika Al-Qur'ân, Jakarta: Eurobia, 2015, h. 31

⁹⁶ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah*, Tangerang: Penerbit Lentera Hati, 2008, vol.12 h. 212

Selain itu Qurais Shihab menjelaskan bahwa ayat diatas merupakan bukti keesaan Allah melalui perumpaannya dengan penciptaan aneka ciptaannya. Kata *yanâbî*' adalah bentuk jamak dari *yahîju* yang artinya mencapai puncak kekeringan. Hakekat yang terkandung dalam ayat itu adalah menguat dan meninggi.

Begitu juga dengan kurikulum, apabila kurikulum kehidupan lemah maka lemahlah generasi yang dihasilkan dan apabila kurikulum kehidupan kuat maka kuatlah generasi yang dihasilkan.

Manusia diciptakan untuk bekerja, Islam mengajarkan bahwa bekerja adalah untuk mencari nafkah, maka orang yang bekerja adalah manusia yang mulia karena memenuhi kewajiban yang ditetapkan Allah SWT disamping itu bekerja jug untuk memenuhi kewajibannya memberikan nafkah untuk keluarga. Sebagaimana firman Allah SWT dalam surat Az-zariyat:56,

Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan agar mereka beribadah kepada-Ku. (QS. 51:56)

An-Nafahat Al-Makkiyah Syaikh Muhammad bin Shalih asy-Syawi mengatakan dalam tafsirnya bahwa⁹⁷, "This is the purpose of Allah creating jins and humans and Allah sent all the apostles to call on the goal". Inilah tujuan Allah menciptakan jin dan manusia dan Allah mengutus rasul-rasul agar menyerukan kepada tujuan dimaksud. Tujuan tersebut adalah menyembah Allah yang mencakup berilmu tentang Allah, mencintaiNya, kembali kepadaNya, menghadap kepadaNya dan berpaling dari selainNya. Semuanya itu bergantung kepada ilmu tentang keberadaan Allah, disebabkan sempurnanya ibadah itu karena tergantung pada ilmu ketuhanan dan ma'rifatullah⁹⁸. Maka makin bertambah pengetahuan hamba tentang Tuhannya atau Rabbnya, maka ibadahnya lambat laun semakin sempurna. Dan inilah tujuan Allah menciptakan jin dan manusia yang diberi beban taklif, dan Allah tidak butuh mereka⁹⁹.

⁹⁸ Ina Salma Febriany, "Ma'ritaullah, Puncak Segala Ilmu", dalam https://www.republika.co.id/berita/dunia-islam/islam-nusantara/16/02/07/o25dti313-marifatullah-puncak-segala-ilmu, diakses tanggal 3 April 2020 pukul 21.50 WIB

⁹⁷ Muhyiddin Ibn 'Arabi, *The Four Pillars of Spiritual Transformation*, diterjemahkan oleh Stephen Hirtenstein dari judul *Hilyat al-abdal*, British: Anqa Publishing, 2008, h. 35

⁹⁹ Ahmad Syawqi Ibrahim, *Bahkan Jagat Rayapun Bertasbih: Ilustrasi Alunan Tasbih Dari Gerakan Atom Hingga Rotasi Galaksi*, Jakarta: PT Serambi Ilmu Semesta, 2006. h. 22

Terpenting dalam segala hal adalah kesungguhan, begitupun dalam bekerja. Manusia seharusnya bekerja bersungguh-sungguh untuk mencapai kehidupan yang bahagia dan sejahtera. Bekerja keras adalah salah satu jalan untuk mencapai kebahagian dan kesejahteraan¹⁰⁰, karena keadilan Allah memang selalu ada, dimana Allah memberikan rezeki berlebih bagi orang yang bekerja keras dibanding orang-orang yang tidak bekerja keras.

Yang demikian itu karena sesungguhnya Allah tidak akan mengubah suatu nikmat yang telah diberikan-Nya kepada suatu kaum, hingga kaum itu mengubah apa yang ada pada diri mereka sendiri. Sungguh, Allah Maha Mendengar, Maha Mengetahui. (QS. Al-Anfaal:53)

Ibnu katsir memberikan tafsiran atas surah Al-Anfa>l/8:53, beliau mengatakan allah affirms his justice and fairness in his decission, for he decided that he will not change a bounty that he has granted someone, except on account of an evil that they committed¹⁰¹,

Dalam tafsir Jalalain ditegaskan mengenai disiksa-Nya meraka orang kafir dikarenakan Allah sekali-kali tidak akan pernah mengubah suatu nikmat dimana nikmat itu telah dianugerahkan-Nya kepada sekelompok kaum dengan cara menggantinya dengan siksaan-Nya dengan demikian kaum tersebut mengubah apa yang ada pada diri-diri mereka dengan demikian mereka sendiri telah mengubah kenikmatan yang mereka dapat dengan kekafiran, seperti apa yang telah dilakukan oleh orang-orang kafir Mekah¹⁰²; berbagai macam makanan dilimpahkan kepada mereka, sehingga mereka terhindar dari rasa lapar, diselamatkan-Nya mereka dari ketakutan, dan diutus-Nya Nabi Muhammad SAW. kepada mereka. Namun semua kenikmatan itu dibalas mereka dengan kekafiran dengan memerangi kaum muslimin untuk menghambat di jalan Allah.

Terpenting dalam segala hal adalah kesungguhan, begitupun dalam bekerja. Manusia seharusnya bekerja bersungguh-sungguh untuk mencapai kehidupan yang bahagia dan sejahtera. Bekerja keras adalah salah satu jalan

¹⁰¹ Ibn Kathir, *Tafsir Ibn Kathir Part 10 of 30: An-Anfal 041 to at Tauba 092*, diterjemahkan oleh Muhammad Saed Abdul-Rahman, United Kingdom: MSA Publication Limited, 2018, h. 99-100

_

¹⁰⁰ Darmono, S.D, Building A Ship While Sailing, Jakarta: KPG, 2018, h. 5

¹⁰² Jalaluddin As-Suyuthi, Asbabun Nuzul: Sebab Turunnya ayat-ayat Al-Qur'an, diterjemahkan oleh Tim Abdul Hayyie dari judul *Lubābun Nuqūl fii Asbābin Nuzūl*, Jakarta: Gema Insani, 2008, h.50

untuk mencapai kebahagian dan kesejahteraan, karena keadilan Allah memang selalu ada, dimana Allah memberikan rezeki berlebih bagi orang yang bekerja keras dibanding orang-orang yang tidak bekerja keras.

Apabila kita melihat dari prespektif agama Islam, Allah sendiri memerintahkan kepada hambanya apabila manusia ditimpa kesulitan maka hendaklah kamu sekalian bersabar, sebagaimana firmanNya dalam Al-Qur'an surat Al-Baqoroh ayat 155-157,

Dan kami pasti akan menguji kamu dengan sedikit ketakutan, kelaparan, kekurangan harta, jiwa dan buah-buahan. Dan sampaikanlah kabar gembira kepada orang-orang yang sabar (QS. Al-Baqoroh, 1:155)

Dalam tafsir Quraish Shihab (Al-Mishbah) dijelaskan Sabar merupakan perisai serta senjata untuk orang beriman didalam menghadapi beban serta tantangan hidup. Itu merupakan ujian yang dihdapi yaitu berupa ketakutan pada musuh, rasa lapar, serta kekurangan bekal dan harta jiwa juga buah-buahan. Tidak ada yang melindungi kalian dari ujian-ujian berat itu selain jiwa sabar. Maka sampaikan kepada mereka wahai Nabi, berupa berita gembira.

Yaitu orang-orang yang apabila ditimpa musibah, mereka berakata "Inna lillahi wa inna ilaihi rajiun" Sesungguhnya kami milik Allah dan kepadaNya lah kami kembali (QS. Al-Baqoroh, 1:156)

Sabar merupakan perisai umat Islam dengan sabar sebagai penolong maka Allah akan memberikan syurga sebagai balasannya. Sabar juga merupakan salah satu jalan memecahkan masalah ketika kita sudah berusaha, maka jadikanlah sholat dan sabar sebagai penolong ¹⁰³.

Salah satu skill atau keterampilan yang perlu dimiliki di era ini adalah *critical thinking* atau kemampuan berpikir kritis. Kemampuan ini akan mendukung keberhasilan dalam studi maupun bekerja inilah yang disebut dengan profesionalitas dalam bekerja, karena Islam mengajarkan bahwa seseorang harus professional dalam bekerja. Dengan bahasa

h.10

¹⁰³ Sulaeman Jajuli, Ekonomi dalam Al-Quran, Yogyakarta: Penerbit Deepublish,

sederhana, *Critical thinking* adalah suatu proses bagaimana menggambarkan dan mengevaluasi suatu informasi agar dapat membuat keputusan atau solusi dengan tepat.

Bertanya adalah salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir secara kritis, bukan berarti bertanya adalah ketidak tahuan kita akan tetapi untuk menambah pemahaman pada diri kita. Seperti halnya diam bukan berarti paham atau mengerti. Orang yang berpikir kritis biasanya tidak langsung mempercayai apa yang dia lihat atau ia dengar. Ketika memperoleh informasi otaknya akan diajak untuk berpikir dan mempertanyakan sejumlah hal.

Seiring dengan perkembangan teknologi maka berfikir kritis menjadi tuntutan setiap lulusan Perguruan Tinggi ini merupakan wujud dari kualitas sumber daya manusia.

Mereka itu memperoleh ampunan dan rahmat dari Tuhannya, dan mereka itulah orang-orang yang mendapat petunjuk (QS. Al-Baqoroh, 1:157)

Salah satu proses yang perlu dikembangkan melalui proses pembelajaran adalah berfikir kritis, semua industri menginginkan setiap karyawannya mempunyai ide-ide yang dapat memajukan perusahaannya untuk itu *Critical Thinking* menjadi salah satu syarat yang diujikan oleh semua perusahaan melalui psikotes.

Critical Thinking sudah sewajarnya diajarkan di kampus-kampus untuk melatih seberapa tajam para mahasiswa tersebut menganalisa suatu masalah yang pada akhirnya sangat bermanfaat ketika mencari pekerjaan.

Menurut M. Jenicek berfikir kritis adalah: "Critical thinking is the intellectually disciplined process of actively and skillfully conceptualizing, applying, synthesizing, and/or evaluating information gathered from, or generated by, observation, experience, reflection, reasoning, or communication as a guide to belief and action." ¹⁰⁴.

Dengan pijakan filosofis maka, konsep pendidikan didalam Islam adalah merupakan suatu proses untuk mengubah tingkah laku seseorang didalam kehidupan pribadi, kemudian kehidupan masyarakat dan juga alam sekitarnya dengan cara memberikan pengajaran sebagai suatu aktivitas yang bermanfaat bagi lingkungan dan sebagai profesi di antara profesi asasi lainnya didalam masyarakat. Pendidikan ini didalam Islam juga memusatkan suatu perubahan didalam tingkah laku manusia dan terutama didalam

¹⁰⁴ M. Jenicek. A Physician's Self-Paced Guide to Critical Thinking. Chicago: AMA Press, 2006, h. 56

pendidikan etika, yang mana lebih menekankan aspek produktivitas serta kreativitas manusia didalam suatu peran dan profesinya pada kehidupan di masyarakat dan alam semesta. Sebagaimana firman Allah SWT dalam surat Al'Imran 90-91,

Sesungguhnya dalam pencinptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal (QS Al-Imron, 3:190)

Dalam tafsir Al-Muyassar (kementrian Arab Saudi), mereka adalah orang-orang yang selalu mengingat kebesaran Allah didalam kondisi apapun. Baik dalam keadaan berdiri, keadaan duduk maupun dalam keadaan berbaring. Disamping itu mereka juga senantiasa selalu menggunakan akal pikirannya untuk memikirkan semua penciptaan langit dan juga bumi¹⁰⁵. Mereka pun berkata, "Wahai Rabb, Engkau tidaklah menciptakan makhluk yang sangat besar ini untuk bersenda gurau. Mahasuci Engkau dari senda gurau. Maka jauhkanlah kami semua dari azab Neraka, dengan cara Engkau bimbing kami kepada perbuatan-perbuatan yang baik dan Engkau lindungi kami dari perbuatan-perbuatan yang buruk.

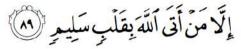
Penomena penciptaan jagat raya beserta segala macam isinya merupakan bukti nyata tentang adanya Kemahakuasaan Sang Khalik¹⁰⁶. Orang yang beriman sebagai makhluk Allah tentunya disuruh berpikir untuk selalu merenungi, betapa hebat-Nya kekuasaan Allah SWT dimana segala sesuatunya hanya Dia yang menciptakan.

(yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambal berdiri, duduk, atau dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi seraya berkata, "Ya Tuhan kami, tidaklah engkau ciptakan semua ini dengan sia-sia, maha suci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka" (QS Al-Imron, 3:191)

Agung Sasongko, "Tafakur Langkah Menambah Iman", dalam https://www.republika.co.id/berita/dunia-islam/islam-nusantara/19/07/05/pu4ox9313-bertafakur-dan-merenungi, diakses tangal 2 April 2020 pukul 11.30 WIB

Abdallah Ben Abdel Mohsen At-Turki, *Al-Qurān Al-Karim: Al-Tafsir Al-Muyassar*, t.p.: Kementerian Wakaf Arab Saudi, 2010, h. 22

Orang-orang yang mempunyai berakal adalah orang-orang yang selalu memikirkan kebesaran akan ciptaan Allah, selalu merenungkan tentang keindahan ciptaan-Nya, lalu kemudian mereka dapat mengambil suatu manfaat dari ayat-ayat kauniyah yang terlihat dan juga terbentang di alam semesta ini, kemudian mereka berzikir kepada Allah dengan hatinya, dengan lisannya, dan semua anggota tubuhnya.



Kecuali orang-orang yang menghadap Allah dengan hati yang bersih (QS. Ash-Shu'aroo, 26:89)

Kalau qalb di atas dapat diartikan sebagai emosi maka dapat difahami adanya emosi cerdas dan tidak cerdas. Emosi yang cerdas dapat dilihat pada sifat-sifat emosi positif dan emosi yang tidak cerdas pada sifat-sifat emosi negatif¹⁰⁷.

Tidak sedikit orang yang menyesal setelah melakukan tindakan fatal, seperti mengamuk atau merusak, yang dipicu oleh kemarahan tak terbendung. Ia sendiri tidak mengerti mengapa ia sampai melakukan sesuatu yang tak pantas. Marah adalah salah satu bentuk emosi yang perlu diwaspadai. Dalam surat lain Allah berfirman dalam surat Al-Hasry:14, mengenai hati yang terpecah.

Dalam tafsir Al-Muyassar dikatakan kecuali orang-orang yang menghadap Allah dengan hati yang bersih; yaitu orang yang tidak melakukan kesyirikan, kemunafikan, ria dan kesombongan, sebab ia akan mendapatkan manfaat dari harta yang ia infakkan di jalan Allah, dan doa anak-anaknya yang selalu mendoakan dirinya.

Mereka tidak akan memerangi kamu Bersama-sama, kecuali dinegeri yang berbenteng atau dibalik tembok, permusuhan diantara mereka sangat hebat. Kamu kira mereka itu bersatu padahal hati mereka terpecah belah. Yang demikian itu karena mereka orang-orang yang tidak mengerti (QS Al-Hasry, 59:14)

Quraish Shihab memberikan tafsiran dalam kitabnya tafsir A-Mishbah tentan ayat diatas yaitu "persatuan yang tidak diikat oleh persamaan tujuan

 $^{^{107}}$ M. Hasbi Ash Shiddieqy, Tafsir al-Qur'anul Majid an-Nuur Volume 4 of Tafsir al-Qur'anul Majid an-Nuur, t.tp: t.p, 2000, h. 22

dan arah, justru menjadi faktor utama kelemahan dan kehancuran semua pihak yang bersatu secara semu¹⁰⁸.

H. Kompetensi Menurut Al-Qur'an

Al-Qur'an juga menjelaskan mengenai pentingnya sebuah kualitas, baik itu kualitas hidup, pendidikan maupun pekerjaan, sudah seyogyanya umat Islam haruslah serius dalam menangani suatu hal agar mendapatkan hasil yang maksimal. Demikian juga halnya untuk kompetensi dalam sebuah pekerjaan, Al-Qur'an menerangkan dalam surat Al-Isra' ayat 84 yang menjelaskan mengenai pentingnya berbuat kebaikan menurut kadar yang dimiliki oleh masing-masing orang.

Katakanlah: "Tiap-tiap orang berbuat menurut keadaannya masing-masing". Maka Tuhanmu lebih mengetahui siapa yang lebih benar jalannya. (QS Al-Isra', 17:84)

Dari tafsir Ringkas Kementrian Agama RI dikatakan bahwa setiap orang berbuat sesuai dengan keadaannya masing-masing, yakni sesuai pembawaannya, caranya dan kecenderungannya dalam mencari petunjuk dan menempuh jalan menuju kebenaran Allah memerintahkan Nabi Muhammad untuk menyampaikan kepada umatnya agar mereka bekerja menurut potensi dan kecenderungan masing-masing. Semuanya dipersilakan bekerja menurut tabiat, watak, kehendak, dan kecenderungan masing-masing. Allah swt sebagai Penguasa semesta alam mengetahui siapa di antara manusia yang mengikuti kebenaran dan siapa di antara mereka yang mengikuti kebatilan. Semuanya nanti akan diberi keputusan yang adil. Allah berfirman tentang perintah bekerja: Katakanlah (Muhammad), "Wahai kaumku! Berbuatlah menurut kedudukanmu, aku pun berbuat (demikian). Kelak kamu akan mengetahui, siapa yang akan memperoleh tempat (terbaik) di akhirat (nanti). Sesungguhnya orang-orang yang zalim itu tidak akan beruntung.

Islam sangat menjunjung tinggi profesionalitas, setiap pekerjaan yang dilakukan harus tuntas dikerjakan setelah itu barulah memulai pekerjaan yang lain, sebagaimana hadits Rasulullah SAW yang diriwayatkan oleh Imam Thabrani

¹⁰⁸ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah*, Tangerang: Lentera Hati, 2007, Vol. 14 h.

¹⁰⁹ Qur'an Kemenag, dalam https://quran.kemenag.go.id/sura/17, diakses pada tanggal 28 Agustus 2020

حَدَّثَنَا عَلِيُّ بْنُ سَعِيدٍ الْكِنْدِيُّ حَدَّثَنَا ابْنُ الْمُبَارَكِ عَنْ حَيْوَةَ بْنِ شُرَيْحٍ عَنْ بَكْرِ بْنِ عَمْرٍو عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ هُبَيْرَةَ عَنْ أَبِي تَمِيمٍ الجُيْشَانِيِّ عَنْ عُمَرَ بْنِ الْخُطَّابِ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى عَنْ عَبْدِ اللَّهِ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَوْ أَنَّكُمْ كُنْتُمْ تَوَكَّلُونَ عَلَى اللَّهِ حَقَّ تَوَكُّلِهِ لَرُزِقْتُمْ كَمَا يُرْزَقُ الطَّيْرُ تَعْدُو اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَوْ أَنَّكُمْ كُنْتُمْ تَوَكَّلُونَ عَلَى اللَّهِ حَقَّ تَوَكُّلِهِ لَرُزِقْتُمْ كَمَا يُرْزَقُ الطَّيْرُ تَعْدُو اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَوْ أَنْكُمْ كُنْتُمْ تَوَكَّلُونَ عَلَى اللَّهِ حَقَّ تَوَكُّلِهِ لَرُزِقْتُمْ كَمَا يُرْزَقُ الطَّيْرُ تَعْدُو خَمَا اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَوْ أَنْتُكُمْ كُنْتُمْ عَلَى اللَّهِ حَقَّ تَوَكُّلِهِ لَرُزِقْتُمْ كَمَا يُرْزَقُ الطَيْرُ تَعْدُو خَمَا اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَوْ أَنْكُمْ عُنْتُمْ عَوْلُهُ عَلَى اللَّهِ حَقَّ تَوَكُّلِهِ كَنْ صَحِيحٌ لَا نَعْرِفُهُ إِلَّا مِنْ هَذَا الْوَجْهِ خَمَاصًا وَتَرُوحُ بِطَانًا قَالَ أَبُو عِيسَى هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ صَحِيحٌ لَا نَعْرِفُهُ إِلَّا مِنْ هَذَا الْوَجْهِ وَاللَّهُ عَلَيْهِ اللَّهُ اللَّهِ بْنُ مَالِكٍ 110

Telah menceritakan kepada kami ['Ali bin Sa'id Al Kindi] telah menceritakan kepada kami [Ibnu Al Mubarak] dari [Haiwah bin Syuraih] dari [Bakr bin 'Amru] dari ['Abdullah bin Hubairah] dari [Abu Tamim Al Jaisyani] dari [Umar bin Al Khaththab] berkata: Rasulullah Shallallahu 'alaihi wa salam bersabda: "Andai saja kalian bertawakal kepada Allah dengan sebenarnya, niscaya kalian diberi rezeki seperti rezekinya burung, pergi dengan perut kosong di pagi hari dan pulang di sore hari dengan perut terisi penuh." Berkata Abu Isa: Hadis ini hasan shahih, kami hanya mengetahuinya melalui jalur sanad ini dan nama Abu Tamim Al Jaisyani adalah 'Abdullah bin Malik. (HR. At-tirmizi dari 'Ali bin Sa'id Al Kindi)

Dari hadist tersebut diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa bekerja dengan sungguh-sungguh merupakan salah satu perintah agama untuk mendapatkan hasil yang maksimal, sebagaimana seekor burung yang pergi pagi pulang di sore hari denganperut yang penuh, artinya adalah Allah hanya akan melihat kesungguhan dari usaha manusia namun hasilnya diserahkan kepada Allah SWT yang memberikan rezeki kepada makhluknya.

Berbicara tentang kualitas keterampilan dalam suatu bidang pekerjaan, memang hal yang mutlak diperlukan. Seseorang yang berkompeten dalam melakukan pekerjaannya, tentu akan makin memperbesar tingkat keberhasilan penyelesaian tugasnya.

Oleh karena itu dunia pendidikan memfasilitasi kebutuhan tersebut dengan model pendidikan kejuruan. Di tingkat SMA, ada SMK dengan berbagai macam bidang kejuruan yang ditawarkan. Seperti otomotif, elektronika, dan bahkan olah raga. Di tingkat Perguruan Tinggi semakin banyak pilihan spesialisasinya. Ada kedokteran, apoteker, teknik sipil, dan madih banyak lag.

Semua hal tersebut bertujuan untuk mengasah aspek "qowiyyun" dalam diri manusia. Dengan "qowiyyun" yang mumpuni, maka mereka akan makin terampil dalam bidang yang mereka gelut. Sebagai dokter, mereka

¹¹⁰ Abu 'Isa Muhammad bin 'Isa bin sauroh bin musa bin Ad-dahhak as Sulami at Tirmidzi, *Jaami' at-Tirmidzi*, Jordan: International Ideas Home, t.t, bab 73, hal. 374

menjadi dokter yang mampu menjalankan tugas medisnya. Sebagai guru. mereka mampu mengajar dengan baik. Dan lain sebagainya.

Aspek yang kedua adalah "amiin". Yang dimaksud dengan "amiin" adalah dapat dipercaya. Dalam pengertian luasnya, orang tersebut memiliki kualitas akhlak yang unggul. Atau dengan kata lain, orang tersebut miliki akhlak yang mulia. Termasuk dalam aspek ini: jujur, rendah hati, tanggung jawab, dan lain-lain.

Pentingnya kompetensi dalam melaksanakan tugas ini sesuai dengan nasihat Arab yang artinya "Jika sebuah urusan diserahkan kepada orang yang bukan ahlinya, maka tunggu saja saat kebinasaanya."

Aspek kedua ini tidak dapat dipandang sebelah mata. Kualitas akhlak sama pentingnya dengan kualitas kompetensi. Bahkan, banyak yang menempatkan akhlak lebih utama daripada kompetensi. Hal ini dapat menemukan kebenarannya bila kita merujuk kepada tujuan Rasulullah saw diutus ke dunia ini. Sebagaimana sabda beliau, "Sesungguhnya aku diutus untuk menyempurnakan akhlak." Jika kita renungkan dengan saksama, memang penting sekali kemuliaan akhlak dalam bekerja.

Terjadinya penyelewengan dalam pekerjaan sesungguhnya menunjukkan kelemahan dari sisi akhlak. Banyaknya pejabat di negeri kita yang ditangkap ulah KPK membuka kesadaran kita. Bahwa mereka itu ditangkap bukan karena tidak memiliki kompetensi untuk melaksanakan tugas mereka, namun karena rendahnya kualitas akhlak mereka. Mereka mengambil uang yang bukan hak mereka.

Berbicara tentang kualitas keterampilan dalam suatu bidang pekerjaan, memang hal yang mutlak diperlukan. Seseorang yang berkompeten dalam melakukan pekerjaannya, tentu akan makin memperbesar tingkat keberhasilan penyelesaian tugasnya.

Oleh karena itu dunia pendidikan memfasilitasi kebutuhan tersebut dengan model pendidikan kejuruan. Di tingkat SMA, ada SMK dengan berbagai macam bidang kejuruan yang ditawarkan. Seperti otomotif, elektronika, dan bahkan olah raga. Di tingkat Perguruan Tinggi semakin banyak pilihan spesialisasinya. Ada kedokteran, apoteker, teknik sipil, dan madih banyak lagi.

Semua hal tersebut bertujuan untuk mengasah aspek "qowiyyun" dalam diri manusia. Dengan "qowiyyun" yang mumpuni, maka mereka akan makin terampil dalam bidang yang mereka gelut. Sebagai dokter, mereka menjadi dokter yang mampu menjalankan tugas medisnya. Sebagai guru. mereka mampu mengajar dengan baik. Dan lain sebagainya.

Demikianlah kriteria karyawan yang baik yang tersurat dalam Alquran. Sesungguhnya hal tersebut benar adanya. Antara kualitas kompetensi dan akhlak haruslah dimiliki oleh seseorang untuk dapat menjadi pekerja yang baik

I. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Sudah seyogyanya penelitian terdahulu menjadi bahan rujukan, namun demikian untuk menghindari plagiarisme dengan ini penulis akan memaparkan beberapa penelitian tentang kurikulum KKNI yang telah menjadi bahan penelitian sebelumnya, diantaranya adalah:

Pertama, Wayan Arta Suyana dan Dewa Gede Hendra Divayana dengan judul: "Penilaian Proses Berorientasi KKNI di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, UNDIKSHA", yang berpendapat bahwa¹¹¹ Penyelenggaraan pendidikan yang bermutu harus ditunjang oleh proses pendidikan yang bermutu tinggi, serta kurikulum yang relevan dengan kebutuhan masyarakat saat ini.

Kedua, Eko Wahyu Nugrahadi, Indra Maipita, La Ane dan Pasca Dwi Putra dengan judul "Analisis implementasi kurikulum berbasis KKNI di fakultas Ekonomi Unimed", 112 tempat penelitian Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan, menurut peneliti dengan menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif didapatkan kesulitan diterapkan kurikulum KKNI karena secara keseluruhan ternyata ada beberapa dosen yang belum menjalankan secara jelas tentang waktu pengumpulan tugas mahasiswanya, disarankan untuk mengadakan workshop kepada seluruh dosen FE guna peningkatan pemahaman dosen dalam menerapkan 6 jenis tugas.

Ketiga, Beslina Afriani Siagian dan Golda Novatrasio Sauduruan Siregar, menganalisa mengenai penerapan kurikulum berbasis KKNI di Universitas Negeri Medan, mereka menganalisa pelaksanaan kurikulum untuk mengetahui efektivitas penerapan kurikulum KKNI dalam persepsi masyarakat dan menjadi masukan kepada pemerintah mengenai kualifikasi yang dibutuhkan untuk menyetarakan permintaan penyedia lapangan pekerjaan¹¹³.

Keempat, Euis Anih, meneliti mengenai proses kurikulum yang dijalankan di PTU yaitu berupa sejauh mana pelaksanaan manajemen untuk meningkatkan mutu kurikulum melalui pemberdayaan semua komponen yang terdapat di PTU¹¹⁴. Harapan penelitian yang dilakukannya adalah

Eko Wahyu Nugrahadi, *et. al.*, "Analisis Implementasi Kurikulum Berbasis KKNI di Fakultas Ekonomi UNIMED", dalam *Jurnal Niagawan Vol 7, No 1 Maret 2018, h.1*

¹¹¹ Wayan Suyasa dan Dewa Gede Hendra," Penilaian Proses Berorientasi KKNI di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, UNDIKSHA", dalam *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI), Vol. 6, No 2, Juli 2017 hal.*

Beslina Afriani Siagian dan Golda Novatrasio Siregar, "Analisa Penerapan Kurikulum Berbasis KKNI di Universitas Medan", dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol 16, No 3 Tahun 2018, h. 327

¹¹⁴ Euis Anih," Manajemen Implementasi Kebijakan Pengembangan Kurikulum Di Perguruan Tinggi Berbasis Kompetensi", dalam *Jurnal Pendidikan UNSIKA*, Vol 3, No 1 Tahun 2015, h. 10

semua komponen baik dosen, manajemen, mahasiswa, alat peraga dan lain lainnya berperan serta aktif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga mutu lulusannya dapa bersaing baik tingkat regional maupun internasional.

Saat ini belum banyak perguruan tinggi yang menerapkan sistem kurikulum berbasis kompetensi, pembelajaran yang dipakai masih menggunakan tatap muka (*lecturing*), pembelajaran searah (*teacher center learning*), pembelajaran yag disebutkan diatas tidak memberikan efek yang signifikan terhadap mutu lulusan sehingga sudah sebaiknya menggunakan peribahan materi menjadi *student center learning*, yaitu mahasiswa secara aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya melalui praktek dan buku-buku yang dipelajarinya, terkait kendala satu dan lain hal antara lain kesiapan dosen dalam metode pembelajaran masih menggunakan metode teacher center learning, pemberian tugas pembelajaran yang masih terbatas dan lain sebagainya.

Metode *student center learning* merupakan salah satu metode yang efektif untuk mendukung kurikulum berbasis kompetensi, oleh karena itu menarik bagi penulis untuk mengkaji bagaimana metode ini diharapkan mampu mengatasi kemajuan teknologi yang berkembang pesat saat ini terutama dalam menyongsong era industri keempat dan mampu bersaing di pasar dunia, selain itu penulis juga akan menggali informasi dan menganalisa selain dari kurikulum yang

digunakan tapi juga menggali informasi dari pemberi kerja, apakah keperluan tenaga kerja sudah terpenuhi oleh mutu lulusan saat ini, apakah diperlukan kompetensi lain untuk menunjang mutu para lulusan.

Untuk mendapatkan lulusan yang berkualitas maka KKNI merupakan salah satu tolak ukur atau *tools* yang disediakan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas dan mutu lulusan suatu perguruan tinggi agar dapat bersaing dengan perguruan tinggi yang lain dari luar negeri 115. Kondisi ini diperlukan karena saat ini setiap negara berlomba-lomba memberlakukan pasar bebas yaitu siapa saja dapat bekerja dimana saja dengan ketentuan mempunyai kompetensi yang diperlukan.

Dengan demikian diharapkan lulusan perguruan tinggi tidak terlalu lama mendapatkan pekerjaan karena selama masa perkuliahan sudah dibekali dengan ilmu yang mengacu pada ketentuan-ketentuan yang dibutuhkan dunia usaha era keempat

¹¹⁵ Nazaruddin Malik, *Dinamika Pasar Tenaga Kerja Indonesia*, Malang: UMM Press, 2016, h. 9

BAB III

KEBUTUHAN TENAGA KERJA ERA INDUSTRI 4.0

A. Pengertian Era Industri Keempat

Ketika berbicara revolusi industri keempat saat ini sudah tentu tidak terlepas dari revolusi industri sebelumnya, pada tahun 1764 adalah revolusi periode pertama terjadinya revolusi industri 1.0 dimana ditemukannya mesin uap saat itu industri terutama di Inggris jauh lebih efisien dan skala produksi ketika itu semakin meningkat dan jauh lebih masif.

Kondisi ini merevolusi sebuah proses yang tentunya tidak hanya terjadi di Inggris saja tapi juga berkembang keseluruh benua Eropa dan kita kenal negara-negara eropa adalah negara maju karena merekalah yang pertama kali menjadi titik awal bagi industri dunia dan menggunakan msin uap secara masif.

Kemudian pada tahun 1870 ini adalah merupakan titik awal berkembangnya revolusi industri 2.0 hal ini terjadi karena ditemukannya sebuah temuan yang spektakuler berupa cahaya listrik, dengan ditemukannya cahaya dan listrik membuat perubahan yang sangat besar dengan apa yang terjadi pada periode-periode sebelumnya, terutama pada periode 1764 saat ditemukannya mesin uap. Dengan ditemukannya listrik maka proses produksi menjadi jauh lebih efisien dan jauh lebih efektif dibandingkan periode penemuan sebelumnya dengan skala produksi yang lebih masif.

Saat ini industri di dunia mengalami perkembangan yang sangat pesat dimulai ditemukannya mesin uap pada akhir abad 18 yang menandai revolusi

industri yang pertama tahun 1750-1850¹ terjadi perubahan besar-besaran disemua bidang mulai dari pertanian, manufaktur, pertambangan, transportasi dan teknologi, inilah titik balik pertama secara besar-besaran.

Sebelumnya manusia membuat barang dan jasa sangat mengandalkan tenaga manusia, selain tenaga air maupun tenaga angin, namun demikian hal ini mempunyai kendala terutama tenaga manusia yang sangat terbatas untuk mengangkat barang-barang yang cukup berat, dengan menggunakan katrolpun diperlukan tenaga manusia yang cukup banyak, karena cukup banyaknya kebutuhan manusia yang diperlukan maka tentunya hal ini tidak efisien memakan waktu dan tenaga disamping itu tenaga air dan angin digunakan di industri penggilingan, untuk memanfaatkan penggilingan yang begitu besar dan berat maka kedua tenaga alam inilah yang menjadi andalannya, namun ada kelemahannya yaitu kedua tenaga alam ini harus digunakan hanya ditemapt tertentu saja yaitu didekat air terjun dan didaerah yang berangin besar.

Pada Akhirnya tahun 1776, seorang ilmuwan yang bernama James Watt membuat sebuah mesin uap dan pada akhirnya mengubah sejarah industri pada saat itu. Penemuan ini menjadikan proses yang ada pada saat itu menjadi mudah dan efisien disamping murah, permasalah waktu, tempat dan tenaga terpecahkan dan tidak ada lagi kendala yang berarti untuk memproduksi suatu barang.

Kemudian muncul revolusi Industri 2.0 walaupun tidak sehebat pada revolusi pertama, revolusi industri 2.0 terjadi awal abad ke 20. Sebelum munculnya Revolusi Industri 2.0, proses produksi sebelumnya tidak ada kendala sama sekali dan sudah cukup berkembang, tenaga manusia tidak diperlukan lagi untuk memproduksi suatu barang. Pada umumnya pabrik telah menggunakan mesin uap maupun listrik. Akan tetapi muncul masalah lain yang ditemukan pada proses produksi tersebut, yakni proses transportasi.

Agar proses produksi dapat berjalan dengan baik maka di dalam pabrik yang cukup luas, alat transportasi yang digunakan untuk mengangkut barang berat berupa mobil sangat diperlukan. Sebelum terjadinya Revolusi 2.0, proses pembuatan/perakitan mobil dilakukan disatu tempat demi untuk proses transportasi dari tempat *spare part* satu ke tempat *spare part* lainnya.

Hingga pada tahun 1913, Revolusi 2.0 dimulai menciptakan *assembbly line* atau lini produksi yang menggunakan *conveyor belt* atau ban berjalan di tahun 1913². Proses produksi berubah total. Tidak ada lagi satu tukang yang

² Ning Wahyu, "Mengenal Revolusi Industri 1.0 hingga keempat," dalam https://www.wartaekonomi.co.id/read226785/mengenal-revolusi-industri-dari-10-hingga-40.html diakses tanggal 2 Oktober 2019 pukul 12.19 WIB

¹ Eri Wilianto," Revolusi Industri: Sejarah dan Perkembangannya," dalam https://www.kompas.com/skola/read/2020/02/15/140000069/revolusi-industri-sejarah-dan-perkembangan?page=all, diakses tanggal 31 Maret 2020, pukul 22.30 WIB

menyelesaikan satu mobil dari awal hingga akhir, para tukang diorganisir untuk menjadi spesialis, cuma mengurus satu bagian saja, seperti misalnya pemasangan ban.

Pada Revolusi Industri 3.0 yang digantikan adalah manusianya. Revolusi Industri 3.0 adalah penemuan mesin yang bergerak, yang berpikir secara otomatis: komputer dan robot. Di saat ini, dunia bergerak memasuki era digitalisasi. Sebagian aktifitas yang sebelumnya hanya dapat dilakukan manusia seperti menghitung atau menyimpan hal penting seperti dokumen, mulai dapat dilakukan oleh computer. Revolusi yang terjadi juga bergerak, tidak hanya mengenai revolusi di bidang industri namun juga di bidang informasi.

Kemudian pada perkembangannya lebih lanjut pada tahun 1969, penggunaan komputer atau super komputer yang diawali oleh amerika ini juga menjadi periode baru revolusi industri 3.0, pada revolusi industri ketiga ini penggunaan komputer dan teknologi jauh lebih cangih dibandingkan sebelumnya dan ini pada akhirnya merevolusi industri di dunia secara masif dan keseluruhan dan titik awal dari kemajuan industri pada saat itu.

Lalu tidak sampai seratus tahun, pada tahun 2016 pada World Economi di Davos mentasbihkan tahun itu 2016 sebagai revolusi industri 4.0, revolusi industri 4.0 ini adalah perkembangan lebih lanjut dari industri ketiga, yaitu semakin berkembangnya komputer dan teknologi. Disini ketika revolusi industri 4.0 juga membicarakan tentang perkembangan teknologi namun jauh lebih *hightech*, apa itu? Yaitu penggunaan teknologi digital yang disebut dengan *digitally in adult industrial revolution*³.

Revolusi industri 4.0 merupakan fase revolusi teknologi yang mengubah cara beraktivitas manusia dalam skala, ruang lingkup, kompleksitas, dan transformasi dari pengalaman hidup yang sebelumnya. Prinsip dasar revolusi industri 4.0 adalah menggabungkan mesin, alur kerja, dan sistem dengan menerapkan jaringan cerdas di sepanjang rantai dan proses produksi. Hal ini bertujuan untuk mengendalikan satu sama lain secara mandiri. Perkembangan teknologi yang pesat akan mendorong perubahan perilaku masyarakat, dan peningkatan kebutuhan akan mendorong berubahnya dan terciptanya peluang bisnis dan pekerjaan baru.

Pada industri 4.0 perkembangan *e-commerce*, perkembangan *Internet of Things (IoT)*, yang melandasi perkembangan industri keempat tersebut, kondisi industri pada industri 4.0 jauh lebih masif, jauh lebih efisien dan mengguankan tenaga kerja dan faktor produksi yang jauh lebih sedikit dan menghasilkan output yang lebih banyak.

³ Inder Sidhu, *The Digital Revolution*, USA: Pearson Education, Inc. 2016, h. 50

Ketika berbicara mengenai revolusi industri, tidak terlepas dari teori schumpeterian yaitu *Innovation is a process of creative destruction*⁴ artinya sebuah inovasi atau sebuah revolusi menggantikanyang lama dimana yang baru ini jauh lebih efisien dibandingkan sebelumnya namun demikian ada yang digantikan didalamnya. Secara umum terjadinya revolusi industri keempat saat ini adalah sebuah inovasi yang melatarbelakangi revolusi industri membuat seagal sesuatunya menjadi lebig mudah dan lebih baik. Perusahaan lama yang selama ini menggunakan teknologi lama mulai harus beralih ke teknologi industri 4.0 agar tidak tertinggal oleh zaman.

Dengan terjadinya revolusi industri 4.0 maka segala sesuatunya pasti berubah, sebagai contoh Internet of Things, e-commerce, toko tanpa kasir ini semua merupakan indikator-indikator baru, sebuah hal yang sebelumnya belum ada. Tren e-commerce tahun 2020 mencapai 7 triliun USD dibandingkan tahun 2014 yang hanya 2 triliun USD⁵. Perkembangan lainnya adalah perkembangan media sosial transaksi yang terjadi sebelumnya hanya 2 trilliun USD namun pada tahun 2020 meningkat beberapa kali lipat menjadi 7 trilliun USD.

Perkembangan teknologi pada era industri keempat tidak terlepas dari perkembangan *Internet of Things*, adalah sebuah konsep dimana perangkat komputasi bisa saling terhubung dan memperkenalkan dirinya sendiri atau mengidentifikasikan dirinya keperangkat lainnya. Sebagai contoh adanya kulkas pintar yang dapat membeli barang kebutuhan sendiri untuk kemudian diantarkan pesanan tersebut menggunakan drone.

Perubahan dan peluang bisnis yang baru didorong dengan perkembangan penggunaan internet. Dimana peluang ini juga disadari oleh para pelaku bisnis untuk memanfaatkan internet dalam proses berbisnis. Penggunaan internet dalam proses berbisnis akan terus mengalami perkembangan. Mulai dari pertukaran informasi secara elektronik ke aplikasi strategi bisnis, pemasaran, penjualan, hingga pelayanan pelanggan. Internet juga akan mendukung komunikasi dan kerja sama global antara karyawan, konsumen, penjual, dan rekan bisnis yang lainnya. Selain itu, internet juga memungkinkan orang dari suatu organisasi atau lokasi yang berbeda dapat bekerja sama sebagai satu tim virtual untuk mengembangkan, memproduksi, memasarkan, dan memelihara produk atau pelayanan.

Beberapa industri yang berjalan dengan menggunakan teknologi saat ini adalah seperti teknologi *Internet of Things*, perkembangan *Big Data*,

⁴ Viktor Kullberg, *Business and Economics*, Swedish: Department of Business Administration Press: Swedia, 2018, h.33

⁵ CNN Indonesia, *Tren dan Peluang Industri E-Commerce di Indonesia 2020*, https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20200205204206-206-472064/tren-dan-peluang-industri-e-commerce-di-indonesia-2020 diakses tanggal 10 Juli 2020 pukul 08.53 WIB

percetakan 3D, kendaraan tanpa pengemudi, kecerdasan buatan, rekayasa genetika, dan mesin pintar.

Ada beberapa prinsip rangcangan dalam revolusi industri 4.0 yaitu:

- 1. Interoperabilitas dimana kemampuan berkomunisai antara mesin, perangkat, sendor dan manusia untuk saling berkomunikasi satu sama lain melalui *internet of things*.
- 2. Transparansi Informasi, yaitu kemampuan dunia informasi untuk menciptakan salinan dunia fisik dan dapat saling memberikan informasi satu sama lain secara virtual.
- 3. Bantuan Teknis, yaitu bantuan kepada manusia untuk menyelesaikan sesuatu pekerjaan yang terlalu berat dan tidak dapat dikerjakan oleh tenaga manusia atau tidak aman bagi manusia.
- 4. Keputusan Mandiri, kemampuan sebuah alat untuk menentukan sesuatu secara mandiri tanpa campur tangan manusia.

Kondisi saat ini adalah kondisi yang serba tidak menentu, ketika era industri sedang gencar melanda dunia, tiba-tiba dunia diguncangkan dengan datang wabah penyakit yang mendunia pula, covid-19 adalah bencana dunia, pemutusan hubungan kerja terjadi dimana-mana karena ekonomi dunia mengalami resesi yang luar biasa. Tidak ada satu negarapun di dunia ini yang tidak mengalami kondisi sulit, namun demikian badai pasti berlalu, kondisi pasti pulih, ekonomi akan kembali bangkit seperti sedia kala.

Perubahan-perubahan yang begitu kompleks membawa pergeseran yang signifikan dalam kehidupan manusia. Kondisi sosial ekonomi begitu mempengaruhi kehidupan manusia karena kompleksitasnya maka kondisi ekonomi mengalami pergeseran yang signifikan, kita semua dapat merasakan kondisi ini, pergeseran yang ekstrim, pergeseran budaya bahkan pergeseran akhlak sudah terjadi, salah satu indikator perubahan budaya kehidupan dari budaya nyata menjadi budaya virtual. Kondisi ini kemudian kita kenal dengan kondisi era disrupsi dimana kondisi saat ini adalah kondisi yang tidak dapat diprediksi perkembangannya, semua tatanan kehidupan berubah secara total akan tetapi akhirnya memunculkan terobosan-terobosan atau inovasi diluar nalar dan prediksi sebelumnya.

Menurut Rahmat Hendayana era disrupsi⁶ adalah era dimana merupakan era ancaman semua sektor mempunyai tantangan yang berat untuk kehidupan manusia, sisi positifnya adalah teknologi akan memudahkan semua orang akan tetapi sisi negatifnya adalah siapapun yang tidak mampu bersaing pada era saat ini maka mereka akan tersingkir dan tentunya juga akan mengalami banyak kesulitan karena perubahan yang begitu cepat. Dapat disimpulkan bahwa era saat ini merupakan tantangan

⁶ Rachmat Hendayana, *Membangun Sistem Diseminasi di Era Disrupsi: Peluang dan tantangan Mempercepat Hilirisasi Inovasi Pertanian*, Bogor: IPB Press, 2018, hal 13

terberat untuk kehidupan manusia dan sarat akan persaingan didalam pekerjaan maupun bersosialisasi.⁷

Pengertian revolusi industri keempat diperkenalkan oleh Profesor Klaus Schwab, beliau menyebutkan bahwasanya revolusi saat ini sudah menyebabkan suatu perubahan mendasar terhadap kehidupan dan cara kerja manusia⁸, melalui bukunya *The Fourth Industrial Revolution*. Revolusi ini didorong oleh karena munculnya teknologi-teknologi diantaranya adalah teknologi robotika, bioteknologi, nanoteknologi, dan lain-lain.

Revolusi industri keempat merupakan kelanjutan suatu perubahan didalam perkembangan zaman dimana sebelumnya sudah mencatatkan didalam sejarah bahwa telah terjadi beberapa kali revolusi industri, yaitu pertama revolusi industri 3.0, kedua revolusi industri 2.0, dan sebelumnya terjadi revolusi industri 1.0. setiap revolusi industri mempunyai perbedaan dalam tiap-tiap eranya, pada tiap-tiap era, terdapat perubahan fundamental yang pada akhirnya membedakan keempatnya.

Revolusi era keempat saat ini merupakan era yang paling hebat dibandingkan era sebelumnya karena perubahan teknologi maka berakibat pada perubahan cara berfikir, perubahan cara bekerja dan melakukan suau tindakan dimana semua bisa dilakukan hanya dengan tangan kita. Cakupan terjadi pada saat ini belumlah pernah kita alami sebelumnya dalam revolusi industri ke empat ini.

Kita belumlah menangkap cakupan dan luasan revolusi keempat ini, dengan membayangkan cakupan yang tak terbatas untuk menghubungkan jutaan manusia melalui perangkat kecil, begitu pula mampu meningkatkan proses penyimpanan dan daya akses yang luar biasa. Ketika kita membayangkan terobosan teknologi melalui kecerdasan buatan maka kita berfikir bahwa kecerdasan manusia sudah dapat ditandingi oleh kecerdasan robot-robot yang diciptakan oleh manusia itu sendiri.

Menurut para ahli revolusi keempat adalah suatu perubahan ketika ingin memproduksi barang selalu menggunakan dan memanfaatkan mesin sebagai penggeraknya selanjutnya melakukan proses untuk akhirnya menghasilkan suatu produk, namun saat ini perubahan itu terjadi secara besar-besaran dimana komputer menjadi suatu alat untuk efisiense barang

⁷ Renald Kasali, *Disruption "Tak Ada Yang Tak Bisa Diubah Sebelum Dihadapi, Motivasi Saja Tidak Cukup" Menghadapi Lawan-Lawan Tak Kelihatan dalam Peradaban Uber*, PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta, 2018, h.33

⁸ Klaus Schwab, *Revolusi Industri Keempat*, diterjemahkan oleh Farah Diena dan Andi Tarigan dari judul *The Fourth Industrial Revolution*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2019, h. 54

dan efektivitasnya, semua dilakukan secara otomatisasi dan saling berkomunikasi melalui cloud server ⁹.

Cakupan industri keempat yang sudah terjadi diantaranya adalah kendaraan otomatis dimana mobil tanpa supir ini sedang dikembang saat ini dan mendominasi banyak berita diberbagai belahan dunia seperti taxi tanpa supir, pesawat tanpa awak atau yang dikenal dengan istilah drone, taxi udara untuk menghidari kemacetan, percetakan 3 dimensi adalah salah satu industri keempat yang saat ini berkembang sangat pesat dan digunakan untuk industri otomotif, dirgantara dan medis.

Revolusi indsutri keempat akan membawa keuntungan yang besar namun dibalik itu juga akan membawa dampak yang tidak kalah besarnya. Revolusi industri keempat telah memungkinkan layanan baru baru konsumen secara virtual dan efisien serta tidak membebani biaya apapun karena jarak sudah bukan masalah lagi saat ini. Selain itu juga revolusi industri keempat membuat Pendidikan menjadi semakin mudah dan dapat diakses dimana saja kita berada¹⁰.

Terlepas dari kecepatan dan keluasannya, revolusi industri keempat ini unik karena harmonisasi dan integrasi sekian banyak ilmu beserta temuantemuannya yang telah berkembang dan saling bergantung sebagai contoh teknologi fabrikasi digital berinteraksi dengan dunia biologis. Teknologi arsitektur yang bergabung dengan teknik material dan teknik komputer dan banyak lagi yang menggabung satu disiplin ilmu dengan disiplin ilmu lainnya.

Saat ini Kementerian Perindustrian berupaya secara terus menerus dan menjalin kerjasama dengan beberapa pihak mengenai kesiapan memasuki industri era industri keempat. Salah satunya bekerjasama dengan *Japan External Trade Organization (JETRO)*. Saat ini langkah terpenting adalah bisa meningkatkan daya saing pada sektor manufaktur di Indonesia¹¹.

Selain itu revolusi industri keempat akan sangat meningkatkan kemampuan untuk meningkatkan kemampuan kita untuk membahas faktorfaktor eksternal dan seiring dengan prosesnya untuk memacu potensi pertumbuhan ekonomi.

Wahyu Muntinanto, "Industri keempat membuat Pendidikan tanpa Batasan Ruang dan Waktu", dalam https://news.okezone.com/read/2019/07/22/65/2082166/industri-4-0-buat-pendidikan-tanpa-batasan-ruang-dan-waktu, diakses tanggal 14 Maret 2020 pukul 17.00

_

⁹ Klaus Schwab, *The Fourth Industrial Revolution*, diterjemahkan oleh Farah Diena dan Andi Tarigan dengan judul *Revolusi Industri keempat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2019, hal. 2

¹¹ Koran Rakyat Merdeka, "Percepat Implementasi Industri keempat, Kemenperin Gandeng Jetro", dalam https://rmco.id/baca-berita/government-action/27274/percepat-implementasi-industri-40-kemenperin-gandeng-jetro, diakses tanggal 14 Maret 2020 pukul 17.15

Sesungguhnya menurut aturan daya saing revolusi industri keempat mempunyai persaingan yang sangat ketat yaitu perusahaan haruslah inovatif dalam segala hal agar tidak tersaingi atau terpinggirkan di era yang sangat cepat berubah tersebut. Revolusi industri keempat mempunyai potensi baik untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan juga untuk meringankan beberapa tantangan besar global yang dihadapi, namun juga mempunyai dampak negative yaitu mengenai ketidaksetaraan lapangan pekerjaan dan pasar ketenagakerjaan.

Revolusi industri keempat ditandai dengan era teknologi dalam semua sisi kehidupan, tidak ada saat ini yang tidak menggunakan atau memanfaatkan teknologi didalam aktivitas kehidupannya. Era revolusi industri keempat merupakan teknologi terbaru dalam dua dekade dimana terjadi perubahan industri karena adanya kombinasi teknologi belakangan ini, sehingga tercipta industri-industri yang tidak terpikirkan sebelumnya¹². Perubahan teknologi yang terjadi diantaranya adalah: (1) Internet serta teknologinya yang dapat memperkenalkan dirinya dinamakan dengan IoT (Internet of Thing), (2) kolaborasi antara teknologi dan proses bisnis dalam sebuah perusahaan sehingga memudahkan proses bisnis dan menjadi tepat dan cepat, (3) pemetaan digital dan virtualisasi pada dunia nyata, dan (4) terdapatnya pabrik pintar atau dinamakan juga dengan *smart factory* yang menghasilkan produksi dengan cara yang cerdas dan menghasilkan produksi cerdas¹³.

Selain itu pendapat berbeda dikemukakan bahwa ada tiga aspek dimana asepk in imenjadi domain utama pada era industri 4.0, yakni:

- 1. Aspek digital sebagai contoh adalah big data, sebagai contoh IoT dan AI.
- 2. Ditemukannya teknologi berupa bioteknologi sebagai contoh aplikasi perikanan, pertanian, proses makanan, obat-obatan, energi, proteksi lingkungan, dan juga kimia, dan
- 3. Fisik, seperti mobil dengan kendali otomatis, robot generasi terbaru, serta nanoteknologi¹⁴.

Pendapat Muhammad Yahya era tentang revolusi industri keempat yang mempunyai ciri khas yaitu dengan berkembangnya *cyber* fisik dan juga

¹³ Andreja Rojko, Industry keempat Concept: Background and Overview, dalam *International Journal of Interactive Mobile, Volume 11 No. 5, 2017.* hal. 77–90.

¹² B.S. Shylaja Lavanya, dan M.S. Santosh, Industry keempat-The Fourth Industrial Revolution, dalam *International Journal of Science, Engineering and Technology Research, Volume 6 No. 6, 2017.* hal. 1004–1006.

¹⁴ Huynh Van Thai dan M. A Le Thi Kim Anh, The keempat Industrial Revolution Affecting Higher Education Organizations' Operation in Vietnam, dalam *International Journal of Management Technology, Volume 4 No. 2, 2017*, hal. 1–12.

kolaborasi antar manufaktur¹⁵. Selanjutnya, beliau menyebutkan bahwa ada empat kunci mendasar mengenai desain didalam revolusi industri keempat, yaitu:

"1) Interkoneksi atau sambungan yang menghubungkan antara mesin atau orang dengan yang lainnya, 2) Adanya transparansi dalam informasi, 3) Adanya bantuan teknis, dan 4) Adanya kemampuan keputusan yang terdesentralisasi."

Era revolusi industri keempat tentu membawa peluang dan tantangan, khususnya bagi masyarakat Indonesia. Peluang nyata yang menanti di depan mata adalah kesempatan bagi semua orang khususnya generasi muda untuk maju dengan memanfaatkan teknologi informasi. Lulusan pendidikan tinggi sudah seyogyanya dapat memanfaatkan teknologi tersebut agar dapat menyebarluaskan hasil berupa suatu temuan dan juga produk kreatifitasnya secara lebih luas. Kondisi tersebut sudah barang tentu akan memberikan suatu peluang untuk mengkormesilkan atau mempromosikan suatu pikiran dan juga barang yang telah kita hasilkan dimana mengingat masyarakat kita sudah begitu akrab dengan lingkungan dan teknologi. Bahkan juga, menurut penelitian dinyatakan bahwa sudah terjadi semacam kecanduan terhadap media sosial (seperti tweeter, facebook, instagram, path, dan lain sebagainya) melebihi kecanduan seseorang pada merokok.

Revolusi digital disertai dengan revolusi industri ketiga dengan ditemukannya sebuah semikonduktor lalu diciptakannya sebuah komputer besar ditransformasikan menjadi komputer kecil/pribadi lalu pekerjaan yang biasanya dilakukan secara manual atau analog, kemudian bergeser digantikan teknologi terbarukan yang saat ini mempermudah pekerjaan. Perubahan perangkat elektronik dengan mekanisme analog ke teknologi digital saat ini cukup mengganggu/mendisrupsi industri 16. Teknologi informasi segala kecanggihannya mulai mengotomatisasi atau mengkomputerisasikan rantai pasokan global.

Revolusi industri keempat saat ini mulai mengubah bagaimana cara manusia berkomunikasi, lalu bekerja dan pada akhirnya cara hidup¹⁷. Sistem pemerintahan sekarangpun dibentuk dan disusun ulang dengan dikeluarkannya peraturan perundang-undangan mengenai industri otomotif bertenaga listrik atau baterai dan juga turunannya, disamping itu sistem perdagangan, sistem kesehatan dan juga lain-lainnya mulai mengalami

16 Astrid Savitri, Revolusi Industri keempat Mengubah Tantangan Menjadi Peluang, Yogyakarta: Penerbit Genesis, 2019, h. 40

Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia," dalam http://ft.unm.ac.id/category/kegiatan/page/2/ pada Pidato Pengukuhan Jabatan Profesor Bidang Ilmu Pendidikan Kejuruan, Sidang Terbuka Luar Biasa Senat Universitas Negeri Makassar, Makassar: Universitas Negeri Makassar, 14 Maret 2018.

Astrid Savitri, Revolusi Industri keempat: Mengubah Tantangan Menjadi Peluang di Era Erupsi keempat, Yogyakarta: Penerbit Genesis, 2019, h.7

perubahan. Revolusi industry keempat saat ini membuat tidak ada batas antar negara, setiap saat bisa diakses secara langsung.

Revolusi media sosial saat ini sudah diwujudkan dengan adanya Whatsup, Facebook, Twitter dan juga lainnya yang sangat membawa pengaruh kepada kehidupan sosial¹⁸. Siapapun dimanapun bisa diakses secara *realtime* setiap saat hanya dengan alat kecil yaitu handphone.

Konsumen pada akhirnya mendapatkan efek dan dampak yang paling besar, revolusi industri era keempat saat ini telah membuat suatu produk dan juga layanan jasa dimanfaatkan secara virtual dengan tidak membebani biaya apapun. Memesan ojek sudah bisa dari dalam rumah, memesan taksi hanya tinggal meggunakan aplikasi yang ada, memesan barang pun hanya menggunakan telepon pintar, semua ini dapat dilakukan dari jarak jauh. Penggunaan penyimpanan sebuah data yang bisa dilakukan melalui penyimpanan vitual atau awan (*cloud computing*) dan siapapun dapat membuka data tersebut dan dimanapun berada setiap saat ¹⁹.

Bekerja dirumah atau dikenal dengan WFH pun merupakan dampak dari perkembangan teknologi yang terjadi saat ini, kondisi ini memperlihatkan bahwa teknologi sudah berkembang dengan sedemikian pesatnya, siapapun bisa bekerja dimanapun dan dapat mengerjakan apapun ketika berada dimanapun.

B. Pengertian Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah merupakan salah satu sektor dimana memerlukan suatu keahlian khusus, keahlian dibidang formal ataupun informal. Keahlian tersebut merupakan tenaga yang harus dibayarkan oleh pemilik usaha/modal, dengan dasar inilah maka setiap keahlian pasti mempunyai harga tawar yang berbeda. Sekarang ini keahlian khusus tersebut berupa keahlian formal mempunyai harga tawar tinggi akan tetapi sangat disayangkan bahwa tidak semua sektor diisi oleh tenaga yang benar-benar menguasai bidangnya.

Badan Pusat Statistik (BPS) menyebutkan jumlah penduduk usia kerja pada Februari 2019 sebanyak 196,46 juta, sedangkan jumlah angkatan kerja sebanyak 136,18 juta jiwa. Sementara, jumlah penduduk yang bekerja 129,36 juta dan yang menganggur 6,81 juta²⁰. Angka itu diperoleh dari data yang dihimpun melalui Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) yang dilakukan BPS terhadap 75.000 rumah tangga sebagai sampel terpilih.

_

 $^{^{18}}$ Nurudin, Mediasosial baru dan munculnya revolusi proses komunikasi, Malang: UMY, 2012, h.20

¹⁹ M Reza Faisal, *et al.*, *Belajar Data Science: Pengenalan Azure Learning System Studio*, Banjarbaru: Scripta Cendikia, 2019, h. 16

²⁰ Badan Pusat Statistik, "Sumber Utama Data Ketenaga Kerjaan", dalam https://https://www.bps.go.id/subject/6/tenaga-kerja.html#subjekViewTab2 diakses tanggal 20 Juni 2020 pukul 13.00 WIB

Dalam survei ini, BPS menggunakan konsep angkatan kerja (*labour force*), bukan tenaga kerja (*manpower*). Apa perbedaan keduanya?

BPS menerapkan konsep dan definisi ketenagakerjaan *The Labour Force Concept* yang disarankan *International Labour Organization* (ILO), yang membagi penduduk menjadi dua kelompok, yakni penduduk usia kerja dan bukan usia kerja. Penduduk usia kerja dikategorikan menjadi dua, yang disebut angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Menurut ILO, penduduk usia kerja adalah penduduk yang telah mencapai umur 15 tahun atau lebih.

Tenaga kerja dibedakan menjadi dua:

- 1. Angkatan kerja, yaitu penduduk usia produktif/usia kerja 15 tahun ke atas yang bekerja, punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja, dan pengangguran (*unemployment*). Contoh orang yang punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja adalah pekerja sedang cuti, sakit, mogok kerja, izin/berhalangan, dan sebagainya. Sedangkan pengangguran meliputi orang yang:
 - a. Tak punya pekerjaan dan mencari pekerjaan
 - b. Tak punya pekerjaan dan mempersiapkan usaha
 - c. Tak punya pekerjaan dan tidak mencari pekerjaan
 - d. Punya pekerjaan tetapi belum mulai bekerja
- 2. Bukan angkatan kerja, yaitu penduduk usia produktif/usia kerja 15 tahun ke atas yang bersekolah/kuliah, mengurus rumah tangga, pensiunan, atau melaksanakan kegiatan lainnya selain kegiatan pribadi. Jumlah bukan angkatan kerja menurut data Sakernas Februari 2019 adalah 60,27 juta, di mana penduduk sekolah/kuliah 16,14 juta, mengurus rumah tangga 36,78 juta, dan lainnya 7,34 juta jiwa.

Dengan demikian, pengangguran termasuk angkatan kerja. Karena itu, tingkat pengangguran terbuka dihitung dengan rasio terhadap angkatan kerja. Misalnya, tingkat pengangguran 5%, berarti sebanyak 5% dari jumlah angkatan kerja saat itu merupakan penduduk yang menganggur.

Tenaga kerja adalah semua penduduk dalam usia kerja atau usia produktif. Dalam istilah UU Ketenagakerjaan No 13 Tahun 2003, tenaga kerja ialah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Jadi, tenaga kerja adalah definisi umum yang mencakup penduduk yang punya kemampuan untuk bekerja atau berusia 15 tahun ke atas.

Sedangkan pekerja adalah tanggung jawab perusahaan, di mana keduanya terikat hubungan kerja melalui perjanjian kerja yang memuat hak dan kewajiban para pihak. Karena itu, HR adalah ujung tombak pelaksana tanggung jawab mengelola pekerja agar menjadi lebih berkualitas,

memenuhi tugas/tanggung jawab, mampu mendorong produktivitas, dan meningkatkan daya saing perusahaan.

Pemerintah mengatur soal tenaga kerja Indonesia, dari mulai penempatan, pelatihan, hingga perlindungan, yang diuraikan dalam pasal-pasal di UU Ketenagakerjaan. UU juga menggunakan istilah pekerja/buruh, dalam konteks hubungan kerja, untuk menyebut setiap orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain. Konsep pekerja ini meliputi semua jenis karyawan, termasuk karyawan tetap, karyawan tidak tetap, dan karyawan harian/lepas/borongan.

Dengan demikian, tenaga kerja dan angkatan kerja merupakan tanggung jawab pemerintah, di mana mereka berhak memperoleh pekerjaan dan penghidupan yang layak. Kewajiban pemerintah adalah menyediakan lapangan kerja hingga mengatur perlindungan hak-haknya melalui regulasi ketenagakerjaan.

Para ahli memberikan definisi mengenai pengertian tenaga kerja diantaranya adalah Samhis Setiawan memberikan definisi tenaga kerja dengan orang yang dapat atau mampu melakukan suatu pekerjaan guna menghasilkan suatu barang ataupun jasa baik untuk memenuhi kebutuhan diri sendiri atau memenuhi kebutuhan masyarakat²¹. Undang-undang nomor 13 thn 2003 mengatakan bahwasanya tenaga kerja yaitu orang-orang yang mampu bekerja untuk menghasilkan barang ataupun jasa dimana pekerjaan yang dilukannya digunakan untuk memenuhi kebutuhannya sendiri ataupun masyarakat.²².

Didalam UU Ketenagakerjaan No. 14 Thn 1969, tenaga kerja yaitu orang yang mampu melakukan suatu pekerjaan baik di dalam ataupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat²³. Dalam UU No. 13 Thn 2003 menyatakan bahwa pengunaan istilah pekerja harus selalu diikuti dengan istilah buruh yang menyatakan atau menandakan bahwasanya Undang-undang ini mengartikan dengan istilah dan maknanya yang sama. Dalam Pasal 1 angka 3 Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, memberikan pengertian, Pekerja/buruh adalah setiap orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain.

Dr. A. Hamzah berpendapat bahwa tenaga kerja yaitu meliputi tenaga kerja baik yang bekerja di dalam ataupun tidak dengan menggunakan alat

Undang-undang Republik Indonesia Tentang Ketenagakerjaan no 13 Tahun 2003
 Bab 1 Ketentuan Umum Pasal 1 Ayat 2

_

Samhis Setiawan, "Pengertian Tenaga Kerja", dalam https://www.gurupendidikan.co.id/tenaga-kerja/diakses tanggal 30 September 2019 pukul 14.57 WIB

²³ Undang-undang Republik Indonesia Tentang Ketentuan Pokok Mengenai Tenaga Kerja No 14 Tahun 1969

produksi utamanya dan dalam sebuah proses produksi, baik berupa tenaga atau fisik ataupun berupa pikiran²⁴.

Jadi pengertian dari tenaga kerja ialah sesorang atau individu yang sedang mencari dan/atau sudah mengerjakan suatu pekerjaan yang dapat menghasilkan suatu barang dan/atau jasa dan sudah memenuhi persyaratan ataupun batasan usia dan telah ditetapkan oleh UU dengan tujuan untuk mendapatkansuatu hasil ataupun upah untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Dari definisi dan pengertian diatas maka dapat dilihat ada beberapa unsur yang melekat pada istilah pekerja ataupun buruh, yakni setiap individu atau orang yang dapat bekerja dan juga menerima imbalan atau upah sebagai balas jasa karena pelaksanaan pekerjaan tersebut²⁵.

Apabila melihat beberapa definisi menurut para ahli maka dapat disimpulkan arti pekerja adalah seseorang baik individu maupun kelompok yang bekerja untuk menghasilkan barang/jasa dengan mengharapkan upah atau imbalan.

Tenaga kerja merupakan salah satu dari faktor yang menjadi perhatian khusus dalam Al-Qur'an, manusia diwajibkan berusaha agar kebutuhan hidupnya dapat dipenuhi oleh dirinya sendiri dan keluarga. Allah memberikan kekayaan alam yang luar biasa agar dapat dimanfaatkan dan dipergunakan dengan sebaik-baiknya. Dalam UU no 13 tahun 2003 Bab I pasal 1 ayat 2 disebutkan bahwa: tenaga kerja tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Berbagai pengertian tersebut bisa diambil titik temu bahwa tenaga kerja adalah orang yang berusaha untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat untuk memenuhi kebutuhannya sendiri (individu) maupun untuk kebutuhan orang lain (sosial).

Setiap manusia dijadikan untuk berupaya menanggung segala kesukaran dan sulitnya cobaan dalam hidup. Selain itu pula, kekuatan manusia ditujukan untuk mempertahankan diri dari kesukaran hidup. Manusia juga mempunyai kekuatan dan juga ketabahan untuk selalu dapat menahan semua kesulitan apabila dibebani suatu masalah karena akibat bekerja keras didalam perjuangannya untuk mencapai suatu kemenangan dan juga kejayaan.

Terpenting dalam segala hal adalah kesungguhan, begitupun dalam bekerja. Manusia sudah seharusnya bekerja secara bersungguh-sungguh agar

²⁴ Bitar, "Tenaga Kerja: 13 Pengertian menurut para ahli, dan jenis-jenisnya beserta contohnya secara lengkap", dalam *https://www.gurupendidikan.co.id/tenaga-kerja-13-pengertian-menurut-para-ahli-dan-jenis-jenisnya-beserta-contohnya-secara-lengkap*, diakses tanggal 30 September 2019 pukul 15.37 WIB

²⁵ Agus Midah, *Hukum Ketenagakerjaan Indonesia Dinamika dan Kajian Teori*, Bogor: Ghalia Indonesia.2010. h. 7.

dapat mencapai suatu kehidupan bahagia dan juga sejahtera. Bekerja keras yaitu merupakan salah satu jalan agar mendapatkan atau mencapai suatu kebahagian dan juga kesejahteraan, sebab keadilan Allah SWT memang selalu ada, dimanapun kita selalu berada Allah pasti memberikan rezeki berlebih kepada orang yang telah bekerja keras dibandingkan orang-orang tidak mau berusaha ataupun bermalas-malasan. Tenaga kerja adalah sebuah kegiatan yang memerlukan keahlian khusus baik itu pada sektor formal maupun informal. Keahlian ini merupakan tenaga yang dibayarkan oleh pemilik modal, dan atas dasar inilah setiap keahlian mempunyai harga tawar yang berbeda. Saat ini keahlian khusus formal mempunyai harga tawar yang cukup tinggi namun sayangnya tidak semua sektor diisi oleh tenaga yang benar-benar menguasai bidangnya.

Menurut UU Pokok Ketenagakerjaan No. 14 Tahun 1969, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat²⁶. Dalam Undang-undang No. 13 Tahun 2003 ditetapkan bahwa istilah pekerja selalu diikuti dengan istilah buruh yang menandakan bahwa Undang-undang ini mengartikannya dengan istilah yang maknanya sama. Dalam Pasal 1 angka 3 Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, memberikan pengertian, Pekerja/buruh adalah setiap orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain.

C. Tenaga Kerja Indonesia dalam Menghadapi Industri 4.0

Perkembangan industri 4.0 dengan basis internet diperlukan penguasaan teknologi. Jika penguasaan teknologi tidak mampu diadopsi dan adaptasi maka teknologi justru berperan memiskinkan dan memingirkan kepada individu yang tidak mengerti penguasaan teknologi di pasar kerja. Byhovskaya²⁷, Burrow, Sharan & dalam studinya menjelaskan bahwa"Technology alone cannot pull marginalized workers out of poverty or grant them access to high-quality segments of the labor market". Hal tersebut menjadi pembelajaran jangan sampai adanya perkembangan teknologi tersebut menjadi bencana dalam dalam sektor ketenagakerjaan. Perubahan industri 4.0 searah dengan tujuan kapitalisme yang menginginkan efisiensi dan keuntungan modal berlipat.

Oleh karena itu pada revolusi industri 4.0 diperlukan kapasitas negara dalam sisi pengembangan kurikulum maupun kapasitas konektivitas internet

²⁶ Undang-undang Republik Indonesia Tentang Ketentuan Pokok Mengenai Tenaga Kerja No 14 Tahun 1969

²⁷ Burrow, Sharan & Byhovskaya, "Economics in Two Lessons: Why Markets Work So Well, and Why They Can Fail So Badly", USA: Princeton University Press, USA, 2019, h. 20

antar wilayah. Dengan demikian kesenjangan antar wilayah dalam akses terhadap internet mampu dikurangi. Pemerintah dalam hal ini telah meluncurkan *Palapa Ring* yang diharapkan mampu mennjawab tantangan terhadap permasalahan kapasitas akses internet.

Kemudian disisi lain buruh harus mampu beradaptasi terhadap situasi industri 4.0. Dalam persimpangan industri 4.0 buruh harus saatnya berubah dalam garis perjuangannya. Buruh tidak hanya berfokus terhadap perjuangan upah semata, namun juga diperlukan penguatan kapasitas diri. Jika penguatan kapasitas ini tidak dapat dilaksanakan maka dengan adanya flesibilitas pasar kerja saat ini sangat memungkinkan jenis-jenis pekerjaan yang baru akan diisi oleh pekerja dari luar negeri.

Perubahan di dalam dunia ketenagakerjaan semakin cepat terjadi karena adanya pengaruh perubahan teknologi dan penetrasi dari dunia maju ke negara-negara miskin. Pada saat ini penetrasi akibat perubahan teknologi tersebut membawa pengaruh yang cukup besar terhadap keberlangsungan industri. Industri yang dahulu berbasis produksi menetap pada satu lokasi, maka pada saat ini perubahan yang terjadi pada industri sudah tidak menetap pada satu tempat. Basis industri 4.0 sudah tidak terpaku terhadap jarak antara lokasi produksi dengan pasar.

Perubahan indsutri berbasis internet yang melahirkan industri keempat bedampak pada perubahan interkasi antara manusia dan dinamika sosial di dalamnya. Hadirnya industri 4.0 disamping membuka peluang kerja disisi lain juga telah menghilangkan beberapa jenis pekerjaan. Perubahan yang terjadi terlihat jelas di basis produksi dan share resiko tersebut. Bahkan basis produksi yang dahulu hanya mengumpulkan di satu pihak, pada industri 4.0 justru basis produksi tersebar ke pekerja. Hal ini dapat ditemukan di pekerja ojek online, pekerja web design dan pekerja lepas pengolahan data. Share produksi tidak hanya dikuasai oleh satu pihak saja namun basis produksi berada di tangan pekerja dan kontrol berada di konsumen. Oleh karena itu platform digital sebagai komoditas baru bagi para kapitalis sebagai alat pengeruk keuntungan.

Adanya perubahan pola produksi dan hubungan kerja ini jelas berpengaruh pada independensi pekerja. Namun disisi lain pekerja tidak memiliki *bargaining position* yang jelas. Disisi lain permasalahan utama adalah terkait dengan peraturan. Sudah menjadi hal yang lazim dihadapi bahwa pekerjaan teknologi lebih cepat dibandingkan dengan peraturan yang ada, merupakan konsekuensi dari adanya era industri yang ditandai denga perkembangan teknologi.

Hubungan kerja di era industri 4.0 semakin fleksibel dan lebih mengarah ke *outsourcing* bahkan muncul status hubungan baru berupa mitra. Hadirnya perubahan status hubungan kerja ini jelas mengancam keberlangsungan pekerja. Status hubungan kerja kerja bagi sebagian orang merupakan

pengakuan dan penghormatan terhadap suatu posisi pekerja di dalam struktur managemen. Namun demikian adanya perubahan status hubungan kerja diikuti dengan persepsi yang berkembang bahwa status hubungan kerja tidak lagi menjadi penanda status sosial.

Kementerian Perindustrian meluncurkan peta jalan berupa sebuah program making Indonesia 4²⁸ dimana program ini adalah program yang terintegrasi dan sebuah kampanye untuk mempromosikan menghadapi industri revolusi keempat. Sebagai langkah awal untuk menjalankan program Making Indonesia 4 terdapat 5 industri yang menjadi fokus untuk menghadapi industri keempat saat ini, yaitu:

- 1. Industri makanan dan minuman
- 2. Industri tekstil
- 3. Industri otomotif
- 4. Industri kimia
- 5. Industri elektronik

Lima industri ini merupakan tulang punggung dan diharapkan membawa pengaruh yang besar dalam hal daya saing dan kontribusinya terhadap perekonomian Indonesia menuju 10 ekonomi besar ditahun 2030. Kelima sektor ini lah yang akan menjadi contoh penerapan industri keempat di tanah air untuk menciptakan lapangan kerja baru dan investasi baru yang berbasiskan teknologi.

Industri Revolusi 4.0 membawa dampak pada tenaga kerja Indonesia, dimana pada awalnya revolusi industri pertama tercipta di Eropa saat itu karena kekurangan tenaga kerja, namun pada industri 4.0 kemungkinan penggunaan tenaga kerja manusia akan berkurang karena adanya teknologi yang mempermudah pekerjaan. Menurut penelitian yang disampaikam Mubyarto dalam kajiannya Transdisipliner dalam Ilmu Sosial di Indonesia bahwa tenaga kerja Indonesia cenderung stagnan namun upahnya naik terus²⁹ sehingga ongkos produksi di Indonesia meningkat terus, akibatnya adalah beberapa investor mengalihkan investasinya ke luar negeri seperti ke Myanmar dan Vietnam.

Sebagai contoh industri yang paling terancam saat ini adalah industri perbankan atau lembaga keuangan. Pengurangan itu disebabkan karena peran *front office* bank sudah tidak seperti dulu yang selalu mengatasi masalah yang dihadapi oleh nasabah. Saat ini nasabah lebih menyukai melakukan aktivitas perbankan melalui ATM atau *mobile banking* maupun *internet*

²⁸ Kementrian Perindustrian, *Making Indonesia 4.0*, Kementrian Perindustrian RI: https://kemenperin.go.id/artikel/18967/Making-Indonesia-4.0:-Strategi-RI-Masuki-Revolusi-Industri-Ke-4 diakses tanggal 10 Juli 2020 pukul 08.53 WIB

²⁹ Mubyarto, Pengkajian Transdisipliner dalam Ilmu Sosial di Indonesia, dalam *JEP Vol. 2 No.1. 1997 hal. 9*

banking. Kehadiran revolusi industri keempat ini memang tidak bisa dibendung, dan tak bisa juga dipungkiri dapat membuat banyak industri melakukan pemutusan hubungan kerja kepada para karyawan yang tidak bisa bersaing dan mengikuti perkembangan teknologi.

Hal ini menimbulkan masalah pada sisi produktivitas dan tenaga kerja, untuk itu diperlukan peran serta pemerintah untuk mengembalikan semuanya agar kembali seperti sedia kala, dengan cara *all out attack*, yang berperan didalamnya adalah industri atau pelaku usaha, universitas atau perguruan tinggi, pemerintah, komunitas³⁰, dimana hal ini harus saling terkait satu sama lain.

Pelaku usaha mempunyai peranan penting untuk menumbuhkan industri saat ini dan dapat menampung pekerja yang sesuai dengan kemampuannya dan menghasilkan produk yang dapat dijual, dan ini menjadi masukan atau income bagi pengusaha itu sendiri dan pekerja. Universitas melakukan penelitian lapangan apa yang menyebabkan kondisi pekerja Indonesia tidak produktif, mungkinkah para pekerja tersebut diberdayakan mulai dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi untuk mendapatkan produk yang maksimal, apa yang menyebabkan harga produk-produknya menjadi mahal, itulah tugas perguruan tinggi. Pemerintah mengeluarkan regulasi yang menguntungkan kedua belah pihak dan komunitas memberikan pengalamannya selama menjadi pekerja mereka bisa pada level pendidikan SD sampai SMA yang disebut dengan street scientist berdasarkan pengalamannya untuk berbagi dengan komunitas.

Tenaga kerja Indonesia disebut sebagai tenaga kerja yang tidak produktif, sebagian besar tenaga kerja Indonesia bekerja pada sektor informal, sebagian besar tenaga kerja Indonesia berada pada level SMA³¹.

Manusia masih mempunyai peran yang dibutuhkan untuk melakukan sebuah rancang bangun dan membuat sebuah sistem. "Mahasiswa dipacu untuk berfikir kreatif dan dituntut berpikir secara multi disiplin. Mahasiswa juga dituntut untuk dapat berlomba mengasah kemampuan mereka, sebagai contoh kemampuan berkomunikasi, kemampuan berbahasa asing dan kemampuan menggunakan teknologi," Demikian ungkap Dekan Vokasi UGM Wikan Sakarinto S.T³².

³¹ BPS, "Analisa Mobilitas Tenaga Kerja, Hasil Survey Angakta Kerja Nasional 2018". BPS: CV. Petratama Persada, Jakarta, hal. 53

_

³⁰ Annisa De Widiarini, "Jawab Tantangan Industri 4.0, Kemnaker keluarkan berbagai kebijakan", dalam https://money.kompas.com/read/2019/09/07/221409526/jawabtantangan-industri-40-kemnaker-keluarkan-berbagai-kebijakan?page=all, diakses tanggal 14 Maret 2020 pukul 16.20 WIB

³² Okky Wanda Lestari, *Menyiapkan Tenaga Kerja di Masa Perubahan Industri*, https://news.okezone.com/read/2019/03/25/65/2034648/menyiapkan-tenaga-kerja-di-masa-perubahan-industri diakses tanggal 29 September pukul 08.53 WIB

Tingkat Pendidikan	Sektor unggulan penyerap tenaga kerja		
	Perdagangan	Pertanian	Industri
(0)	(2)	[3]	(4)
Di bawah SMA	37,1	70,7	41,2
Tidak sekolah	0,4	2,3	0,6
Tidak tamat SD	4,1	15,2	4,8
Tamat SD	13,5	29,9	15,2
Tamat SMP	19,2	23,3	20,6
SMA ke atas	62,9	29,3	58,8
Tamat SMA	46,1	24,5	47,1
Perguruan Tinggi	16,8	4,8	11,7
Jumlah	100,0	100,0	100,0

Tabel III.1 Angkatan Kerja Indonesia³³

Melihat pada tabel III.1 mengenai angkatan kerja Indonesia berdasarkan data BPS tahun 2018 terlihat bahwa tenaga kerja Indonesia didominasi oleh angkatan kerja SMA/SMK dan sederajat ke atas, dan dari angkatan kerja tersebut lulusan SMA/SMK dan sederajat masih mendominasi dibandingkan lulusan perguruan tinggi. Namun demikian persentase angkatan kerja lulusan perguruan tinggi dari ketiga sektor tersebut terbilang cukup tinggi. Sudah selayaknya ini menjadi perhatian pemerintah dan perguruan tinggi, apa yang menyebabkan begitu besarnya lulusan perguruan tinggi yang tidak dapat terserap di dalam dunia usaha

Tantangan yang muncul akibat revolusi industri keempat adalah lebih merupakan pada tantangan penyediaan lapangan pekerjaan yaitu pada bidang kerja dan produksi. Selama beberapa tahun terakhir mayoritas negara berkembang dan juga negara maju secara signifikan telah mengalami penurunan tenaga kerja ketika semua hal bisa dilakukan oleh mesin.

Akibatnya pihak-pihak yang mendapatkan keuntungan hanyalah pihak investor, para innovator dan pemegang saham yang menjelaskan semakin jauhnya jurang perbedaan antara pemilik modal dan pekerja³⁴. Semua ini adalah perubahan fundamental yang terjadi begitu cepat yang berdampak pada system ekonomi, social, dan politis karena perubahan disrupsi itu akan membawa dampak pada kita semua.

³⁴ Thea Fatana Arbar, "Revolusi Industri keempat, Banyak Pekerjaan Manusia akan Punah?", dalam *https://www.cnbcindonesia.com/tech/20190925190801-37-102260/revolusi-industri-40-banyak-pekerjaan-manusia-akan-punah*, diakses tanggal 14 Maret 2020 pukul 16.20 WIB

_

³³ BPS, "Analisa Mobilitas Tenaga Kerja, Hasil Survey Angakta Kerja Nasional 2018", BPS: CV. Petratama Persada, Jakarta, hal. 53

Saat ini sudah banyak organisasi maupun industri yang telah menerbitkan daftar teknologi yang akan mendukung revolusi keempat dan tak ayal lagi bahwa ini merupakan poros penggerak revolusi industri keempat. Terobosan ilmiah dan teknologi seakan tanpa batas yang berlangsung dibanyak bidang dan tempat.

Sesungguhnya ada rasa optimis ketika Era Industri keempat mulai bergulir yaitu menawarkan kesempatan untuk mengintegrasikan kebutuhan-kebutuhan yang tidak terpenuhi dari miliaran orang kedalam ekonomi global, mendorong permintaan tambahan atas produk dan jasa yang telah ada dengan memberdayakan dan menghubungkan antar individu dan komunitas diseluruh dunia.

Dengan adanya revolusi industri keempat ini maka banyak peluang yang tercipta, selain itu terbuka tantangan bagi penduduk dunia terutama bagi masyarakat Indonesia. Pemutusan hubungan kerja karena adanya teknologi saat ini menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah karena beberapa sektor telah tergantikan dengan teknologi. Menurut sebuah penelitian, pada beberapa tahun kedepan ada sekitar 35% jenis pekerjaan akan hilang karena kehadiran teknologi digital. Bahkan, pada 10 tahun ke depan ada sekitar 75% jenis pekerjaan menghilang yang menyebabkan jumlah pengangguran semakin signifikan karena mereka tidak memiliki kompetensi yang dibutuhkan pada era ini.

Perkembangan teknologi sudah pasti akan menyebabkan tidak hanya dampak positif, namun juga dampak negatif karena perkembangan teknologi tidak munkin dapat dihindari, namun demikian dampak negatif perlu dibahas karena dampaknya yang cukup besar ditengah-tengah masyarakat dan terutama pada pertumbuhan ekonomi, setidaknya dalam jangka pendek sangat terkait dengan tenaga kerja. Hal yang menakutkan saat ini adalah adanya pengangguran akibat dari perkembangan teknologi, karena perkembangan ini akan menjadikan semua sektor akan terimbas, terutama pada sektor manufaktur. teknologi bukanlah hal yang baru terjadi saat ini saja. Pada tahun 1931 seorang pakar ekonomi sudah memperingati tentang bahayanya teknologi untuk tenaga kerja yang akan mengakibatkan pengangguran³⁵.

Revolusi teknologi seperti sudah kita ketahui bersama akan memprovokasi tenaga kerja dan juga munsul pergolakan dibandingkan dengan revolusi teknologi itu sendiri karena adanya perubahan yang sangat radikal dibindang industry tidak terkecuali saat ini pada era indsutri keempat kita semua dapat menyaksikan bahwa banyak tenaga manusia yang digantikan dengan tenaga mesin sebagai contoh adalah pintu tol yang menggunakan kartu e-tool, adanya *market place* dimana kita dapat memesan

³⁵ John Maynard Keynes, "Economic Possibilities for our Grandchildren", NY: Entropy Conservationists, 1987, h. 88

barang hanya dari rumah yang mengakibatkan tutupnya took-toko ritel konvensional, ruang guru merupakan salah satu kemajuan teknologi dimana keberadaannya dapat menggusur bimbingan belajar konvensional dan masih banyak lagi.

Persoalannya adalah memang selalu akan terjadi demikian bahwa inovasi teknologi selalu menghancurkan beberapa jenis pekerjaan, yang digantikan dengan hal-hal yang baru dalam aktifitas yang berbeda dan tempat yang berbeda. Ekonomi aplikasi memberikan contoh lahan pekerjaan baru seperti Steve Jobs pada tahun 2008 mengizinkan pengembang luar menciptakan aplikasi pada iPhone.

Di masa depan diperkirakan akan banyak lowongan pekerjaan, posisi dan profesi yang baru yang didorong tidak hanya oleh industri keempat saja tapi juga oleh faktor nonteknologi seperti tekanan demografis, pergeseran geopolitik, norma sosial serta budaya³⁶.

Perkembangan industri keempat ini menjadi penting bagi negaranegara berkembang mengingat bahwa industri yang menggunakan tenaga manusia sangat dominan dan ketika industri keempat berkembang maka akan mengancam para buruh³⁷ sehingga akan mengakibatkan terciptanya pengangguran yang akan menjadi beban negara namun demikian industri pun punya kepentingan yang sama untuk mengurangi tenaga kerja dan digantikan oleh mesin berjalan demi menghemat pengeluaran.

Teknologi yang berkembang saat ini secara signifikan telah merubah konsep tentang tradisional tenaga kerja dan upah, yang memungkinkan munculnya jenis pekerjaan baru yang sangat fleksibel dan bersifat sementara dan saat ini pekerjaan yang ada adalah dimana setiap pekerja dimungkinkan untuk menikmati jam kerja yang fleksibel dan membuka gelombang inovasi yang baru dibursa kerja dan juga akan muncul beberapa hal penting yaitu turunnya tingkat perlindungan pada pekerja dan setiap pekerja menjadi kontraktor yang tidak lagi mendapatkan manfaat dari perlindungan kerja dan masa kerjanya.

Menurut BPSDMI, pada saatnya dunia industri akan melewati suatu fase penggunaan robot sebagai pengganti tenaga manusia dan nantinya akan digantikan dengan menggunakan sensor dan big data dimana data yang tersimpan akan menjadi sebuah data besar sehingga dapat diakses dimana

37 Annisa Sulistyo Rini, "Implementasi Industri keempat, Indonesia Siap Dukung Negara-Negara Berkembang", dalam https://ekonomi.bisnis.com/read/20181108/257/858087/implementasi-industri-40-indonesia-siap-dukung-negara-negara-berkembang, diakses pada tanggal 14 Maret 2020 pukul 23.00 WIB

³⁶ Warta Ekonomi Online, "Begini Revolusi Industri keempat di Sektor Pertanian" dalam https://www.wartaekonomi.co.id/read215598/begini-revolusi-industri-40-di-sektor-pertanian, diakses pada tanggal 14 Maret 2020 pukul 22.30 WIB

saja³⁸. Generasi Z dan juga Alpha pada akhirnya akan mengisi kebutuhan tenaga kerja pada era industri keempat ini dengan demikian generasi Z mempunyai peluang untuk mengisi kekosongan lapangan pekerjaan yang dimaskud.

Cara pandang yang salah adalah ketika pendidikan tinggi dapat dengan mudah mengisi kekosongan lapangan pekerjaan. Namun pada kenyataannya adalah semakin tinggi seseorang mempunyai level pendidikan maka akan semakin sulit mendapatkan pekerjaan. Tenaga kerja di Indonesia pada kenyataannya belum terlalu siap untuk menghadapi revolusi industri keempat saat ini. Alasannya yaitu, banyak angkatan kerja yang ada di tanah air latar belakang pendidikannya belum sesuai dengan kebutuhan lapangan pekerjaan.

Disamping itu, suplai tenaga kerja yang ada belum memiliki spesifikasi keahlian yang dibutuhkan oleh industri keempat pun masih minim. Mohammad Fahmi dari Universitas Padjajaran mengatakan bahwa "Jika melihat kesiapan tenaga kerja kita di era revolusi industri keempat, bisa dikatakan mengkhawatirkan³⁹".

Perkembangan teknologi telah mendisrupsi sejumlah sektor usaha di Indonesia. Walaupun sebenarnya pekerja yang hanya lulusan pendidikan dasar masih dapat bekerja sepanjang dapat membaca dan menulis, dan mereka pun dapat mengoperasikan telepon seluler. Keterampilan yang diperlukan dari pencari kerja pada era digital saat ini adalah keahlian membuat kecerdasan buatan atau AI, komputasi awan atau *cloud computing*, menganlisa big data serta kemampuannya menggunakan *internet of things*. Sekarang ini, kemampuan untuk merekrut karyawan baru harus memiliki keahlian khusus dibutuhkan lulusan-lulusan yang mempunyai kemampuan untuk merekrut para lulusan pergurun tinggi yang mempunyai keahlian tersebut untuk merekrut karyawan baru yang mempunyai keahlian teknologi.

Sumber daya manusia merupakan modal dasar pembangunan, segala upaya dilakukan untuk membangun sumber daya manusia karena keterkaitannya dengan kualitas maka setiap orang wajib meningkatkan pengetahuannya dengan motto *long life education*. Kuantitas yang berhubungan dengan sumber daya manusia atau penduduk dan tidak begitu kontribusinya akan menjadi beban bagi negara karena negara harus nenanggung kehidupannya, oleh karena itu aspek kualitas menjadi begitu

³⁹ Yulistyne Kasumaninggrum, "Tenaga Kerja di Indonesia Belum Siap Penuhi Kebutuhan Revolusi Industri keempat", dalam https://www.pikiran-rakyat.com/ekonomi/pr-01311222/tenaga-kerja-di-indonesia-belum-siap-penuhi-kebutuhan-revolusi-industri-40, diakses tanggal 14 Maret 2020 pukul 10.00 WIB

_

³⁸ Andi M. Arief, "Era Industri keempat di Indonesia butuh 10 juta Tenaga Kerja", dalam *https://ekonomi.bisnis.com/read/20190819/257/1138159/era-industri-keempat-di-indonesia -butuh-10-juta-tenaga-kerja*, diakses pada tanggal 15 Maret 2020 pukul 13.20 WIB

penting menyangkut ketersediannya lapangan pekerjaan. Kualitas lebih menyangkut pada mutu SDM yang dimaksud tersebut, yang berupa kemampuan non phisik (kecerdasan dan mental). Oleh karena itu untuk kepentingan suatu percepatan pembangunan di segala bidang apapun, maka wajiblah meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan merupakan salah satu persyaratan utama agar dapat pengembangan bisnis yang profesional⁴⁰.

Pada akhirnya ada 2 aspek menyangkut kualitas sumber daya manusia, yaitu aspek non phisik dan aspek fisik⁴¹ dan yang menyangkut kepada kemampuan bekeria, lalu berfikir, dan juga memiliki keterampilan lain. Untuk meningkatkan suatu kualitas phisik maka dapat diupayakan melalui program-program gizi dan kesehatan. Sedangkan meningkatkan kualitas atau kemampuan-kemampuan non phisik tersebut perlu adanya upaya pendidikan berkesinambungan dan juga adanya pelatihan, dimana pelatihan adalah yang paling diperlukan. Inilah yang dinamakan dengan upaya untuk mengembangkan sumber daya manusia. Mengingat satu dan lain hal faktor pendidikan amat sangat dibutuhkan dalam upaya pembangunan berkualitas SDM, maka pemerintah sudah sewajarnya harus meningkatkan pendidikan sebagai prioritas utama.

Selain itu kita juga mengenal yang dinamakan revolusi mental yang juga dijalankan mulai wajib dari cara mengubah suatu pemikiran/mindset yang negatif dan juga rasa ketakutan terhadap adanya industri keempat yang akan mengurangi lapangan pekerjaan dan cara berfikir atau cara pandang dan paradigma bahwasanya teknologi itu sulit. Kita harus berusaha untuk terus menerus meningkatkan kemampuan belajar, kita juga wajib terampil karena kebutuhan pada era keempat saat ini memerlukan tenaga kerja yang sigap dan terampil, pada akhirnya kita akan memiliki harga jual yang tinggi untuk dapat bersaing. Harapannya adalah revolusi industri keempat ini masih dapat terkendali dan hal ini harus tercipta kesadaran bersama baik oleh masyarakat, dunia usaha maupun pemerintah karena perubahan pada industri keempat saat ini adalah keniscayaan dan tidak mungkin dapat kita hindari.

Saat ini kaum millennial sebagai generasi penerus, wajib dapat menjadi individu yang siap bersaing tidak saja di dalam negeri akan tetapi juga dikancah internasional, terutama saat menghadapi MEA dimana setiap negara akan bersaing untuk membuka lapangan pekerjaan yang diperlukan oleh karenanya lulusan perguruan tinggi harus mempunyai bekal agar diakui keberadaannya. Revolusi industri keempat pada 5 tahun kedepan dapat menghapus 35% pekerjaan dan bahkan pada sepuluh tahun kedepan jenis

⁴⁰ Abdul Latief, *Membangun SDM yang Mandiri dan Professional: Pemikiran Menteri Tenaga Kerja RI*, Jakarta: Departemen Tenaga Kerja RI, 1995, h. 33

⁴¹ Amiruddin Idris, *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Sleman: Penerbit DeePublish, 2016, h. 67

pekerjaan yang tergantikan bertambah menjadi 75%⁴². Hal ini akan berimbas pada tingkat pengangguran yang terus bertambah jika SDM nya tidak berkualitas dan ini khususnya di Indonesia.

Revolusi industri keempat sekarang ini sudah memasuki babak baru yaitu revolusi industri keempat. Perubahan yang sudah terjadi adalah berdampak pada seluruh sektor kehidupan sebagimana dapat dilihat pada sektor politik, ekonomi, budaya dan juga sosial dan segala aspek yang bersifat global⁴³. Proses jasa atau produksi yang pada awalnya sulit, dan akan memakan waktu begitu lama, dan juga memakan biaya yang cukup mahal akan menjadi lebih mudah, juga lebih cepat, dan pada akhirnya lebih murah dalam prosesnya.

Inovasi ini menciptakan dan membuat lingkungan secara global dan akhirnya membawa banyak milyaran orang masuk kedalam ekonomi global. Semua Media sosial akhirnya dapat membawa semua orang untuk mengakses hal yang baru, demikian juga dapat mengakses semua pelayanan dan penjualan dimana saja berada dan yang inginkan hanya dengan cukup dilakukan dari rumah, dan juga pada akhirnya bisa menghasilkan uang dan bekerja hanya berada dari kamar.

Dampak teknologi industri keempat secara signifikan akan merubah definisi tenaga kerja dengan konsep tradisional tentang kerja dan upah, saat ini memungkinkan munculnya tenaga kerja baru yang sangat fleksibel dan bersifat sementara. Berkurangnya tenaga manusia dan digantikan dengan tenaga mesin akan membuat masalah tersendiri bagi tenaga kerja.

Dilihat dari sisi positifnya, perkembangan teknologi digital akan semakin mempermudah manusia untuk melakukan suatu pekerjaan dengan demikian potensi yang terdapat pada manusia yang sebenarnya dapat lebih dioptimalkan untuk melakukan sesuatu pekerjaan lainnya, sebagai contoh berpikir, atau memimpin, dan juga menciptakan karya⁴⁴.

Dalam kehidupan sehari-hari banyak hal baru yang tidak terpikirkan, namun secara tiba-tiba muncul dan bahkan sekarang menjadi suatu inovasi baru, bahkan dapat membuka lahan bisnis yang tidak terpikirkan sebelumnya. Sebagai contoh, bermunculan transportasi daring dengan menggunakan sistem *ride-sharing* seperti Go-Jek dan Grab yang dikenal saat ini. Dengan adanya revolusi industri keempat disadari telah menghadirkan

-

⁴² FERKOMSI FEB UGM, Revolusi Industri keempat, Sukabumi: CV. Jejak, 2019,

h. 30
43 Binus University, "Sejarah Perkembangan Revolusi Industri," dalam http://binus.ac.id/knowledge/2019/05/sejarah-dan-perkembangan-revolusi-industri/ diakses tanggal 19 September 2019 pukul 14.50 WIB

Kominfo, "Kemajuan Teknologi Digital Membawa Dua Dampak," dalam https://www.kominfo.go.id/content/detail/15538/kemajuan-teknologi-digital-bawa-dua-dampak-perubahan/0/berita_satker diakses tanggal 2 Oktober 2019 pukul 12.21 WIB

lapangan usaha baru, lapangan kerja baru, dan bahkan profesi baru yang belum ada sebelumnya.

Dibalik ancaman yang ada mengenai pengurangan tenaga kerja, terdapat keuntungan yang sangat diidamkan oleh para pekerja, seperti saat ini yaitu *work from home (WFH)*, untuk para pekerja yang rindu akan bekerja dirumah kehadiran revolusi industri 4.0 membuat banyak pekerja bisa bekerja dari rumah. Dalam dunia digital, hasil pekerjaan lebih penting dibandingkan dengan kehadiran dikantor.

Para pekerja yang bisa terhubung dengan internet cukup menggunakan telepon dan email untuk bekerja dengan perusahaan yang memberikan pekerjaan tersebut. Saat ini banyak para pekerja kreatif yang dapat bekerja dari rumah, dan para pekerja ini dapat berkreasi mengerjakan berbagai jenis pekerjaan yang dibebankan kepada mereka dengan sangat mudahnya.

Pada kenyataanya tidak dapat dipungkiri, bahwa berbagai aspek kehidupan akan terus menerus mengalami perubahan seiring dengan ditemukannya revolusi industri keempat saat ini dan didukung dengan perkembangan teknologi yang terjadi. Perubahan mempunyai dampak dan seringkali diiringi banyaknya dampak negatif yang menimbulkan masalah baru. Akan tetapi perubahan juga bisa membawa masyarakat ke arah yang lebih baik.

Era Revolusi Industri keempat dicirikan dengan adanya peran teknologi yang akhirnya berhasil mengambil alih pekerjaan hampir sebagian besar aktivitas perekonomian. Dalam menyambut Revolusi Industri keempat ini, pemerintah bergerak cepat agar indonesia tidak tertinggal dengan negaranegara lain dengan membuat peta jalan (*Roadmap Making*), dimana Indonesia akan memasuki industri keempat saat ini. Saat itu pada awal tahun telah diluncurkan roadmap Indonesia sebagai arah yang jelas dan bagaimana langkah strategis agar dapat menuju negara tangguh, tujuannya adalah mewujudkan Negara Indonesia dapat masuk kedalam 10 besar negara dengan ekonomi terkuat di tahun 2030. Dengan demikian perlunya industri manufaktur mendapatkan prioritas sebagai implementasi bahwa Indonesia siap menghadapi era revolusi industri keempat saat ini. ⁴⁵.

Ada beberapa sektor industri dimana pemerintah memberikan perhatian khusus, industri yang dimaksud adalah industri yang meliputi industri makanan dan minuman, industri tekstil dan pakaian, elektronik, automotif, dan terakhir adalah industri kimia⁴⁶. Pertanyaannya adalah kenapa hanya lima sektor saja yang mendapatkan prioritas pengembangan dari

⁴⁶ Yogi Suwarno dan Tri Atmojo Sejati, *Modul Pelatihan Dasar Calon PNS Whole of Government*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara, 2017, h. 2

⁴⁵ Koran Sindo, "Revolusi Industri keempat: Antara Peluang dan Ancaman," dalam https://nasional.sindonews.com/read/1439542/16/revolusi-industri-40-ancaman-dan-peluang-1568407320 diakses 21 September 2019 pukul 17.00 WIB

pemerintah? Karena berdasarkan data Kementerian Perindustrian (Kemenperin), industri yang disebutkan tadi mempunyai kontribusi sebesar 60% terhadap pendapatan domestik bruto (PDB), serta menyumbangkan 65% terhadap total ekspor, dan terdapat sekitar 60% tenaga kerja berada pada sektor industri prioritas itu. Dengan demikian maka diharapkan sektorsektor industri tersebut bisa menjadi tulang punggung didalam menigkatkan daya saing industri dengan negara-negara lain dan hal ini sejalan dengan perkembangan Revolusi Industri keempat. Era Revolusi Industri keempat ini harus diakui akan melenyapkan sejumlah jenis pekerjaan yang ada namun juga dapat menghadirkan berbagai jenis pekerjaan baru lainnya.

Tidak dapat dipungkiri bahwa mempersiapkan tenaga kerja pada revolusi industri saat ini bukanlah hal yang mudah dimana mereka dituntut untuk dapat beradaptasi dengan perubahan yang ada dan diakibatkan oleh Revolusi Industri keempat. Ini merupakan pekerjaan rumah yang tidak ringan bagi pemerintah apalagi lulusan-lulusan perguruan tinggi merupakan lulusan yang umumnya belum siap terjun pada dunia kerja saat ini. Namun demikian pemerintah melalui Kementerian Ketenagakerjaan (Kemenaker), sedang mempersiapkan tenaga kerja yang dapat beradaptasi, bersaing dengan negara lain, serta dapat bertahan di tengah perubahan dunia kerja⁴⁷.

Kemenaker mengeluarkan beberapa kebijakan dan program terkait peningkatan akses dan juga mutu pelatihan vokasi daimana ini dilakukan sebagai upaya untuk mencetak manusia unggul (SDM) yang berkualitas dan mempunyai daya saing. Selain itu juga, pihak Kemenperin mengandalkan kepada sejumlah program pendidikan dan pelatihan vokasi. Pelatihan ini dimaksudkan agar dunia pendidikan dan dunia usaha terdapat *link and match* antara keduanya dan diharapkan dengan demikian kebutuhan tenaga kerja pada era revolusi saat ini dapat terpenuhi.

Pendapat dari Agus Puji Prasetyono yang menganalisa lulusan Perguruan Tinggi, bahwa saat ini dibutuhkan 7 *top skills* yang harus dimiliki oleh lulusan Perguruan Tinggi agar dapat bersaing pada era industri keempat, yaitu⁴⁸: pemecahan masalah, berpikir kritis, kreativitas, mengatur manusia, koordinasi, kecerdasan emosi dan pengambilan keputusan.

Problem solving adalah kemampuan seseorang untuk memecahkan masalah dengan memberikan solusi yang dapat diterima oleh semua orang tanpa menimbulkan masalah yang baru. Selain itu dengan pemecahan masalah siswa dapat belajar untuk mengembangkan kemampuannya ketika

⁴⁸ Agus Puji Prasetyo, "*Persaingan di Era Globalisasi dan Ekonomi Digital*", https://ristekdikti.go.id/kolom-opini/persaingan-di-era-globalisasi-dan-ekonomi-digital/diakses 30 September 2019, pukul 09.01 WIB

⁴⁷ Bambang Soesatyo, "Generasi Milenial dan Industri keempat", dalam https://news.detik.com/kolom/d-3981811/generasi-milenial-dan-era-industri-40, diakses 1 April 2020 pukul 21.30 WIB

suatu saat mendapatkan masalah dalam kehidupannya. Joachim Funke dari Universitat Heidelberg mengatakan bahwa *complex problem solving takes* place for reducing the barrier between a given start state and an intended goal state with the help of cognitive activities and behavior⁴⁹.

Sudah seharusnya bahwa pemecahan masalah akan menurunkan hambatan antara yang bermasalah, hambatan baik berupa komunikasi, kerjasama antar rekan, maupun kebutuhan lain antara keduanya sesuai seperti yang dijelaskan oleh Joachim Funke, juga untuk mencairkan suasana yang membeku.

Menunda-nunda penyelesaian suatu masalah adalah perbuatan yang tidak baik bahkan dapat meledak ketika masalah tersebut mengalami kebuntuan pada akhirnya akan menimbulkan kerugian besar. Memecahkan masalah menjadi persoalan yang sering bersifat perenial (terus-menerus) dalam sejarah kehidupan manusia. Karena sepanjang rentang kehidupannya manusia selalu berhadapan dengan berbagai masalah untuk dicari pemecahannya. Bila gagal dengan ketika mencoba suatu masalah, manusia selalu mencoba memecahkannya dengan cara lain. Dengan demikian keberhasilan seseorang dalam memecahkan masalah dalam kehidupannya akan memberikan nilai positif pada orang tersebut terutama untuk mahasiswa yang masih duduk dibangku kuliah, karena akan menjadi pengalaman berharga ketika terjun kedunia usaha.

G. Polya memberikan definisi mengenai pemecahan masalah yaitu suatu bentuk cara bagaimana mendapatkan jalan keluar dalam sebuah kesulitan, untuk mencapai suatu tujuan⁵⁰. Oleh sebab itu pemecahan masalah adalah suatu aktivitas dimana aktivitas tersebut membawa dampak positif baik bagi diri sendiri maupun bagi lingkungan. Jenis belajar ini merupakan suatu proses psikologis yang mel ibatkan tidak hanya sekedar aplikasi dalildalil atau hukum-hukum atau teorema-teorema yang dipelajari, melainkan juga harus didasarkan atas struktur kognitif siswa agar masalah yang bermakna dapat dipecahkan.

Lebih lanjut Karl Albercht menyatakan pemecahan masalah ialah suatu keadaan atau sebuah peristiwa dimana dimana keadaan itu harus tergantikan dengan suatu cara agar mendapat hasil yang sesuai seperti yang diinginkan⁵¹.

Menurut Girl, *problem solving* adalah proses yang melibatkan penerapan pengetahuan dan keterampilan untuk mencapai tujuan. Dalam pemecahan masalah pelajar harus melihat kembali aturan-aturan sebelumnya

⁴⁹ Joachim Funke, "Complex Problem Solving", dalam https://www.researchgate. net/ publication/52009574_Complex_Problem_Solving, diakses 30 September 2019 pukul 11.05 WIB

⁵⁰ G. Polya, *How to Solve It. Princeton*, New Jersey: Princeton Univercity Press, 1973, h. 67

⁵¹ K. Albercht, *Daya Pikir*. Semarang: Dahara Press, 1992, h. 38

yang pernah dipelajari ada kemungkinan bahwa aturan yang berbeda akan membuat masalah komplek terpecahkan⁵².

Dapat disimpulkan bahwa kapabilitas hasil belajar pemecahan masalah (*problem solving*) adalah hasil belajar kognitif tingkat tinggi. Untuk jenjang keterampilan intelektual jenjang pemecahan masalah, siswa dituntut menggunakan kaidah-kaidah yang sesuai untuk memecahkan masalah. Dalam hal ini siswa mampu mengidentifikasi dan memahami permasalahan serta terampil dalam memilih, menggunakan, mengorganisasikan kaidah atau aturan tingkat tinggi untuk memecahkan masalah.

Diantara kemampuan yang wajib dimiliki oleh calon pencari kerja agar tetap dapat bersaing adalah *complex problem solving* (pemecahan masalah yang komplek) atau CPS. Keterampilan dalam memecahkan masalah yang kompleks menjadi tuntutan industri saat ini karena semakin berkembangnya masalah-masalah baru yang perlu pemecahan, dan masalah-masalah yang tidak terdefinisikan dengan jelas.

Seseorang yang memiliki *skill* tersebut mampu melihat masalah dari berbagai sudut pandang, dapat mengembang solusi alternatif serta memilih solusi yang terbaik. Kemampuan inilah yang diperlukan pada era industri keempat sekarang ini karena tenaga kerja tersebut dituntut mampu menyesuaikan diri dengan teknologi saat ini.

Problem solving is ability in problem solving which includes an effort to find the correct sequence of alternative answers, so that moves us closer to our goals is also a process that can help someone to find what they want⁵³. Seperti penjelasan Janet Davidson setiap kita mempunyai kemampuan dalam pemecahan masalah yang diantaranya adalah usaha menemukan urutan yang benar dari alternatif jawaban, sehingga menggerakan agar lebih dekat dengan tujuan juga proses juga membantu orang lain dalam menemukan masalah yang terjadi dan bagaimana memecahkannya dengan tindakan yang paling efektif dengan merumuskan masalah yang terjadi, kemudian menyusun rencana tindakan, dan melaksanakan tindakan yang mengarah pada penyelesaian masalah.

Mempunyai kemampuan *complex problem solve* akan sangat menguntungkan bagi setiap individu. Setiap organisasi mempunyai permasalahan, demikian pula dengan setiap individu. Apabila mempunyai kemampuan *complex probel solve* maka ada beberapa keuntungannya di antaranya: mampu menyelesaikan masalah, membuat sesuatu yang tidak

⁵² T.A. Girl, G.NG. Kang, *New Paradigm for Science Education. A Perspective of Teaching Problem Solving, Creative Teaching and Primary Science Education*, Singapore: Prentice Hall, 2002, h. 65

⁵³ Janet E. Davidson, *The Psychology of Problem Solving*, Cambridge University Press, 2003, h. 23

mungkin menjadi mungkin, membuat kita menjadi lebih unggul, meningkatkan kepercayaan diri.

Dunia saat ini sedang menyaksikan perubahan besar dalam produksi dan distribusi barang serta jasa yang semakin cepat dengan inovasi teknologi. Inovasi ini membentuk masa depan industri dan ketenagakerjaan. Perubahan yang terjadi pada teknologi pastinya akan membawa perubahan yang signifikan didalam kehidupan manusia. Perubahan ini juga membawa perubahan pada perilaku konsumsi, kesejahteraan maupun produksi barang dan jasa.

Di Indonesia untuk membuat sebuah standar kerja dibutuhkan sebuah keahlian atau kompetensi yang dikenal dengan Standard Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), yaitu merupakan rumusan kemampuan yang meliputi beberapa aspek yaitu Pengetahuan (*knowledge*), Keterampilan/Keahlian (*skill*) dan Sikap (*attitude*), dimana semuanya ini harus sesuai dengan tanggung jawab dan tugas pada suatu perusahaan dan syarat suatu jabatan tertentu.

Pemerintah atau pemangku kepentingan sampai saat ini belum memperhatikan kebutuhan dunia usaha terhadap tenaga kerja yang sesuai dengan kompetensinya, hal itu dianggap menjadi penyebab melambatnya penurunan pengangguran dalam tahun belakang ini, demikian perkiraan dari Lembaga *Institute for Development of Economics and Finance* (INDEF). Data ini dihimpun oleh INDEF, dimana angka penurunan jumlah penganggur di Indonesia bergerak lamban sejak 2012⁵⁴.

Revolusi Industri keempat menuntut adanya kompetensi SDM dan hal ini tidak dapat ditawar lagi, karena kompetensi ini terkait erat dengan perubahan dunia kerja dimana bangsa Indonesia harus berlomba-lomba dengan negara lain untuk melakukan perubahan yang berarti disisi sumber daya manusianya. Kunci suksesnya adalah meningkatkan SDM nya agar dapat memenangkan kompetisi saat ini, dengan demikian diperlukan langkah strategis guna mengakselerasikan tenaga terampil dengan dunia industri melalui program vokasi yang telah didorong oleh pemerintah.

Adapun kompetensi yang perlu dikuasai dalam menghadapi era industri keempat diantaranya adalah kemampuan berbahasa asing, kemampuan ini penting dikuasai agar dapat berkomunikasi pada tingkat global, kemampuan berfikir kritis⁵⁵, kemampuan ini dapat ditingkatkan dan melakukan pembiasaan dengan cara membaca serta berdiskusi secara intensif, Kemampuan berkreativitas untuk menemukan sesuatu atau

55 Kementrian Perindustrian, dalam https://www.kemenperin.go.id /artikel/ 19206/ SDM-Kompeten-Kunci-Sukses-Implementasi-Industri-keempat, diakses tanggal 2 Oktober 2019 pukul 11.30 WIB

⁵⁴ Koran Warta Ekonomi, dalam https://ekonomi.bisnis.com/read/20190316/12/900380/skill-tak-sesuai-suplai-tenaga-keria-tak-terserap diakses 13 September 2019

mengembangkan sesuatu yang sudah ada, dapat pula menciptakan sesuatu yang unik dengan inovasi baru. Kemampuan *leadership*, bagi mahasiswa kemampuan ini bisa dikembangkan melalui organisasi atau ekstrakulikuler. Kecerdasan Emosi, termasuk kemampuan mengendalikan emosi.

Peningkatan kemampuan SDM adalah kunci agar dapat memenangkan sebuah pertarungan di era globalisasi saat ini dimana perkembangan industri keemapt menuntut lebih kemampuan setiap individunya. Oleh karenanya memerlukan sebuah langkah yang tepat dan strategis agar dapat mengakselerasikan tenaga kerja yang siap pakai atau terampil sesuai dengan kebutuhan duni usaha, hal ini dapat dicapai melalui program vokasi.

D. Penggolongan Lapangan Pekerjaan

Pada 2017 angka pengangguran terus menurun hingga 5,3 persen dari 11,2 persen pada 2015⁵⁶. Namun, angka pengangguran yang relatif rendah ini tidak menggambarkan tantangan yang dihadapi oleh perekonomian dalam menciptakan lapangan kerja dalam jumlah yang cukup dan layak. Masih ada kesenjangan dalam kondisi ketenagakerjaan terkait dengan produktivitas, kualitas kerja, gender dan disparitas yang terjadi antar provinsi. Banyak pekerja yang melakukan pekerjaan dengan produktivitas rendah, seperti yang terlihat pada sangat tingginya proporsi pekerja yang melakukan pekerjaan rentan (30,6 persen). Bila angka ini ditambahkan dengan jumlah pekerja tidak tetap dan pekerja lepasan, maka angka pekerjaan yang rentan meningkat hingga 57,6 persen. Persentase ini bahkan lebih tinggi lagi di kalangan pekerja perempuan (61,8 persen)⁵⁷.

Melihat indikator pasar kerja di Indonesia dalam dua dasawarsa terakhir, Indonesia memperlihatkan kemajuan cukup baik. Saat ini banyak pekerja yang terlibat pada pekerjaan produktif dan dalam lima tahun ini tingkat pengangguran menurun. Akan tetapi pengangguran yang cukup rendah tidak dapat menutupi berbagai defisit yang ada pada pangsa pasar kerja. Hal penting mengenai mengenai teknologi adalah begitu pesatnya perkembangan dunia industri namun tidak diimbangi dengan kemampuan masyarakat untuk terlibat menjadi objek didalamnya. Keadaan ini diperburuk dengan masalah ekonomi yang tidak kunjung membaik setelah krisis ekonomi global pada 2008.

Pandangan yang agak sedikit bertentangan mengenai pekerjaan dan teknologi adalah kedua hal ini saling berlawanan. Dan, tak lama lagi sejumlah besar pekerjaan yang dilakukan manusia akan hilang. Beberapa

57 Badan Pusat Statistik. *Keadaan angkatan kerja di Indonesia Agustus 2016* (*Labor Force Situation in Indonesia August 2016*). Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas), Jakarta: BPS, 2016, h. 10

⁵⁶ International Labour Organization,"Laporan Ketenagakerjaan Indonesia 2017," dalam *www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/asia/robangkok/ilojakarta/* documents/publication/wcms 613626.pdf diakses tanggal 14 Oktober 2019 pukul 03.10 WIB

studi menunjukkan bahwa beberapa pekerjaan yang bersifat rutin menghadapi ancaman terbesar dari otomatisasi dan mesin. ILO memperkirakan ada lebih dari 60 persen pekerja di Indonesia menghadapi risiko ini⁵⁸ dengan perkembangan teknologi saat ini. Dalam hal ini maka pekerjaan hanya terkonsentrasi pada lahan pekerjaan dengan keterampilan khusus dan juga keterampilan rendah. Pekerjaan yang memiliki fungsi repetitif yang dapat diterjemahkan ke dalam algoritma atau dapat dipelajari oleh mesin akan menjadi kuno dan punah.

Namun, perkembangan terkini menunjukkan bahwa bila dibandingkan dengan masa lalu, difusi teknologi terjadi jauh lebih cepat daripada sebelumnya. Dan ini terjadi dengan semakin berkurangnya biaya dan membuat teknologi tersedia secara komersial. Ini artinya negara berkembang mungkin hanya mengalami waktu tunda yang lebih pendek. Yang menarik adalah dalam beberapa tahun terakhir penjualan robot industrial semakin meningkat di negara-negara seperti Indonesia⁵⁹. Menurut survei, jumlah perusahaan di Asia Tenggara yang berencana untuk meningkatkan kualitas teknologi yang mereka gunakan semakin besar. Kekhawatiran adanya sektor manufaktur yang belum siap terhadap perkembangan teknologi dan otomatisasi terjadi dibeberapa tempat di Indonesia. Penting untuk dicatat di sini bahwa jauh sebelum gelombang digitalisasi mulai, Indonesia sudah mulai kehilangan pegangan pada sektor manufaktur.

Ketenagakerjaan dibagi menjadi beberapa klasifikasi yaitu, tenaga kerja terlatih (*trainer labour*), tenaga kerja terdidik (*skill labour*) tenaga kerja tidak terlatih (*unskill labour*)⁶⁰. Tenaga kerja tersebut disesuaikan dengan keperluan pemberi kerja berdasarkan kualitas pekerjaan, Agus Dwiyanto dalam bukunya Reformasi Birokrasi Publik di Indonesia membagi menjadi tiga kelompok diatas.

Pertama, Tenaga kerja terlatih yakni tenaga kerja yang mempunyai keahlian khusus pada suatu bidang pekerjaan tertentu melalui pengalaman kerja dimana keterampilan ini diperoleh karena melakukan pekerjaan yang sama secara berulang-ulang, pada akhirnya orang tersebut menguasai pekerjaannya. Contohnya: apoteker, ahli bedah.

Kedua, Tenaga kerja terdidik yaitu tenaga kerja yang mempunyai suatu kecapakan atau ahli pada bidang tertentu, dimana kecakapannya itu diperoleh dari sebuah pendidikan baik formal maupun nonformal, contoh dokter, pengacara, guru.

_

⁵⁸ ILO, "ASEAN dalam Transformasi 2016." Dalam http://www.ilo.org/wcmsp5/groups /public/asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_545762.pdf diakses tanggal 14 Oktober 2019 pukul 03.26 WIB

⁵⁹ Yandra Arkeman, *et al.*, *IPB keempat: Pemikiran, Gagasan, dan Implementasi*, Bogor: IPB Press, 2019, h. 20

⁶⁰ Agus Dwiyanto. *Reformasi Birokrasi Publik di Indonesia*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2006, h. 45

Ketiga, tenaga kerja tidak terdidik yaitu tenaga kerja kasar dimana keahliannya hanya mengandalkan tenaganya saja. Contoh: buruh, kuli, pembantu rumah tangga, buruh angkut.

Pada dunia kerja terdapat dua hal yang selama ini dipakai manusia untuk mendapatkan uang, pertama dengan menggunakan tenaganya dan yang kedua dengan menggunakan pikirannya. Tenaga jasmani maksudnya adalah lebih mengandalkan fisik dan tenaganya dibandingkan dengan pikirannya, dan yang dimaksud dengan menggunakan pikirannya adalah manusia yang lebih mengandalkan pikirannya dan kemampuan otaknya untuk menghasilkan uang dibandingkan dengan tenaganya.

Terjadi perbedaan tempat bekerja antara pekerja fisik dengan pekerja nonfisik, biasanya pekerja nonfisik akan bekerja ditempat yang lebih rapi, bersih dan memiliki penghasilan yang lebih besar dibandingkan dengan pekerja fisik yang lebih banyak bekerja dilapangan. Pada umumnya lulusan perguruan tinggi lebih menginginkan pekerjaan nonfisik diseuaikan dengan kemampuan dan kompetensi yang dimilikinya.

Jenis tenaga kerja lainnya adalah tenaga kerja kasar atau lebih dikenal dengan tenaga kerja yang menggunakan fisik, tenaga kerja ini lebih mengadalkan otot dan kekuatan jasmani. Tenaga kerja nonfisik umumnya lebih banyak dibandingkan tenaga kerja nonfisik karena posisi pekerjaan yang lebih banyak pula serte kualifikasi yang dibutuhkan tidaklah sesulit tenaga kerja nonfisik.

Tenaga kerja berdasarkan hubungannya dengan produk adalah tenaga kerja langsung. Tenaga kerja ini merupakan tenaga kerja yang berhubungan secara langsung dengan produk pada suatu pabrik. Perusahaan yang cukup besar sudah pasti membutuhkan tenaga produksi yang tidak sedikit jumlahnya dibandingkan bagian lainnya. Pada bagian produksi tidak membutuhkan spesifikasi pendidikan yang cukup tinggi, yang diperlukan hanyalah kemampuan minimal agar produksi dapat berjalan dan bahkan menambahan kapasitas produksinya.

Selain itu juga dikenal dengan tenaga kerja tidak langsung, tenaga kerja ini merupakan tenaga kerja yang berhubungan dengan produksi akan tetapi tenaga kerja tersebut tidak langsung berhubungan langsung dengan bagian tenaga kerja langsung. Biasanya tenaga kerja ini membutuhkan keahlian khusus dan umumnya dibutuhkan lulusan perguruan tinggi⁶¹. Sebagai contoh, tenaga kerja keuangan atau bagian akutansi, tenaga kerja bagian otomatisasi komputer atau tenaga kerja bagian SDM.

⁶¹ Kementerian Perindustrian,"SDM Kompeten Kunci Sukses Implementasi Industri keempat," dalam https://www.kemenperin.go.id/artikel/19206/SDM-Kompeten-Kunci-Sukses-Implementasi-Industri-keempat, diakses tanggal 2 Oktober 2019 pukul 10.30 WIB

Banyak keuntungan apabila kita mempekerjaan tenaga kerja terdidik diantaranya adalah, karena belum berpengalaman maka tenaga kerja ini relatif mempunyai harga tawar yang murah selain itu juga tenaga kerja ini cukup banyak tersedia tiap tahunnya sehingga perusahaan lebih leluasa memilihnya dan yang terpenting adalah tenaga kerja ini lebih mudah dibentuk sesuai dengan ritme kerja perusahaan. Namun demikian ada beberapa kekurangan diantaranya perusahaan harus merencanakan membuat program pelatihan agar menjadi terampil, dan memerlukan waktu yang panjang agar menjadi ahli dibidangnya.

Disamping tenaga kerja terdidik, adapula tenaga kerja terlatih dengan tentunya mempunyai keuntungan dan kerugian diantara keuntungannya adalah dapat memberikan kontribusi yang lebih kepada perusahaan berdasarkan pengalamannya, tidak memerlukan training dan perusahaan sudah tentu tidak mengeluarkan budget atau dana untuk training. Namun demikian ada kerugiannya yaitu tenaga kerja ini sulit diperoleh karena akan banyak diperebutkan oleh perusahaan lain, harga tawar yang tinggi, dan terkadang sulit diarahkan karena pengalamannya.

Terakhir adalah tenaga kerja tidak terlatih⁶² keuntungannya adalah banyak tersedia ditengah-tengah masyarakat, upah yang murah, dan mudah diarahkan, dan kesulitannya adalah pekerjaannya hanyalah pekerjaan kasar menggunakan otot yang bersifat umum dan tidak bisa diberikan tanggung jawab diluar kemampuannya juga memerlukan pengawasan yang berlebih.

Saat ini pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan kualifikasi sunebr daya manusia melalui sebuah program yang dinamakan dengan *link and match* atau yang dinamakan kesesuaian antara lulusan pendidikan tinggi atau lembaga pendidikan dengan perusahaan-perusahaan atau industri yang ada di Indonesia⁶³. Beberapa kementerian telah melakukan kolaborasi atau sinergi antara lembaga terkait yaitu Kementrian BUMN, Bappenas, Kemenakertrans, Kemendikbud, dan juga Kemenristek. Hal ini diperlukan karena Dikbud sebagai operator, kemudian BUMN sebagai pemakai perlu terlibat upaya-upaya dalam penyerapan tenaga kerja, hal ini tentunya perlu dukungan dari Kementrian tenaga kerja yang menyalurkan lulusan-lulusan perguruan tinggi agar dapat diserap oleh industri.

Apabila melihat perkembangan teknologi, penggunaan teknologi di negara-negara berkembang dan negara maju maka dapat dilihat dari pencapaian teknologinya. Pada umumnya teknologi negara-negara berkembang akan tertinggal jauh dari negara-negara maju, dan biasanya negara-negara dengan angkatan kerja yang lebih trampil pada umumnya

⁶³ Lismina, *Pengembangan Kurikulum di Sekolah dan Perguruan Tinggi*, Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2018, h. 23

⁶² Sri Widiyati, *Pengangguran tenaga kerja terdidik: studi kasus masyarakat pintura*, Solo: Politeknik, Universitas Diponegoro, 1999, h. 30

akan mudah menerima kecanggihan teknologi dibandingkan dengan negarangara yang pekerjanya tidak terlalu terampil.⁶⁴

Pda umumnya tenaga kerja tidak terampil akan terpusat di negaranegara berkembang oleh karena itu benyak perusahaan yang merasa tenaga manusia lebih ekonomis dibandingkan dengan tenaga robot, oleh karenanya banyak perusahaan-perusahaan dari negara-negara maju yang membuka investasinya dinegara-negara berkembang.

E. Sertifikasi Profesi

Sertifikasi profesi bertujuan untuk memastikan kompetensi seseorang yang telah didapatkan melalui pembelajaran, pelatihan, maupun pengalaman kerja. Sertifikasi biasanya diberikan oleh organisasi atau asosiasi profesi yang mengetahui dengan pasti suatu kompetensi profesional dalam bidang tertentu.

Pengertian Pendidikan profesi dan Sertifikasi Profesi memiliki perbedaan yang mendasar terutama berkaitan dengan konsep dan tujuan serta penyelenggaranya. Berdasarkan konsep, profesi memiliki dua pengertian yaitu:

- 1. Pengertian profesi adalah jenjang pendidikan setelah sarjana untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat bekerja pada bidang yang memerlukan keahlian khusus. (Undang-Undang No.20 Tahun 2003)⁶⁵.
- 2. Pengertian profesi adalah bidang pekerjaan yang untuk melaksanakannya diperlukan kompetensi tertentu (Peraturan Pemerintah No.31 Tahun 2006)⁶⁶.

Di Indonesia ada Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) yang mengawasi konsistensi dan kredibiltas Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) yang memberikan sertifikat atas suatu profesi atau kompetensi tertentu. BNSP akan memberikan lisensi kepada LSP yang dianggap kredibel untuk memberikan sertifikasi.

Sertifikasi yang diberikan organisasi atau asosiasi profesi memberikan jaminan bahwa orang yang menyandangnya telah mendapatkan standar kompetensi tertentu. Kredibilitas suatu sertifikasi sangat ditentukan oleh organisasi atau lembaga pemberi sertifikasinya. Dibandingkan dengan kandidat tanpa sertifikasi profesi, pekerja yang memiliki sertifikasi profesi

65 Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. *Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: lldikti3.ristekdikti.go.id, t.th

HuffPost, "The Industry keempat Paradox", *dalam http://www.huffingtonpost.com/hal-sirkin/robots-workers-countries .htm* diakses tanggal 14 Oktober 2019 pukul 03.42 WIB

⁶⁶ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 31 Tahun 2006. *Sistem Pelatihan Kerja Nasional*. Jakarta: kemenperin.go.id/kompetensi, t.th

akan lebih memiliki keunggulan ketika bersaing kompetitif karena kemampuannya sudah diakui secara tertulis. Ini akan menunjang karir para pemegang sertifikat keahlian baik di perusahaan maupun instansi tempat anda bekerja.

Banyak instansi dan perusahaan sangat menghargai kemampuan SDM mereka dengan memberikan upah yang lebih tinggi. Dengan memiliki sertifikat profesi ini dapat dibuktikan kepada instansi bahwa dengan memiliki sertifikasi maka mempunyai potensi lebih. Bagi para pekerja lepas (freelance) dan belum memiliki pekerjaan, sertifikat ini dapat digunakan sebagai tambahan pertimbangan untuk calon rekruiter dan perusahaan tempat melamar atau mengajukan pekerjaan. Banyak rekruiter dan perusahaan sangat mempertimbangkan sertifikat profesi seseorang karena kemampuan kandidat akan lebih terbukti dibandingkan kandidat yang tidak memiliki atau mengikuti sertifikasi profesi ini.

Pada era industri keempat saat ini sertikifasi kompetensi adalah sesuatu yang sangat penting, karena sertifikasi ini adalah sebuah pengakuan terhadap karyawan atau tenaga kerja yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang diakui oleh dunia kerja, dan hal demikian ini sudah sesuai berdasarkan standar kerja yang telah ditetapkan. Pada zaman sekarang dimana era industri keempat sudah terjadi, sertifikasi kompetensi menjadi salah satu hal yang menunjang seseorang untuk dapat tetap bertahan dalam pekerjaannya. Akan tetapi sangat disayangkan, belum adanya kesadaran setiap orang mengenai betapa pentingnya memiliki sertifikasi kompetensi. Padahal, kesadaran itu yang harus kita bangun dari awal. Sertifikasi Profesi sudah sewajarnya wajib dimiliki oleh tenaga kerja. Sertifikasi ini berlaku tidak saja untuk para pekerja formal, namun juga pekerja informal rasanya menjadi wajib memiliki sertifikasi kompetensi tersebut. Dengan memiliki sertifikasi kompetensi inilah, para pekerja menjadi lebih fokus pada pekerjaannya dan dapat diakui oleh negara lain karena keahlian yang dimiliki.

Tidak bisa dipungkiri bahwa kualitas pekerja Indonesia cukup memprihatinkan walaupun mereka lulusan sarjana sekalipun, dimana tenaga kerja Indonesia tidak dapat bersaing dengan tenaga kerja dari Malaysia, Singapura dan Thailand, hal ini semakin diperparah dengan adanya MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN) dimana tenaga kerja kita harus mampu bersaing dengan negara-negara ASEAN.

Saat ini banyak orang berlomba-lomba untuk mengejar gelar akademik yang lebih tinggi menjadi S1/S2/S3, akan tetapi hal ini tanpa disadari tidak berpengaruh terlalu besar didunia kerja, berbeda dengan dunia akademik yang menjadi tuntutan adalah dosen harus bergelar S3. Pada dunia kerja keahlian adalah tuntutan utama oleh karena itu pendamping ijazah akademik adalah sertifikasi profesi yang diakui oleh dunia kerja.

Sertifikat profesi yaitu sebuah pengakuan yang dikeluarkan serta diberikan oleh suatu organisasi profesi kepada seseorang untuk membuktikan bahwa orang tersebut layak dan mampu mengerjakan pekerjaannya sesuai dengan tanggung jawab yang diembannya. Sertifikasi tersebut membuktikan bahwa asosiasi profesi sudah memberikan jaminan orang tersebut layak mendapatkan standar kompetensi tertentu. Kredibilitas suatu sertifikasi menjadi tanggung jawab lembaga pemberi sertifikat karena mengeluarkan sertifikat tersebut harus disertai dengan kemampuan peserta tersebut.

Di Indonesia terdapat Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP), dimana BNSP tugasnya adalah mengawasi secara konsistensi dan kredibilitas Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) yang memberikan sertifikat atas suatu profesi atau kompetensi tertentu. BNSP akan memberikan lisensi kepada LSP yang dianggap kredibel untuk memberikan sertifikasi.

Bagi para lulusan perguruan tinggi, menyandang sertifikasi akan memberikan sejumlah manfaat yaitu:

- 1. Memiliki keunggulan kompetitif dibanding kandidat tanpa sertifikat
- 2. Memiliki potensi untuk mendapatkan upah lebih tinggi
- 3. Memiliki kesempatan yang lebih besar untuk mendapatkan pekerjaan
- 4. Menunjang karis profesional

Bagi perusahaan di era industri keempat, sertifikat juga mendatangkan sejumlah keuntungan yaitu:

- 1. Membantu menemukan kandidat yang tepat dalam proses rekrutmen
- 2. Membantu divisi HR untuk menyusun pengembangan karis dan remunerasi berbasis kompetensi
- 3. Meyakikan kepada klien atau konsumen bahwa produknya dibuat oleh personel yang kompeten.

Memiliki sertifikasi memberikan nilai tambah di hadapan perusahaan atau klien. Sertifikasi menunjukkan bahwa kompetensi telah dievaluasi dan disetujui oleh pihak ketiga. Dengan catatan, kredibilitas sertifikasi yang dimiliki sangat tergantung pada kredibiltas lembaga yang mengeluarkannya.

Dalam beberapa bidang profesi, sertifikasi sering kali dijadikan persyaratan untuk suatu pekerjaan. Sebagai contoh, sertifikasi untuk akuntan publik, pilot, ahli K3, dan sebagainya. Oleh karena itu sangat diperlukan lulusan Perguruan Tinggi memiliki sertifikasi profesi sebagai bentuk profesionalitas dimana ijazah sudah saatnya didampingi oleh sertifikasi profesi agar mutu lulusannya menjadi lulusan yang berkualitas.

F. Tenaga Kerja Menurut Al-Aquran

Dalam segala kegiatan hidup manusia, maka tuntutan utama adalah mengarahkan dan mencurahkan segala kemampuan fisik maupun yang

besifat non fisik (idea atau pikiran) untuk dapat memenuhi tingkat kehidupan yang lebih baik dan lebih layak. Dengan kata lain, ajaran Islam menempatkan manusia sebagai posisi sentral dalam setiap kegiatan, termasuk didalamnya kegiatan perekonomian.

Dan Katakanlah: "Bekerjalah kamu, maka Allah dan Rasul-Nya serta orangorang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) Yang Mengetahui akan yang ghaib dan yang nyata, lalu diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan. (At-Taubah/9:105)

Surat At Taubah (التوبة) merupakan surat madaniyah. Semua ayatnya, termasuk ayat 105 diturunkan di Madinah. Dinamakan surat At Taubah karena banyak diulang kata taubat dalam surat ini. Yakni pada ayat 3, ayat 5, ayat 11, ayat 27, ayat 74, ayat 104, ayat 112 dan 117.

Quraish Shihab dalam tafsir Al-Mishbah mengatakan bahwa setelah menyampaikan harapan mengenai pengampunan dari Allah SWT lalu harus dilanjutkan dengan perintah beramal shaleh, walaupun pertaubatan telah diterima namun pada akhirnya amal shaleh perlu juga dilakukan untuk menutupi kesalahan-kesalahan yang telah dilakukan sebelumnya⁶⁷.

Sementara itu dalam tafsir Departemen Agama secara rinci dijelaskan bahwa

"Dalam ayat ini Allah memerintahkan kepada Rasul-Nya, agar beliau mengatakan kepada kaum Muslimin yang mau bertobat dan membersihkan diri dari dosa-dosa dengan cara bersedekah dan mengeluar-kan zakat dan melakukan amal saleh sebanyak mungkin. Di samping itu, Allah juga memerintahkan kepada Rasul-Nya agar menyampaikan kepada umatnya, bahwa apabila mereka telah melakukan amal-amal saleh tersebut maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mukmin lainnya akan melihat dan menilai amal-amal tersebut. Akhirnya mereka akan dikembalikan-Nya ke alam akhirat, akan diberikannya kepada mereka ganjaran atas amal-amal yang telah mereka lakukan selama hidup di dunia. Kepada mereka dianjurkan agar tidak hanya merasa cukup dengan melakukan tobat, zakat, sedekah dan salat semata-mata, melainkan haruslah mereka mengerjakan semua apa yang diperintahkan kepada mereka. Allah akan melihat amal-amal yang mereka lakukan itu, sehingga mereka semakin dekat kepada-Nya. Rasulullah dan kaum Muslimin akan melihat amal-amal kebajikan itu, sehingga merekapun akan mengikuti dan mencontohnya pula. Sedangkan Allah memberikan pahala yang berlipat ganda bagi

⁶⁷ M. Qurais Shihab, *Tafsir Al-Misbah Vol.5 Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Ouran*, Jakarta: Lentera Hati, 2002, hal. 711

mereka yang menjadi panutan, tanpa mengurangi pahala mereka yang mencontoh. Sebagaimana diketahui, kaum Muslimin akan menjadi saksi di hadapan Allah pada Hari Kiamat mengenai iman dan amalan dari sesama kaum Muslimin. Persaksian yang didasarkan atas penglihatan mata kepala sendiri adalah lebih kuat dan lebih dapat dipercaya. Oleh sebab itu, kaum Muslimin yang melihat amal kebajikan yang dilakukan oleh mereka yang insaf dan bertobat kepada Allah, tentulah akan menjadi saksi yang kuat di Hari Kiamat, tentang benarnya iman, tobat dan amal saleh mereka itu. Ayat inipun berisi peringatan keras terhadap orang-orang yang menyalahi perintah agama, bahwa amal mereka itupun nantinya akan diperlihatkan kepada Rasul dan kaum Muslimin lainnya kelak di Hari Kiamat. Dengan demikian akan tersingkaplah aib mereka, karena akan terbukti bahwa amal-amal kebajikan mereka adalah amat sedikit, dan sebaliknya dosa dari kejahatan-kejahatan yang mereka lakukan lebih banyak. Bahkan di dunia inipun akan diperlihatkan pula kurangnya amal saleh mereka dan banyaknya kejahatan yang mereka lakukan. Dalam suatu riwayat disebutkan bahwa amalan orang-orang yang hidup, diperlihatkan kepada orang-orang yang telah mati, yaitu dari kalangan kaum keluarga dan sanak famili yang ada di alam barzakh. Dengan wafatnya seseorang maka ia dikembalikan ke alam akhirat. Di sana Allah akan memberitahukan kepada setiap orang tentang hasil dari perbuatan-perbuatan yang telah dilakukannya selagi ia di dunia dengan cara memberikan balasan terhadap amal mereka. Kebaikan dibalas dengan kebaikan, dan kejahatan dibalas dengan azab dan siksa⁶⁸".

Poin pertama dari Surat At Taubah ayat 105 ini adalah perintah beramal dan bekerja. Allah Subhanahu wa Ta'ala memerintahkan hamba-Nya untuk beramal. Jika pada ayat sebelumnya dinyatakan bahwa Allah menerima taubat, maka taubat tidak boleh berhenti pada niat baik saja tetapi harus diikuti dengan memperbanyak amal.

Poin kedua dari Surat At Taubah ayat 105 ini menjelaskan bahwa Allah melihat amal hamba-Nya. Allah juga memotivasi hamba-Nya untuk beramal dengan ikhlas dan sungguh-sungguh. Tak perlu mencari popularitas. Tak perlu mengejar pujian. Karena Allah melihat amal-amal itu. Semasa Rasulullah hidup, beliau juga melihat amal-amal itu. Demikian pula kaum mukminin akan melihat amal-amal itu.

Yang menarik pada firman Allah ini, yang dilihat Allah adalah amalakum; amalmu, pekerjaanmu, usahamu. Itulah yang dilihat Allah. Bukan hasil usahanya. Bukan hasil pekerjaannya.

Ayat ini memotivasi kepada kita untuk terus beramal dan bekerja dengan sungguh-sungguh. Proses itulah yang dilihat dan dinilai Allah. Bukan hasilnya. Allah tidak menilai kita berdasarkan hasil, tetapi berdasarkan proses. Apakah kita telah sungguh-sungguh beramal dan bekerja.

Poin ketiga dari Surat At Taubah ayat 105 ini menjelaskan bahwa seluruh manusia akan kembali kepada Allah dan mempertanggungjawabkan amal perbuatannya. Seluruh manusia akan dikembalikan kepada Allah.

 $^{^{68}}$ Departemen Kementrian Agama, dalam
 https://quran.kemenag.go.id/sura/9/105 diakses pada tanggal 27 Agustus 2020, pukul 11.20 WIB

Dialah Yang Maha Mengetahui yang ghaib dan yang nyata. Dialah yang mengetahui niat dan amal-amal manusia. Dialah yang mengetahui apa yang tersembunyi dan apa yang terbuka.

Sebagaimana diketahui bahwa sistem masyarakat Islam bersumber dari Aqidah Islam, yang pelaksanaannya dijalankan secara operasional lewat petunjuk syari'at Islam⁶⁹. Maka dari sini dapat dipahami bahwa sistem ketenagakerjaan pun harus bersumber dari sistem tersebut, dengan terlebih dahulu dirumuskan dalam bentuk syari'at Islam. Hal ini tidak berarti, bahwa setiap individu Islam mutlak bersikap pasif dan tidak berusaha memahami sistem tersebut, maka setiap individu dan kelompok-kelompok tertentu dalam Islam, dapat mengembangkan konsep- konsep yang cocok dengan bidang kehidupannya, dengan tetap berada pada Aqidah Tauhid.

G. Diskriminasi Gender Dalam Pekerjaan Menurut Islam

Dalam pemberdayaan pembangunan saat ini peran wanita dirasakan tidak terlalu menyolok walaupun sebenarnya peran wanita tidak bisa dikesampingkan begitu saja, Siti Khadijah ibunda ummul mukminin adalah seoran pengusaha sukses menjadi contoh baik bagi setiap wanita yang memilih turut serta dalam pembangunan.

Selama satu dekade terakhir, partisipasi perempuan di pasar tenaga kerja mengalami peningkatan yang cukup nyata, meskipun prosentasenya kecil jika dibandingkan dengan laki-laki. Perubahan ini menunjukkan adanya peningkatan peran perempuan yang sangat berarti dalam kegiatan ekonomi di Indonesia. Namun demikian, struktur angkatan kerja perempuan memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Dengan demikian, sebagian besar perempuan masih berkiprah di sektor informal atau pekerjaan yang tidak memerlukan kualitas pengetahuan dan keterampilan canggih atau spesifik.

Barangsiapa yang mengerjakan amal saleh, baik laki-laki maupun perempuan dalam keadaan beriman, maka sesungguhnya akan Kami berikan kepadanya kehidupan yang baik dan sesungguhnya akan Kami beri balasan kepada mereka dengan pahala yang lebih baik dari apa yang telah mereka kerjakan. (An-Nahl/16:97)

⁶⁹ Sayyid Qutub, (Judul asli tak tercantumkan), diterjemahkan oleh H.A. Mu'thi Nurdin, masyrakat Islam, (Cet. II; Bandung: Yayasan at-Taufik dan PT. al-Ma'arif, 1978), hal. 118.

Mahmud Yunus mengatakan dalam tafsirnya bahwa beramal sholeh itu adalah hak setiap manusia baik laki-laki maupun perempuan karena dengan beramal maka akan didapatkan penghidupan yang diberkahi Allah SWT dengan balasan pahala yang besar⁷⁰. Masih menurut Mahmud Yunus bahwa makna dari amal saleh adalah bukan sembahyang, puasa ataupun haji, melainkan mencari kehidupan untuk keperluan diri sendiri, keluarga dan penolong isi negeri adaah merupakan amalan salaih juga. Oleh karena itu pekerjaan berdagang, karyawan, mendirikan perusahaan lalu menampung karyawan untuk bekerja pada perusahaan tersebut merupakan sebuah amal shaleh juga

Begitu juga menuntut ilmu sebagai wasilah untuk mendapatkan pekerjaan dan mendapatkan hasil dari pekerjaan tersebut merupakan amal shaleh juga baik bagi laki-laki maupun perempuan.

Islam tidak pernah membedakan antara perempuan maupun laki-laki, Islam tidak mengenal deskriminasi gender dalam pekerjaan baik bagi laki-laki maupun bagi perempuan selama keduanya berpegang dalam syariat Islam.

Secara umum diskriminasi gender dalam sektor pekerjaan dilatarbelakangi oleh adanya keyakinan gender yang keliru di tengah-tengah masyarakat. Peran gender (*gender role*) sebagai bentuk ketentuan sosial diyakini sebagai sebuah kodrat sehingga menyebabkan ketimpangan sosial dan hal ini sangat merugikan posisi perempuan dalam berbagai komunitas sosial baik dalam pendidikan, sosial budaya, politik dan juga ekonomi.

Menurut Irwan Abdullah, ada dua hal yang berkaitan dengan ketimpangan gender dalam bentuk marginalisasi.

Pertama, pekerjaan-pekerjaan marginal yang dikerjakan perempuan dapat dilihat sebagai akibat dari proses identifikasi perempuan terhadap apa-apa yang sesuai dengan sifat perempuan seperti yang sudah dikonstruksi secara sosial. Identifikasi ini merupakan proses pemaknaan diri dan hal-hal yang berkaitan dengan kehidupan perempuan sehingga berbagai faktor diperhatikan di dalamnya. Dalam perspektif semacam ini kemudian ketimpangan gender tidak lain merupakan pilihan perempuan, bukan pemaksaan terhadap perempuan. Kedua, berbagai proses telah mereproduksi sifat perempuan dan kenyataan tentang pekerjaan-pekerjaan yang sesuai dengan sifat keperempuanan tersebut. Tingkat absensi perempuan yang tinggi (karena perempuan membutuhkan cuti hamil) seringkali dijadikan alas an untuk tidak memilih tenaga kerja perempuan atau menempatkan perempuan dalam pekerjaan marginal.

 $^{^{70}}$ Mahmud Yunus, $Tafsir\ Quran\ Karim$, Kuala Lumpur: Al-Izzath Sri Petaling Emporium, 2004, h. 395

 $^{^{71}}$ Abdullah. Irwan, "Wanita ke Pasar: Studi Tentang Perubahan Sosial Ekonomi Pedesaan", dalam $\it Jurnal Populasi$, Vol. 1 No. 1 Tahun 1990, hal. 20

Diskriminasi yang terjadi pada masyarakat, terlebih perempuan yang selalu mendapat perlakuan diskriminatif, harus dikikis karena bertentangan dengan konsep kesetaraan dan keadilan serta bertentangan juga dengan Hak Asasi Manusia. Laki-laki dan perempuan pada dasarnya adalah seimbang, tidak ada yang lebih sempurna di mata Tuhan kecuali ketakwaannya.

Dalam Islam bekerja merupakan hak bagi laki-laki dan perempuan. Bahkan Islam menganjurkan kepada laki-laki dan perempuan untuk bekerja dan berusaha apabila ia ingin berbuat dalam membelanjakan hartanya di jalan Allah. Sebagai agama yang diyakini memberikan perlindungan kepada seluruh lapisan masyarakat, maka Islam tidak pernah menelantarkan pihak perempuan dalam bidang pekerjaan, baik pekerjaan di rumah mapun luar rumah, baik di ranah publik maupun domestik. Pekerja perempuan memiliki hak yang harus dipenuhi oleh penanggung kewajiban, baik perusahaan maupun oleh majikan. Jika hak-hak ini dipenuhi, maka besar kemungkinan persoalan antar buruh dan majikan atau perusahaan dapat diminimalisir. Dengan dipenuhinya hak-hak buruh atau pekerja, berarti telah menempatkan manusia sebagai manusia yang utuh dan bermartabat.

Pekerjaan rumah tangga adalah pekerjaan yang sesungguhnya untuk perempuan dan laki-laki. Jadi pendefinisian bahwa pekerjaan di luar rumah adalah tugas laki-laki dan pekerjaan di dalam rumah adalah pekerjaan perempuan adalah hasil penafsiran terhadap teks secara sempit. Bahkan dalam fikih, perempuan sesungguhnya diperbolehkan meminta upah bila menyusui anaknya, kecuali air susu hari pertama yang merupakan kewajiban perempuan memberikan kepada anaknya karena mengandung kolostrum yang baik untuk meningkatkan imunitas bayi yang baru lahir. Memang ini tidak secara langsung Islam mengatakan bahwa mengajarkan hubungan ibu dan bayinya dihitung dengan uang, akan tetapi adalah menunjukkan penghargaan pada jerih payah ibu. Akhirnya berbagai jalan dapat ditempuh untuk memberikan keadilan bagi perempuan, tak terkecuali yang berkaitan dengan masalah perempuan bekerja.

Dapat disimpulkan dari uraian tersebut bahwa tidak adanya pembatasan pekerjaan antara perempuan dan laki-laki selama masih berpegang teguh pada syariat Islam tentunya semua itu dibenarkan bahwa dalam lintasan sejarah pada awalnya pembagian kerja, baik secara biologi maupun gender antara laki-laki dan perempuan dianggap sama-sama memiliki nilai dan keseimbangan. Perubahan tersebut muncul karena adanya penggeneralisasian perekonomian uang yang diberlakukan, di samping karena budaya patriarkhi sehingga menimbulkan diskriminasi dalam pekerjaan. Kondisi ini diperparah dengan sistem yang dipakai dalam

masyarakat modern dalam pekerjaan. Akibat dari modernitas, perempuan mengalami marginalisasi dalam sektor pekerjaan yang berakibat pada kecenderungan perempuan untuk melakukan pekerjaan informal yang kurang memberikan perlindungan hukum dan upah yang rendah

BAB IV

KURIKULUM UNIVERSITAS GUNADARMA ERA INDUSTRI 4.0

A. Profil Universitas Gunadarma

Secara kondisi, tempat dan juga letak geografis posisi Universitas Gunadarma berada dan terletak ditempat yang sangat strategis, Universitas Gunadarma menempati beberapa lokasi strategis, kampus utama berada di Jalan Margonda Depok Jawa Barat dan berdiri pula dibeberapa lokasi diantaranya berada di Kelapa Dua yang dinamakan dengan Kampus E, G dan H, sementara di Pondok Cina sebagai kampus utama berdiri kampus D, tidak

ketinggalan Universitas Gunadarma membangun kampus di daerah Bekasi yang dikenal dengan nama Kampus J dan beberapa kampus berdiri di Jakarta.

Universitas Gunadarma berdiri pada tahun 1981 pada bulan Agustus tanggal 7, ketika itu berdiri dengan nama Program Pendidikan Ilmu Komputer (PPIK) yang terletak di daerah Jalan Salemba Jakarta, beberapa tahun kemudian perubahan nama menjadi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer yang dikenal dengan nama STMIK Gunadarma.

Universitas Gunadarma terus melakukan ekspansi besar-besaran untuk memperluas dan menambah jurusan dan fakultas baru, kemudian berdiri Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi yang dikenal dengan nama STIE Gunadarma yang berdiri pada tahun 1990. Tidak hanya sampai disini namun perkembangan dan penambahan lokasi barupun terus dilakukan dengan meningkatnya jumalah mahasiswa yang menuntut ilmu di Universitas Gunadarma maka pada tahun 1993 Universitas Gunadarma membuka program baru yang lebih tinggi yakni program sarjana S2, konsentrasi Ilmu Sistem Informasi untuk STMIK Gunadarma dan konsentrasi Ilmu Magister Manajemen untuk STIE Gunadarma.

Untuk menambah beberapa fakultas maka Sekolah Tinggi Gunadarma merubah status Sekolah Tinggi menjadi Universitas pada tanggal 3 April 1996 melalui SK Dirjen DIKTI dengan nomor 92/Kep/Dikti/1996, dengan demikian Sekolah Tinggi Gunadarma berubah status menjadi Univeritas Gunadarma.

Setelah perubahan status tersebut Universitas Gunadarma membuka beberapa fakultas baru diantaranya adalah Fakultas Teknologi Industri, Fakultas Teknik Sipil dan Perancanaan, Fakultas Psikologi dan terakhir adalah Fakultas Sastra. Basis Universitas Gunadarma adalah teknologi dan informasi dengan perjalanan yang tidak mudah dan panjang Universitas Gunadarma adalah salah satu Universitas Swasta dengan akreditasi A berdasarkan keputusan no 244/SK/BAN-PT/Akred/PT/X/2018.

Perkembangan Universitas Gunadarma tidak dapat dipungkiri karena adanya kerja keras semua pihak baik manajemen, para karyawan, dosen dan mahasiswanya untuk menjaga mutu dan kualitas Universitas Gunadarma, dengan adanya kepemimpinan dan birokasi yang telah teruji dengan perjalanan yang tidak mudah serta melalui beberapa perubahan-perubahan yang terjadi dan tidak mudah serta ditunjukan dengan tatakelola yang dijalankan sesuai dengan prosedur yang ada maka sampai saat ini Universitas Gunadarma mempunyai jenjang pendidikan mulai dari program Diploma, Strata 1, Strata 2 dan Strata 3, dimana jenjang Diploma mempunyai 5 Jurusan, jenjang Strata 1 mempunyai 13 Jurusan, jenjang Strata 2 mempunyai 3 Jurusan dan Jenjang Strata 3 mempunyai 1 jurusan dengan perincian 10 program yaitu 8 Fakultas diantaranya Fakultas Ekonomi,

Fakultas Teknologi Industri, Fakultas Ilmu Komputer dan TI, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Kedokteran, Fakultas Psikologi, Fakultas Sastra, Fakultas Komunikasi, 1 Program Diploma, dan Pasca Sarjana dengan 38 program studi dengan jenjang Sarjana (S1), Diploma (D3), Magister dan Doktor⁷² dan saat ini Universitas Gunadarma membuka program baru yaitu Fakultas Kedokteran untuk tahun ajaran 2020/2021.

Universitas Gunadarma adalah universitas swasta dan merupakan lembaga pendidikan tinggi di Indonesia yang bernaung dibawah Yayasan Pendidikan Gunadarma dan menjadi penting karena Universitas Gunadarma adalah satu universitas yang berbasiskan teknologi dan informasi, salah satu kewajiban bagi Universitas Gunadarma adalah menjadi Universitas ini sebuah lembaga pendidikan yang berperan serta bersama negara untuk membangun bangsa dan negara ini, peran aktif Universitas Gunadarma yang merupakan lembaga nirlaba dan dikelola oleh sebuah yayasan maka peran aktif ini sangatlah penting untuk mewujudkan tatanan masyarakat terdidik dan masyarakat ilmiah, terutama saat ini ketika memasuki era industri keempat dimana saat ini teknologi merupakan garda terdepat untuk mewujudkan pembangunan bangsa.

Universitas Gunadarma pada awal berdiri sudah memposisikan dirinya sebagai salah satu Perguruan Tinggi yang berbasiskan teknologi dan informasi, meski demikian Universitas Gunadarma terus memposisikan dirinya untuk berperan serta dalam pembangunan masyaratkat Indonesia untuk membentuk manusia Indonesia lebih maju dan lebih berperan aktif, oleh karena itu tidak hanya jurusan yang bermuatan teknologi informasi saja yang didirikan oleh Universitas Gunadarma namun jurusan-jurusan yang bermuatan humaniorapun didirikan untuk menyesuaikan dengan permintaan masyarakat yang berperan sebagai stakeholder.

Universitas Gunadarma menjalan beberapa misi pokok diantara adalah:

- 1. Berupaya menjad salah satu Universitas yang mempunyai reputasi Internasional dengan melakukan pertukaran informasi dengan Universitas luar negeri
- 2. *University Social Responsibility* merupakan tanggung jawab Universitas untuk membangun masyarakat yang mengerti teknologi informasi yang produktif dan kreatif
- 3. Peningkatan sumberdaya manusia agar dapat bersaing melalui pengembangan SDM yang berkelanjutan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat⁷³

⁷³ Universitas Gunadarma, *Rencana Strategis (RENSTRA) Tahun Rencana 2017-* 2022. Depok: Universitas Gunadarma, 2017, h. 10

 $^{^{72}}$ Hasil wawancara dengan Kaprodi Sistem Informasi Setia Wirawan pada Sabtu tanggal 4 Januari 2020

Dengan menjalan 3 misi pokok diatas Universitas Gunadarma mengharapkan meningkatkan sumbangsihnya untuk bangsa tercinta ini dengan harapan dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas, kompeten dan dapat dipertanggung jawabkan, serta menghasilkan beberapa riset untuk kemajuan Universitas Gunadarma khususnya dan kemakmuran bangsa Indonesia Umumnya.

Misi pokok tersebut sejalan dengan misi Universitas gunadarma yaitu: Pada tahun 2022 menjadi Universitas Gunadarma menjadi perguruan swasta bereputasi internasional berbasis keunggulan dalam kegiatan tridhrama perguruan tinggi yang holistik dan integratif dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa.

B. Rencana Strategis (RENSTRA)

Universitas Gunadarma berupaya untuk mempertahankan kualitas, mutu dan berusaha untuk meningkatkan kontribusinya terutama pada era industri keempat ini dimana setiap lembaga pendidikan berlomba-lomba untuk menjadi lembaga terbaik dinegeri sendiri dan bahkan dapat diakui oleh lembaga internasional dalam hal peningkatan akreditasi serta meningkatkan kualitas penjamin mutu seprti 4ICU Rangking, Webometrics, Academic Ranking, lembaga-lembaga inilah yang saat ini sudah melakukan kerjasama dengan Universitas Gunadarma.

Maka untuk mempertahankan eksistensinya Universitas Gunadarma menyusun strategi jangka panjang setiap 5 tahunan, rencana yang telah disusun pada tahun ajaran 2017-2021. Renstra ini dimaksudkan untuk menjaga kualitas dan juga sebagai pedoman bagi lembaga untuk melakukan pengembangan program studi, pengembangan sistem informasi akademik, serta pengembangan SDM, rencana pengembangan sarana prasarana yang diperlukan, Renstra ini dibuat untuk mendukung visi serta misi Universitas Gunadarma.

Universitas Gunadarma secara periodik melakukan internal evaluasi dalam rangka penyusunan Renstra 2017-2021, tujuannya adalah untuk menghadapi era industri keempat dan strategi pembelajaran agar matakuliah yang diajarkan sesuai dengan keperluan dunia usaha saat ini, ada 13 hal yang saat ini menjadi perhatian serius Universitas Gunadarma, yakni:

(i) sumberdaya manusia; (ii) kurikulum program studi; (iii) proses pembelajaran; (iv) mahasiswa; (v) suasana akademik; (vi) prasarana dan sarana; (vii) penelitian dan publikasi; (viii) keuangan; (ix) tatakelola (governance); (x) pengabdian kepada masyarakat; (xi) sistem informasi; (xii) kersama luar negeri; dan (xiii) pengelolaan lembaga (institutional management)⁷⁴.

⁷⁴ Universitas Gunadarma, dalam https://www.gunadarma.ac.id/ diakses tanggal 10 Maret 2020 pukul 21.00 WIB

Ketigabelas hal tersebut dipadukan dalam 7 ketetapan standar Universitas Gunadarma, yaitu: (I) Perumusan dan pencapaian visi Universitas Gunadarma; (II) Tata Pamong dan Kepemimpinan; (III) Sumber Daya Manusia; (IV Kemahasiswaan dan Lulusan; (V) Pembelajaran, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Kerjasama; (VI) Sistem Penjaminan Mutu dan Manajemen Informasi; dan (VII) Pengadaan, Sarana, dan Prasarana;

Beberapa rencana strategis yang telah dijalankan oleh Universitas Gunadarma diantaranya adalah mengadakan kerjasama dengan beberapa universitas yang berada luar negeri baik yang berada dikawasan Asia maupun Eropa diantaranya adalah Universite de Bourgogne, Universitat Bielefeld, University of Karlsruhe, Shanghai Jiaotong University, Universite du Quebec en Outaouais, Laurentian University, University of Guelph, Qingdao Technological University Qindao College, West Pomeranian University of Technology, Tokyo University of Technology, Slovak University of Agriculture in Nitra. Kerjasama yang dilakukan adalah dalam hal pertukaran mahasiwa, staf pengajara dan kerjasam riset, selain itu dibentuk kerjasama untuk mengembangkan program double degree.

Kerjasama dengan beberapa Universitas baik dalam dan luar negeri dirasakan sangat penting mengingat saat ini era industri keempat telah berkembang diluar prediksi sebelumnya, tidak semua lembaga pendidikan siap menghadapi kondisi sekarang ini, oleh karena itu kerjasama antar Universitas sangatlah diperlukan guna mendapatkan informasi yang lebih akurat untuk pengembangan kurikulum yang diperlukan.

Perdagangan global yang terjadi saat ini melibatkan sistem informasi yang mengalami kemajuan yang sangat pesat, seperti diketahui bahwa Indonesia saat ini aktif melakukan kerjasama dalam kesepakatan bersama yaitu seperti APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation), GATT (General Agreement on Tariffs and Trade), WTO (World Trade Organization), saat ini perdagangan global dan kerjasama multilateral merupakan kebutuhan yang tidak dapt dihindarkan seperti kerjasama pada faktor produksi, kerjamasa uang, jasa, teknologi dan lain sebagainya.

Kerjasama ini sudah pasti membawa akibat baik positif maupun negatif bagi perkembangan pendidikan di Indonesia, dampak yang terjadi adalah terbukanya peluang disemua sektor pekerjaan baik di dalam maupun diluar negeri terutama ketika didukung dengan perkembangan teknologi pada era industri keempat saat ini, semua orang dapat bekerja dimana saja, kapan saja dan bekerja dengan siap saja. Dampak inilah yang dinamakan dengan dampak positif bagi setiap orang yang mempunyai kompetensi bekerja pada bidang keahlianya, namun juga dampak negatifnya adalah lapangan pekerjaan yang ada terutama didalam negeri dapat saja dikerjakan oleh orang

lain apabila kesiapan lulusan Perguruan Tinggi tidak siap untuk terjun kelapangan disebabkan kompetensi yang tidak memadai.

Selain itu dengan dibukanya perdagangan bebas, dapat juga merambah pada sektor pendidikan dimana lembaga pendidikan luar negeri siap membuka cabang atau lembaga pendidikannya di Indonesia, kondisi inilah vang menjadi tantangan lembaga pendidikan dalam negeri agar dapat bersaing dengan lembaga tersebut, mengingat kondisi demikian maka Universitas Gunadarma secara rutin setiap lima tahun sekali melakukan evaluasi Renstra agar perkembangannya sesuai dengan kemajuan teknologi saat ini, Renstra Universitas Gunadarma mengacu kepada kondisi globalisasi pada era mileniun ke 3 maka ada dua hal yang menjadi perhatian khusus yaitu masalah perekonomian, untuk itu dibentuklah Fakultas Ekonomi untuk mendukung program pemerintah dalam memajukan perekonomian masyarakat dan kedua adalah ilmu dan teknologi sebagaimana basis Universitas Gunadarma merupakan basis teknologi dan informasi maka dilakukan penguatan pada beberapa sektor dengan mengembangkan beberapa fakultas berbasis teknologi.

C. Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi

Pada tesis in penulis lebih fokus dan berkonsetrasi pada Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi jurusan Sistem Informasi, alasan penulis mengapa lebih fokus pada jurusan ini karena pada era industri keempat ini Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi adalah salah satu bidang pekerjaan yang cukup luas lapangan pekerjaannya dan menjadi salah satu fakultas yang banyak diminati oleh calon-calon mahasiswa yang akan meneruskan ke jenjang sarjana.

Universitas Gunadarma menjawab tantangan era industri keempat ini dengan mendirikan Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, karena masa depan lulusan jurusan tersebut mempunyai masa depan yang cerah mengingat era industri keempat adalah eranya teknologi informasi, dimana kebutuhan tenaga kerja untuk jurusan tersebut setiap tahunnya selalu dibutuhkan oleh industri. Perkembangan teknologi saat ini berimbas pada percepatan dalam segala sektor kehidupan. Percepatan ini berupa percepatan perpindahan data menggunakan *Big Could*, dimana saja dan kapan saja kita bisa membuka data yang kita inginkan tanpa terkendala tempat dan waktu.

Kesempatan bekerja pada bidang ilmu komputer sangat menjanjikan saat ini, semua lembaga baik pemerintah maupun swasta, lembaga pendidikan dan non pendidikan membutuhkan seseorang yang dapat mengoperasikan komputer terutama untuk mengembangkan bisnisnya berupa promosi agar dikenal secara luas seperti web developer, programming, system analyst maupun database adminitrator menjadi salah satu posisi yang saat ini sangat dibutuhkan oleh banyak perusahaan baik negeri ataupun swasta.

Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Gunadarma ingin menjawab tantangan tersebut dengan mempunyai dua jurusan yaitu jurusan Sistem Komputer dan Sistem Informasi. Perbedaan antara keduanya adalah fokus ilmu yang berbeda walaupun tidak terlalu signifikan ilmu komputer lebih fokus pada bagaimana bisnis suatu perusahaan itu dapat berjalan dengan menggunakan teknologi informasi, proses bisnis, ekonomi dan manajemen mendapatkan porsi yang lebih dibandingkan porsi mengenai teknik pemrograman, teknologi informasi lebih fokus ke bagaimana membuat atau merancang suatu sistem yang diinginkan oleh perusahaan dan pelajaran pemrograman mendaptkan porsi yang lebih dibandingkan pelajaran manajemen.

John F. Nash mendefinikan Sistem Informasi dengan: *Information* systems are a combination of people, facilities or technological tools, media, procedures and controls that aim to organize important communication network, process certain and routine transactions, help management and internal dan external users and provide the basis for making appropriate decisions⁷⁵.

Henry Lucas memberikan definisi mengenai Sistem Informasi dengan: Information system is an activity of the procedures that are organized, when executed will provide information to support decision making and control within ⁷⁶.

Dengan melihat definisi yang dijelaskan kedua ahli diatas jelaslah bahwa, Sistem Informasi lebih banyak kepada bagaimana penerapan ilmu pengetahuan dan bagaimana penerapan Teknologi Informasi kedalam sebuah organisasi pada perusahaan. Pada kurikulum Jurusan Program Studi Sistem Informasi Universitas Gunadrama lebih bersifat kekhususan karena hal ini dibangun pada 3 (tiga) bidang pengetahuan yaitu: pengetahuan mengenai komputer, pengentahuan mengenai ilmu manajemen dan pengetahuan bisnis⁷⁷. Mahasiswa pada jurusan sistem informasi juga dibekali dengan pengetahuan dan kemampuan megenai: sistem pemrograman, network atau jaringan komputer, basis data, dan pengembangan software. Selain itu juga diajarkan mengenai pengetahuan manajemen dan juga pengetahuan bisnis dimana mereka akan diberi pengetahuan melalui mata kuliah mengenai pembelajaran proses bisnis umum dalam sebuah organisasi seperti: sistem bisnis, manajemen dan bisnis, pemasaran produk pengembangan produk, serta mata kuliahperilaku organisasi.

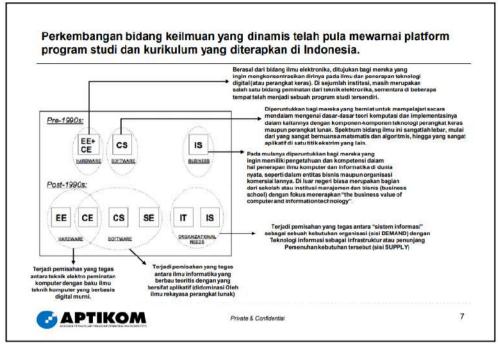
_

⁷⁵ Kompasiana, Pengertian SI (Sistem Informasi), dalam *https://www.kompasiana.com/dimasosd/pengertian-si-sistem-informasi#*, diakses pada tanggal 9 April 2020 pukul 14.30 WIB

⁷⁶ Henry C. Lucas, *Managing Information Services*, NY: Macmillan Publishing Company, 1989, h. 22

Tata Sutabri, *Konsep Sistem Informasi*, Yogyakarta: CV Andi Offset, 2012, h.33-34

Informatika adalah ilmu banyak bidang karena berdasarkan evolusi dan perkembangannya yang terjadi, seperti pada gambar dibawah ini, sesuai dengan perkembangan yang terjadi dimana terjadi dengan sangat dinamis dan menjadikan perkembangan ilmu komputer sangat cepat berkembang.



Gambar IV.1 Perkembangan Ilmu Komputer⁷⁸

Dengan melihat dan memperhatikan gambar diatas dapat dilihat bagaimana perkembangan ilmu komputer merupakan ilmu gabungan dari berbagai disiplin ilmu kemudian diterapkan pada ilmu komputer untuk mempermudah pekerjaan, sebagai contoh ilmu bisnis menerapkan sistem komputer untuk menetapkan simulasi untung dan rugi, untuk menetapkan prediksi bisnis dimasa yang akan datang dengan menganalisa bisnis dari tren yang sudah terjadi melalui grafik yang ditampilkan oleh komputer, dibidang kedokteran bagaimana para dokter dapat menganalisa penyakit pasiennya dengan menggunakan komputer, bahkan untuk kajian-kajian keagaaman saat ini pun sudah banyak para ustadz dan da'i yang menggunakan teknologi komputer.

⁷⁸ APTIKOM, Deep Learning: Concept, Model, Algorithm and Application, dalam http://aptikom.or.id/web/category/pendidikan#, diakses pada tanggal 20 Juni 2020 pukul 14.30 WIB

D. Kompetensi Lulusan Ilmu Komputer Universitas Gunadarma

Mutu lulusan menjadi salah satu outcomes yang menjadi perhatian khusus bagi Universitas Gunadarma, dengan mutu lulusan yang baik dan diterima masyaraka tentunya akan membawa dampak yang positif lulusan itu sendiri khususnya dan membawa nama baik institusi dimana peserta didik selama ini menuntut ilmunya.

Kompetensi bagi lulusan Universitas Gunadarma dituangkan salam satu penjaminan yang dinamankan dengan Badan Penjaminan Mutu (BAJAMTU) Universitas Gunadarma ⁷⁹. Standar kompetensi lulusan Universitas Gunadarma dirumuskan dan dituangkan dalam suatu acuan pencapaian pembelajaran bagi lulusan dan acuan ini digunakan untuk mengembangkan sebuah standar seperti isi pembelajaran, kemudian bagaimana proses pembelajarannya, digunakan juga sebagai standarisasi penilaian sebuah pembelajaran, bagaimana mengelola sebuah pembelajaran dan pada akhirnya digunakan sebagai acuan biaya pembelajaran.

BAJAMTU tidak boleh terlepas dari standar yang telah ditetapkan oleh pemerintah melalui Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sebagai acuan dan perumusan BAJAMTU. Pencapain lulusan bagi Universitas Gunadarma wajib mengacu pada KKNI karena KKNI telah memuat standar minimal yang harus digunakan oleh pendidikan tinggi di seluruh perguruan tinggi yang ada di Indonesia. Terdapat tiga satuan pada standar KKNI yaitu, Standar Nasional Pendidikan, Standar Nasional Penelitian serta Standar Nasional Pengabdian Masyarakat.

Universitas Gunadarma memiliki standar kompetensi lulusan dimana standar tersebut tentunya sudah disesuaikan dengan standar KKNI dan hal ini dijelaskan dalam BAJAMTU yakni⁸⁰:

- 1. Sikap adalah sebuah perilaku yang benar serta berbudaya dan merupakan hasil aktualisasi dari sebuah kehidupan baik spiritual maupun kehidupan sosial, dimana proses ini didapat melalui sebuah proses pembelajaran, sebuah pengalaman kerja disuatu perusahaan yang dilakukan perushaan, bisa juga melalui proses penelitian, dan juga bisa didapat dari proses berupa pengabdian masyarakat.
- Pengetahuan adalah sebuah penguasaan konsep keahlian dimana pengetahuan ini bisa diperoleh melalui sebuah penalaran maupun pengalaman seorang mahasiswa yang telah melakukan pelatihan kerja, melalui
- 3. Keterampilan adalah salah satu kemampuan yang didapat dari pengalaman ketika menjalani kuliah dan proses kuliah magang,

⁷⁹ Universitas Gunadrama, *Standar Kompetensi Lulusan: Badan Penjaminan Mutu* (*BAJAMTU*) *Universitas Gunadrama*, Depok: Universitas Gunadrama, 2017, h. 3

⁸⁰ Universitas Gunadrama, *Standar Kompetensi Lulusan: Badan Penjaminan Mutu UG*, Depok: Universitas Gunadarma, 2017, h. 15

keterampilan ini juga bisa diperoleh saat menjalani pengabdian masyarakat, penelitian, pembelajaran didalam laboratorium, keterampilan lulusan dibagi kedalam dua kategori, yaitu:

- a. Keterampilan umum yaitu suatu keterampilan yang dimiliki lulusan dan menjadi keterampilan umum untuk dapat diterima bekerja di dunia usaha, sebagai contoh kemampuan berbahasa asing, kemampuan mengoperasikan komputer, kemampuan bekerja dalam tim
- b. Keterampilan khusus yaitu suatu ketrampilan yang lebih spesifik hanya dimiliki oleh lulusan dengan kompetensi tertentu dan keterampilan ini sesuai dengan bidang studi yang diikutinya selama mendalami ilmu tersebut, dan ini adalah merupakan keterampilan minimal yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan, sebagai contoh lulusan ilmu komputer harus memiliki mendesign dan membuat program database yang diperlukan.

Ini kompetensi lulusan Ilmu Komputer Universitas Gunadarma yang menjadi syarat wajib minimal agar mutu lulusannya dapat diterima di dunia kerja dan diterima ditengah-tengah masyarakat, untuk menciptakan lulusan yang berkualitas dan mempunyai kompetensi tentunya dibutuhkan kerjasama semua pihak, baik pihak universitas seperti para staf pengajar, administrasi maupun mahasiswa itu sendiri tapi juga melibatkan pihak luar seperti masyarakat sebegai pemangku kepentingan dan juga pihak pengusaha sebagai pengguna lulusan⁸¹.

Keberhasilan para alumni berdampak baik bagi institusi dimana alumni menuntut ilmu, peningkatan calon mahasiswa dari tahun ke tahun merupakan salah satu indikator bahwa lulusan yang diterima didunia usaha dapat bekerja dengan baik. Sikap yang baik adalah salah satu indikasi bahwa mutu lulusan sudah sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) yang tertuang pada BAJAMTU tentang sikap.

E. Kurikulum Ilmu Komputer Universitas Gunadarma

Kurikulum merupakan perangkat program pendidikan yang dibuat oleh lembaga pendidikan sebagai acuan pembelajaran bagi tenaga pengajar yang diberikan kepada peserta didik, metode kurikulum harus menggunakan petode berjenjang. Universitas Gunadarma menggunakan kurikulum berbasis KKNI dimana kurikulum ini melakukan perjenjangan kualifikasi sumber daya manusia.

Perubahan kurikulum yang dilakukan di Universitas Gunadarma dilakukan dalam empat tahun sekali dengan melibatkan beberapa elemen

⁸¹ Universitas Gunadrama, *Standar Kompetensi Lulusan: Badan Penjaminan Mutu* (*BAJAMTU*) *Universitas Gunadrama*, Depok: Universitas Gunadrama, 2017, h. 3

seperti pihak universitas, tokoh masyarakat sebagai pemangku kepentingan dan juga melibatkan pihak pengusaha sebagai pengguna lulusan. Perubahan ini merupakan aktifitas rutin yang dilakukan untuk menjawab tantangan jaman yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi sekarang ini.

Pada era industri keempat saat ini otomatis kurikulum harus dilakukan penyesuaian dan perubahan yang cukup signifikan, perubahan ini meliputi perubahan mata kuliah pokok agar mahasiswa tidak tertinggal dengan negara lain mengenai perkembangan teknologi.

Perubahan kurikulum sudah barang tentu akan membawa perubahan pada mata kuliah yang sedang diajarkan dan harus ada transisi mata kuliah dari mata kuliah lama ke mata kuliah baru. Transisi bukanlah hal yang mudah dilakukan karena akan berakibat pada beberapa angkatan perkuliahan yang masigh aktif saat itu. Harus adanya ekuivalen atau penyesuaian mata pelajaran yang sedang diajarkan kepada mahasiswanya. Ekuivalen perubahan kurikulum lama menjadi kurikulum baru akan berdampak pada seluruh mahasiswa dimana kurikulum lama haru smenyesuaikan dengan kurikulum yang baru saja dikeluarkan.

Pergantian ini seringkali memunculkan sebuah masalah yaitu bagaimana merubah kurikulum yang ada dengan kurikulum yang baru, ekuivalensi kurikulum perlu dilakukan dan disesuaikan dengan kondisi saat ini, perubahan kurikulum seyognya tidaklah merugikan mahasiswa, selalu menjaga kualitas serta mutu pelajaran, menyerderhanakan ekuivalensi mata pelajaran yang sudah ada, dan usahakan untuk maju kedepan dan tidak melangkah mundur kesemester sebelunya.

Proses penyesuaian atau perubahan kurikulum setiap saatnya akan menjadikan matakuliah yang sama akan berubah tempat pada semester berikutnya atau bahkan mata kuliah yang sama akan bertambah jumlah sks nya atau bahkan berkurang jumlah sksnya, ada kemungkinan mata kuliah yang berbeda karena dianggap sejenis akan dimerger pada semester berikutnya sehingga ada kemungkin dua atau tiga matakuliah akan menjadi satu matakuliah yang sama, atau bahkan ada pula mata kuliah yang dihilangkan atau diganti dengan mata kuliah yang baru.

Setelah adanya beberapa perubahan yang disesuaikan tersebut, Fakultas Ilmu komputer dan Teknologi Informasi tentunya mempunyai sasaran yang ingin dicapai yaitu:

- 1. Meningkatkan kualitas pembelajaran pada Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Gunadarma
- 2. Menyediakan kurikulum yang senantiasa berkesinambungan dan selalu *up to date* disesuaikan dengan perkembangan industri keempat saat ini
- 3. Lulusan program studi yang diterima ditengah masyarakat sehingga dapat bersaing baik dilevel nasional maupun level internasional.

Dengan adanya perubahan sistem kurikulum yang disesuaikan dengan perkembangan industri keempat, berikut adalah deskripsi Capaian Pembelajaran Program Studi Fakultas Ilmu komputer dan Sistem Informasi Universitas Gunadarma⁸²:

Capaian	Deskripsi CPPS
Pembelajaran Program Studi (CPPS)	
CPPS1	Mahasiswa diharapkan mempunyai kemampuan merancang bangun serta memahami konsep bagaimana membuat sebuah sistem dengan menggunakan sistem komputer dimana sistem ini terdristribusi dengan kompleksitas komputer dan jaringan disamping itu dapat menerapkan pemikiran yang logis, sistimatis dan inovatif.
CPPS2	Mahasiswa mempunyai kemampuan merancang, mengidentifikasikan, menganalisa dan mendapatkan solusi dengan sistem komputer terkait bidang informasi dalam lingkup luas dan dinamis dengan mengkombinasikan rekayasa teknologi secara optimal
CPPS3	Mahasiswa diharapkan mempunyai kemampuan untuk melakukan pengembangan ataupun menerapkan ilmu teknologi informasi dengan menerapkan nilai-nilai humaniora dan disesuaikan dengan keahlianya sehingga menghasilkan sebuah gagasan, solusi da desain
CPPS4	Kemampuan merancang bangun sistem informasi teknologi dengan memperhatikan tingkat keamanan bagi penggunanya untuk menyelesaikan masalah-masalh yang ada
CPPS5	Mahasiswa diharapkan mempunyai kemampuan merancang sebuah algoritma yang efisien dan terstruktur yang dapat diimplementasikan kedalam program komputasi
CPPS6	Mahasiswa diharapkan mempunyai kemampuan membangun perangkat lunak yang dapat

 $^{^{82}\} https://fti.gunadarma.ac.id/informatika/home/page/59/Kurikulum$

	4114				
	digunakan dan disesuaikan dengan metode yang				
	mencakup berupa perencanaan, perancangan, pembuatan, pengujian serta pemeliharaan				
CPPS7	Mahasiswa diharapkan dapat membuat sistem				
	jaringan yang efisien, murah dan handal serta				
	dapat mengamankan data yang ada dan				
	membuat sistem jaringan yang berskala besar				
CPPS8	Mahasiswa diharapkan dapat membuat sebuah				
	pemodelan data dan membuat perangkat lunak				
	untuk pengaksesan data, serta membuat produk				
	multimedia berbasiskan komputer grafik				
CPPS9	Mahasiswa diharapkan dapat bekerja mandiri				
	dengan kualitas bermutu serta terukur,				
	memahami konsep kecerdasan buatan, deep				
	learning dan data analisis				
CPPS10	Mahasiswa diharapkan memiliki cara kerja yang				
611510	profesional dan baik serta bertanggung jawab,				
	dapat bekerja dalam tim dan bekerja dalam				
	tingkat dan tekanan yang tinggi, selalu				
	menjunjung tinggi hukum, etika maupun moral				
CPPS11	Mahasiswa diharapkan mempunyai konsep				
CITSII	1 1 1				
	diterapkan dan dipadukan dengan teknologi informasi				
CPPS12					
CPPS12	Mahasiswa diharapkan mempunyai keahlian				
	dalam berkomunikasi yang lugas dan singkat				
	namun dapat dipahami, memelihara dan				
CDDC12	mengembangkan jaringan dalam pekerjaan				
CPPS13	Mahasiswa diharapkan dapat bekerja secara				
	efektif dalam multidisiplin pekerjaan dan dapat				
	melakukan pekerjaannya secara profesional				
	dalam bidang teknologi informasi serta				
	menyelesaikan pekerjaan dengan waktu yang				
	tepat serta efisien				
CPPS14	Mahasiswa diharapkan mempunyai kemampuan				
	dalam kinerja mandiri, bermutu dan terukur				
	dalam waktu dan dapt mengambil keputusan				
	dengna tepat				
CPPS 15	Mahasiswa diharapkan dapat				
	mendokumentasikan pekerjaan agar mempunyai				
	backup dan menjaga keasliannya serta				
	menghindari plagiasi				
	mongimouri piugiusi				

Selain dari pencapaian pada tabel tersebut, kurikulum yang disesuaikan dengan industri keempat pun menuntut adanya sikap yang baik sehingga dapat diterima, tidak cukup hanya menggunakan literasi lama yang hanya mengandalkan membaca, menulis dan matematika saja namun juga memerlukan literai baru agar dapat berkiprah ditengah-tengah masyarakat. Universitas Gunadarma menyiapkan lulusannya dengan literasi baru yaitu:

- 1. Literasi data, dimana lulusannya diharapkan mempunyai kemampuan dapat membaca, menganalisa dan menggunakan informasi (*Big Data*) di dunia digital dan informasi
- 2. Literasi Teknologi, lulusannya diharapkan memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi berupa *coding*, *artificial intelligence dan engineering principles*, nomor 1 dan 2 adalah kompetensi kekhususan setiap mahasiswa Fakultas Komputer Universitas Gunadarma, dengan kompetensi ini diharapkan keahaliannya dapat diterapkan dilapangan pekerjaan dan ditengah-tengah masyarakat.
- 3. Literasi manusia, lulusannya diharapkan dapat menjadi manusia yang humanis, dapat berkomunikasi dengan aktif dan membuat disain yang bermanfaat untuk digunakan ditengah-tengah masyarakat. Literasi manusia merupakan deskripsi sikap yang harus dikembangkan ditengah-tengah masyarakat, seperti bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa sebagai sikap religius, menjunjung tinggi nilai kemanusiaan sebagai relevansi perduli kepada sesama, mampu berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan masyarakat hal ini dipraktekan dalam pengabdian masyarakat.

Pada era disrupsi teknologi revolusi industri keempat saat ini sebagian besar perusahaan menggunakan teknologi untuk menjual produk mereka secara online oleh karena itu Universitas Gunadarma menyadari bahwa Indonesia perlu meningkatkan kualitas keterampilan tenaga kerja dengan teknologi digital karena pada kenyataannya bahwa 55% organisasi menyatakan bahwa *digital telant gap*⁸³ semakin lebar. Oleh karena Jurusan Sistem Informasi Universitas Gunadarma menyesuaikan dengan perkembangan era dan IPTEK dengan tetap memberikan perhatian kepada

⁸³ Digital Talent Gap adalah adanya kesenjangan kemampuan mahasiswa dalam dunia digital saat ini kemampuan digital bagi generasis milenial menjadi kebutuhan pokok yang harus dimiliki oleh setiap mahasiswa sebagai contoh kemampuan menggunakan microsoft office menjadi kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh setiap mahasiswa oleh karena itu memasuki dunia era keempat setiap mahasiswa harus mempunyai kemampuan dasar digital yang dapat nilai tawar bagi mahasiswa itu sendiri.

aspek *humanities*⁸⁴. Ini merupakan relevansi pendidikan dan pekerjaan dimana keduanya menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan karena hakekatnya pendidikan yang baik sangat menunjang dalam pekerjaan.

Saat ini Universitas Gunadarma menambahkan mata kuliah Sumber Daya Manusia (SDM) Manajemen yang didalamnya mempelajari bagaimana membentuk ahli komputer di Era Revolusi Industri keempat dimana saat ini pasar kerja membutuhkan kombinasi berbagai skills yang berbeda dengan yang selama ini diberikan oleh sistem pendidikan tinggi, diharapkan para lulusan Universitas Gunadarma tidak hanya ahli dalam teknologi namun juga mengerti bagaimana mengembangkan *skill* yang diperlukan oleh pasar kerja.

Dengan memperkuat *skill* diharapkan lulusan menjadi kompetitif, memiliki daya juang tinggi, kreativitas, dan inovasi. Kemampuan untuk bersaing di dunia kerja ditentukan dengan karakter kuat untuk berjuang bersaing secara kompetitif, hal ini tentu akan turut memajukan perguruan tingginya karena masyarakat akan melihat kualitas lulusannya, industri keempat tidak hanya membutuhkan skill namun juga membutuhkan karakter untuk dapat berjuang berkompetisi dengan negara-negara lain. Ada sepuluh kemampuan yang harus menjadi bekal dan tentunya perlu dikembangkan agar lulusan Perguruan Tinggi saat ini mampu bersaing, sepuluh bekal ini siapkan dengan menyisipkan menjadi mata kuliah keilmuan di Universitas Gunadarma 66:

- 1. Complex Problem solving (Pemecahan Masalah), dengan kemampuan memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah diharapkan para lulusan dapat memecahkan suatu masalah yang kompleks, karena pada teknik ini diajarkan keahlian yang berbeda dibandingkan dengan masalah pada umumnya.
- 2. Critical Thingking (Berfikir Kritis), berpikir kritis merupakan tindakan yang sangat diperlukan dalam sebuah perusahaan, seorang inidividu yang kritis biasanya dapat melihat peluang keberhasilan yang akan dihadapinya, kelemahan yang trjadi pada pendidikan kita adalah kurang dilatihnya berpikir kritis para mahasiwa ketika didalam kelas, sehingga kemampuan itu tidak terasah dengan baik ketika menghadapi pekerjaan.

Rektor ISBI-Bandung", dalam https://www.jabarsatu.com/2018/09/07/ menristekdikti-mohamad-nasir-lantik-dr-een-herdiani-sebagai-rektor-isbi-bandung/ diakses tanggal 20 April 2020 pukul 13.30 WIB

-

⁸⁴ Aspek Humanity adalah proses pendidikan yang ditujukan untuk pengembangan potensi-potensi peserta didik sebagai manusia seutuhnya, yang dilakukan secara manusiawi (memanusiakan rnanusia), sehingga peserta didik dapat berkembang baik menuju kearah kesempurnaan.

⁸⁶ Hasil wawancara dengan Kaprodi Jurusan Sistem Informasi Universitas Gunadarma

- 3. *Creativity* (Kreatif), kreatif adalah salah satu kemampuan individu untuk melakukan sesuatu yang tidak ada sebelumnya atau melakukan inovasi pada sesuatu yang sudah ada sebelumnya, mahasiswa diajarkan bagaimana berfikir kreatif supaya dapat membantu organisasinya dalam sebuah perusahaan dapat bersaing dengna kompetiter yang lainnya.
- 4. People Management (Mengatur orang lain), mengatur orang lain adalah bagaimana dapat mempengaruhi orang lain sehingga pendapatnya dapat diterima dengan baik, mengatur orang lain berarti memberikan motivasi yang baik pada orang lain dan pekerjaan ini biasanya dilakukan oleh seoran supervisor atau pengawas lapangan, mahasiswa hendaknya diberikan ilmu berorganisasi dalam suatu pelajaran manajemen organisasi agar mempunyai bekal ketika memasuki dunia kerja.
- 5. Coordinating with others (Bekerjasama), bekerja sama dengan orang lain bukanlah hal yang mudah bagi sesorang yang tidak terbiasa melakukan pekerjaan secara tim, kerjasama ini diperlukan agar dihasilkan *goal* yang sama sehingga didapatkan hasil yang maksimal.
- 6. Emotional Intelligence (Kecerdasan Emosi), kemampuan mengontrol emosi dalam sebuah pekerjaan adalah sesuatu yang tidak mudah, apabila ada rekan kerja yang tidak sepaham maka emosi akan terpancing, kemampuan ini harus dipelajari oleh calon lulusan agar keputusan yang diambil bukan keputusan berdasarkan emosi, apalagi ketika bekerjasama dengan seseorang yang berbeda negara dan budaya, pada era industri keempat ini siapa saja bisa bekerja dimana saja oleh karena itu kecerdasan emosi sangat diperlukan.
- 7. *Judgment and decision making* (Bijaksana dalam Pengambilan Keputusan), sebuah pemikiran yang digunakan untuk mengambil sebuah keputusan dari beberapa alternatif.
- 8. Service orientation (Berorientasi Melayani), melayani konsumen adalah merupakan sebuah kemampuan untuk mengetahui keperluan orang lain, kemampuan ini diperlukan untuk membatu rekan kerja apabila membutuhkan pertolongan.
- 9. Negotiation (Kemampuan Bernegosiasi), negosiasi adalah proses tawar menawar yang dilakukan supaya terdapat kesepatakan bersama, kemampuan ini perlu dilatih didalam kelas agar mahasiswa mempunyai pembiasaan dalam bernegosiasi dengan orang lain terutama dengan manager, kolega atau rekan kerja agar terpacai kata sapakat untuk mencapai tujuan bersama.
- 10. Cognitive Flexibility (Kemampuan Mempengaruhi), kemampuan ini adalah merupakan kebiasaan yang harus dipelajari, kemampuan mempengaruhi secara tidak langsung ini sangat diperlukan untuk

bernegosiasi, keterbukaan dan mencari solusi dalam pemecahan masalah.



Gambar IV.2 Top Ten Skill in 2020⁸⁷

Sepuluh kemampuan tersebut adalah kemampuan *softskill* yang diajarkan dalam beberapa mata kuliah seperti, Aplikasi Bisnis Teknologi Informasi, Manajemen dan Sistem Informasi Manajemen, Sistem Informasi Sumber Daya manusia dan Sistem Penunjang Keputusan⁸⁸. Beberapa mata kuliah yang diajarkan tersebut diharapkan membekali para mahasiswa untuk mempunyai kemampuan dasar sehingga dengan kemampuan ini mereka dapat memasuki dunia kerja pada era industri keempat dengan rasa percaya diri.

Kemampuan ini bukanlah kemampuan akademik yang menjadi matakuliah wajib bagi setiap mahasiswa, namun kemampuan ini adalah kemampuan softskill yang tidak diajarkan didalam kampus secara eksplisit, namun kemampuan tersebut menjadi kemampuan yang begitu penting ketika menghadapi orang lain dalam sebuah pekerjaan, kemampuan bernegosiasi, komukikasi, kerjsa sama dan lainnya adalah kemampuan yang didapatkan didalam organisasi kemahasiswaan. Sepuluh kemampuan ini biasanya

⁸⁷ Kantor Berita CNBC, dalam https://www.cnbc.com/2019/11/21/10-top-soft-skills-to-master-for-2020-if-you-want-a-raise-promotion-or-new-job.html diakses tanggal 18 April 2020, pukul 13.00 WIB

⁸⁸ Hasil wawancara dengan Kaprodi Sistem Informasi Universitas Gunadarma

disebut dengan *hidden curriculum* disebabkan tidak adanya mata kuliah khusus untuk softskill tersebut, dengan hidden curriculum diharapkan kemampuan mahasiswa dapat terakomodir dengan baik.

Universitas Gunadarma khususnya Jurusan Sistem Informasi melakukan life-long learning⁸⁹ yaitu belajar sepanjang hayat karena pendidikan tidak hanya sebatas mendapatkan ijazah saja namun belajar juga perlu dilakukan ketika mahasiswa sudah terjun di masyarakat, tidak sedikit di negara maju yang memfasilitasi *longlife learning* dengan suatu unit khusus Universitas Gunadarma menyediakan pembelajaran lanjutan yang ingin memperoleh pengetahuan/keterampilan atau kompetensi baru yang sesuai dengan perubahan teknologi atau pekerjaan, Universitas Gunadarma menyediakan website yang dapat diakses oleh alumninya untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

F. Penetapan Profil Lulusan SI

Potret lulusan mempunyai peran penting bagi sebuah perguruan tinggi karena mutu lulusannya akan mendapatkan penghargaan dari masyarakat atau dunia usaha. Potret lulusan merupakan *outcome* pendidikan yang dituju. Seringkali perguruan tinggi dianggap oleh masyarakat sebagai menara gading dimana terdapat para intelektual yang berkumpul dalam suatu institusi, tempat menyelesaikan semua persoalan, namun kejadian ini menjadi kontradiktif apabila dibandingkan dengan mutu lulusan yang tidak mempunyai kemampuan dan tidak siap kerja dalam dunia usaha.

Untuk itu Universitas Gunadarma melalui penjaminan mutunya melakukan terobosan-terobosan perubahan kurikulum berdasarkan KKNI, yaitu untuk menjawab tantangan zaman sesuai dengan perkembangan tkenologi saat ini diharapkan lulusannya memiliki 3 ranah yang telah ditetapkan yaitu ranah kognitif berupa kecerdasan, lulusannya diharapkan terampil dalam menghadapi masalah dalam pekerjaan, ranah afektif berupa sikap moral yang bagus mewujudkan ideologi bangsa atau ideologi Pancasila, ranah psikomotorik yaitu keterampilan yang dimiliki oleh setiap lulusannya.

Dalam hal ini lulusan SI ditargetnya akan menjadi apa setelah lulus, apakah menjadi sistem analis atau menjadi programer atau menciptakan lapangan pekerjaan seperti startup yang banyak bermunculan saat ini, pada akhirnya profil lulusan akan menjadi bahan acuan untuk membuat kurikulum yang dibutuhkan.

Salah satu tahapan dalam merumuskan profil lulusan adalah dengan *tracer study* yang bertujuan untuk mengidentifikasi bidang kerja dan kinerja lulusan di dunia kerja. Tidak sedikit lulusan Prodi Sistem Informasi yang

 $^{^{89}}$ Universitas Gunadrama, Standar Kompetensi Lulusan: Badan Penjaminan MutuUG, Depok: Universitas Gunadarma, 2017, h. 7

bekerja atau melanjutkan studi di luar negeri. Hal ini sejalan dengan tujuan universitas yaitu mewujudkan Universitas Unggulan baik dalam maupun luar negeri.

Secara umum profil lulusan Prodi Sistem Informasi Universitas Gunadarma adalah menjadi:

- 1. Software developer
- 2. Profesional di bidang teknologi informasi lainnya, seperti network administrator, database administrator, data analyst, dan lain sebagainya
- 3. Technopreneur
- 4. Mahasiswa studi lanjut (S2 dan S3) sehingga kurikulum dibangun pula untuk mendukung tercapainya profil ini. Profil lulusan berikut Capaian Pembelajaran lulusan diberikan pada Tabel IV.1

NO	Profil Lulusan	Deskripsi Profil	Deskripsi CPL
	Software Developer	Software developer adalah seseorang yang terlibat dalam fase-fase pengembangan perangkat lunak yang meliputi penggalian kebutuhan, analisis, perancangan, pemrograman dan pengujian perangkat lunak.	a. Menguasi konsepkonsep yang terkait dengan pengembangan perangkat lunak b. Mampu merancang algoritma dan mengimplementasikann ya dalam kode program. c. Mampu bekerja sama dalam tim dalam mengembangkan perangkat lunak.
	Database Administrator	Database administrator adalah seseorang yang pekerjaannya terkait dengan perancangan, pengimplementasian dan pemeliharaan basis data.	a. Menguasai teori yang berhubungan dengan database b. Mampu merancang basis data sesuai kebutuhan.
	Software Quality Assurance Practicioner	Software quality assurance practicioner adalah seorang praktisi yang dapat bekerja untuk dapat memastikan kualitas perangkat	 a. Menguasai teori-teori yang terkait dengan pengujian perangkat lunak. b. Mampu menerapkan teori-teori dalam pengujian perangkat

	lunak.	lunak guna memastikan kualitas perangkat lunak. c. Mampu menguasai dan menggunakan tool dan berkaitan dengan perangkat lunak.
Software Consultant	Software consultant adalah seseorang yang memberi jasa berupa konsultasi yang berkaitan dengan pengembangan perangkat lunak kepada klien.	a. Menguasai berbagai konsep pengembangan perangkat lunak.b. Mampu menganalisis permasalahan serta membangun solusinya
Business Analyst	Business analyst adalah seseorang yang menganalisis serta mengevaluasi proses bisnis suatu organisasi.	a. Menguasai konsepkonsep teoritis di bidang informatika khususnya tentang proses bisnis dari suatu organisasi. b. Mampu memodelkan proses bisnis suatu organisasi dengan suatu model yang tepat. c. Mampu menemukan permasalahan dalam proses bisnis suatu organisasi kemudian merumuskan pemecahan masalahnya.
Pendidik	Lulusan informatika dapat bekerja sebagai pendidik seperti guru ataupun dosen.	a. Menguasai berbagai konsep teoritis dan praktis dari bidang ilmu informatika. b. Memiliki pengetahuan yang memadai tentang sistem komputer, algoritma dan pemecahan masalah.

	c. Mampu
	mengembangkan
	algoritma ataupun
	metode untuk
	pemecahan masalah.
	d. Mampu menyampaikan
	pengetahuan yang ia
	miliki kepada orang
	lain.

Tabel IV. 2 Profil Lulusan 90

G. Kompetensi Lulusan SI dan Pemilihan Bahan Kajian

Ketika penetapan profil lulusan selesai ditentukan sebagai *outcome* sebuah pendidikan, setelah itu langkah selanjutnya yaitu menetapkan dan menentukan apa saja kompetensi yang wajib dimiliki lulusan program studi sebagai *output* pembelajarannya. Bagaimana menentukan kompetensi lulusan? Maka hal ini dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan yang memerlukan jawaban: "Untuk menjadi sarjana Sistem Informasi lulusan harus mampu melakukan apa saja?" dengan demikian dapat diperoleh daftar kompetensi seorang lulusan dengan tepat dan lengkap. Kompetensi seorang lulusan bisa diperoleh melalui kajian dengan melihat tiga unsur yaitu pertama nilai-nilai yang telah ditetapkan oleh perguruan tinggi atau bisa dikatakan sebagai *university values*, kedua visi keilmuan dari program studinya atau *scientific vision*, dan ketiga dengan melihat kebutuhan masyarakat sebagai pemangku kepentingan atau *need assesment*.

Universitas Gunadarma menetapkan untuk menjaga dan meningkatkan mutu lulusannya membagi kompetensi menjadi tiga bagian, yaitu kompetensi utama, merupakan mata kuliah kekhususan berdasarkan keahlian yang telah dipelajarinya selama kuliah, kompetensi ini merupakan ciri lulusan sebuah program studi, berikutnya adalah kompetensi pendukung adalah kompetensi tambahan, kompetensi ini dibuat oleh program studi untuk memperkuat kompetensi utama dan kompetensi ini dibuat untuk memberikan dukungan kepada kompetensi utama dan mempunyai ciri pada program studi yang dimaksud, kemudian yang terakhir adalah kompetensi lainnya merupakan kompetensi pendukung agar mahasiswa mempunyai kemampuan lainnya selain kompetensi utama agar dapat leluasa memilih pekerjaannya dan dapat meningkatkan kualitas hidupnya.

⁹⁰ Buku Lulusan Universitas Gunadarma Jurusan Sistem Informasi, Depok: Universitas Gunadarma, 2018, h. 55

Untuk itu Universitas Gunadarma untuk jurusan Sistem Informasi membagi kelompok mata kuliah kedalam tiga kelompok seperti yang tergambar pada tabel IV.3

Kelompok Mata	Kompetensi			Jumlah	%	
Kuliah	Utama	Pendukung	Lainnya (SKS)		70	
Umum			15	15	10	
Ilmu Komputer	99			99	66	
Statistika / Matematika /		22		22	15	
Akutansi		22		22	15	
Penciri Institusi		12		12	9	
Jumlah	99	34	15	148	100	
%	67	23	10			

Tabel IV.3 Struktur Kurikulum Berdasarkan Kelompok Mata Kuliah & Kompetensi

Berdasarkan tabel IV.3 tergambar bahwa kurikulum Ilmu Komputer terdapat 67%, kurikulum pendukung 23% dan kurikulum lainnya 10%. Kurikulum berdasarkan mata kuliah terdapat pada tabel IV.3 dibawah ini.

Kelompok Mata Kuliah 🖵	Kompetensi	-	Mata Kuliah	SKS
Bisnis	Ciri Institusi		Etika & Profesionalisma TSI	2
Bisnis	Ciri Institusi		Manajemen Dan Sistem Informasi Manajemen	2
Bisnis	Ciri Institusi		Manajemen Dan Sistem Informasi Manajemen	2
Bisnis	Ciri Institusi		Pengelolaan Proyek Sistem Informasi	2
Bisnis	Ciri Institusi		Teori Organisasi Umum 1	2
Bisnis	Ciri Institusi		Teori Organisasi Umum 2 #	2
			Jumlah SKS	12
Umum	Umum		Fisika dan Kimia Dasar 1 (A&B)	2
Umum	Umum		Bahasa Indonesia 1	1
Umum	Umum		Bahasa Indonesia 2	1
Umum	Umum		Bahasa Inggris 1	1
Umum	Umum		Bahasa Inggris 2	1
Umum	Umum		Bahasa Inggris Bisnis 1	2
Umum	Umum		Bahasa Inggris Bisnis 2	2
Umum	Umum		Ilmu Budaya Dasar	1
Umum	Umum		Ilmu Sosial Dasar	1
Umum	Umum		Pendidikan Agama (Inklusi Pajak)	3
			Jumlah SKS	15

15	1
----	---

Matematika	Pendukung	Akutansi 1		2
Matematika	Pendukung	Akutansi 2		2
Matematika	Pendukung	Matematika Dasar 1		3
Matematika	Pendukung	Matematika Dasar 2		3
Matematika	Pendukung	Matematika Lanjut 1		3
Matematika	Pendukung	Matematika Lanjut 2		3
Matematika	Pendukung	Pengantar Akutansi Keuangan		2
Matematika	Pendukung	Statistika 1		2
Matematika	Pendukung	Statistika 2		2
		Jumlah SKS	•	22

Kelompok Mata Kuliah	Kompetensi	Ţ	Mata Kuliah -	SKS
Ilmu komputer	Matkul Utama		Algoritma & Pemrograman 1	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Algoritma & Pemrograman 2	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Analisa dan Perancangan Sistem Informasi */*	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Analisa Kinerja Sistem	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Aplikasi Bisnis Teknologi Informasi	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Audit Teknologi Sistem Informasi	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Grafik & Analisa Algoritma	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Grafik komputer & Pengolahan Citra	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Interaksi Manusia & Komputer	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Jaringan Komputer Dasar	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Keamanan Komputer	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Komunitas Virtual dan Media Sosial	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Konsep Data Mining	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Konsep Sistem Informasi	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Konsep Sistem Informasi Lanjutan	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Matematika Sistem Informasi 1	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Matematika Sistem Informasi 2	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Pemrograman Berbasis Web **	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Pemrograman Berorientasi Objek	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Pemrograman Generasi ke empat	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Pengantar Organisasi Komputer	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Pengantar Simulasi dan Pemodelan	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Pengantar Teknik Kompilasi	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Pengantar Teknologi Sistem Informasi **	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Pengantar Telematika	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Pengembangan Sistem Informasi	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		RPS Matematika Dasar	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Basis Data 1	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Basis Data 2	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Basis Data Lanjut	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Berbasis Pengetahuan	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Informasi Akuntansi	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Informasi dan Asuransi Keuangan	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Informasi Medik	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Informasi Perbankan	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Informasi Sumber Daya Manusia	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Operasi	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Penunjang Keputusan	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Sistem Terdistribusi	3
Ilmu komputer	Matkul Utama		Struktur dan Organisasi Data 1	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Struktur dan Organisasi Data 2	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Teknik Pemrograman Terstruktur 1	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Teknik Pemrograman Terstruktur 2	2
Ilmu komputer	Matkul Utama		Testing & Implementasi Sistem *	3
			Jumlah SKS	99

Tabel IV.4 Kurikulum berdasarkan kelompok kompetensi

Pada tabel diatas terlihat pengelompokan mata kuliah berdasarkan kompetensi yang diajarkan, lalu disusun kompetensi sesuai dengan keputusan Kementrian Pendidikan dalam Kepmendiknas No 045/U/2002⁹¹,

⁹¹ Menteri Pendidikan Nasional. *Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi*. Jakarta: t.p, t.tp. 2002

yang mengatur tentang lima elemen kompetensi yaitu elemen landasan kepribadian, penguasaan ilmu, elemen kemampuan berkarya, elemen sikap dan perilaku dalam berkarya menurut tingkat keahlian dan keterampilan, elemen pemahaman berkehidupan dan bermasyarakat sesuai dengan pilihan keahliannya.

Setiap kompetensi kemudian dianalisa apakah mengandung unsur yang telah ditetapkan tersebut dengan cara apabila kompetensi tersebut terdapat elemen landasan kepribadian maka akan dimasukan kedalam pelajaran berupa hidden curriculum⁹², karena kompetensi kepribadian bersifat softskill, apabila pada kompetensi yang disusun tersebut terdapat penguasaan ilmu maka dimasukan kedalam mata kuliah yang diajarkan sebagai mata kuliah utama, kemudian apabila mengandung kemampuan berkarya maka dimasukan kedalam kerja lapangan atau magang pada sebuah perushaan, apabila terdapat kompetensi sifatnya berupa elemen sikap dan perilaku dalam berkarya maka didalam proses praktek lapangan harus dimasukan sikap dan perilaku kepada sesama karyawan, dan apabila terdapat elemen pemahaman kaidah berkehidupan dan bermasyarakat maka dapat dimasukan kedalam program pengabdian masyarakat.

Unsur tersebut merupakan unsur-unsur yang telah ditetapkan oleh UNESCO berupa *learning to know, learning to do, learning to be, learning to live together* dan juga sesuai dengan UU Sistem Pendidikan Nasional.

Peta kaitan bahan kajian dan kompetensi ini secara simultan juga digunakan untuk analisis pembentukan sebuah mata kuliah. Hal ini dapat ditempuh dengan menganalisis keterdekatan bahan kajian serta kemungkinan efektivitas pencapaian kompetensi bila beberapa bahan kajian dipelajari dalam satu mata kuliah, dan dengan strategi atau pendekatan pembelajaran yang tepat.

Merangkai beberapa bahan kajian menjadi suatu mata kuliah dapat melalui beberapa pertimbangan yaitu : adanya keterkaitan yang erat antar bahan kajian yang bila dipelajari secara terintergrasi diperkirakan akan lebih baik hasilnya, adanya pertimbangan konteks keilmuan, artinya mahasiswa akan menguasai suatu makna keilmuan dalam konteks tertentu, adanya metode pembelajaran yang tepat yang menjadikan pencapaian kompetensi lebih efektif dan efisien serta berdampak positif pada mahasiswa bila suatu bahan kajian dipelajari secara komprehensif dan terintegrasi. Dengan demikian pembentukan mata kuliah mempunyai fleksibilitas yang tinggi, sehingga satu program studi sangat dimungkinkan mempunyai jumlah dan jenis mata kuliah yang sangat berbeda, karena dalam hal ini mata kuliah

⁹² Menurut Sukiman dalam bukunya "Pengembangan Kurikulum Perguruan Tinggi" terbitan PT Remaja Rosyda Karya Bandung Hidden curriculum (kurikulum tersembunyi) adalah hal atau kegiatan yang yang terjadi di sekolah dan ikut memengaruhi perkembangan peserta didik, tetapi tidak diprogramkan dalam kurikulum potensial/ideal

hanyalah bungkus serangkai bahan kajian yang dipilih sendiri oleh sebuah program studi.

Setelah diperoleh perkiraan besarnya sks setiap mata kuliah, maka langkah selanjutnya adalah menyusun mata kuliah tersebut di dalam semester. Penyajian mata kuliah dalam semester ini sering dikenal sebagai struktur kurikulum. Secara teoritis terdapat dua macam pendekatan struktur kurikulum, yaitu pendekatan serial dan pendekatan parallel. Pendekatan serial adalah pendekatan yang menyusun mata kuliah berdasarkan logika atau struktur keilmuannya. Pada pendekatan serial ini, mata kuliah disusun dari yang paling dasar (berdasarkan logika keilmuannya) sampai di semester akhir yang merupakan mata kuliah lanjutan (advanced). Setiap mata kuliah saling berhubungan, dengan ditunjukkan dari adanya mata kuliah prerequisite (prasyarat). Mata kuliah yang tersaji di semester awal akan menjadi syarat bagi mata kuliah di atasnya.

Kelemahan pada sistem ini adalah ketika menentukan hubungan antar matakuliah yaitu tidak sedikit dosen pengampu yang berbeda untuk matakuliah lanjutan sehingga akan didapati mata kuliah lanjutan tersebut tidak terkonek satu sama lain. Kelemahan inilah yang menyebabkan lulusan dengan model struktur serial ini kurang memiliki kompetensi yang terintegrasi. Sisi lain dari adanya mata kuliah prasyarat sering menjadi penyebab melambatnya kelulusan mahasiswa karena bila salah satu mata kuliah prasyarat tersebut gagal dia harus mengulang di tahun berikutnya.

Sedangkan pendekatan paralel dapat dilihat dari matakuliahmatakuliah pada bidang keilmuan yang berbeda akan tetapi dilaksanakan beriringan/paralel sehingga saling melengkapi dan pada akhir semester akan membentuk sebuah kompetensi kelulusan terintegrasi aygn meliputi kompetensi utama, kompetensi pendukung, dan kompetensi lainnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Kurikulum adalah suatu alat untuk mencapai tujuan bersama, dengan kurikulum arah pendidikan dapat ditentukan bagaimana kualitas pendidikan akan dicapai, sudah seharusnya kurikulum mengikuti perkembangan jaman dan teknologi, pada tahun sekitar 1980 - 1990 siapapun tidak pernah terpikirkan bagaimana kuliah secara online, tidak pernah terpikirkan bagaimana cara dapat berbelanja online bahkan menggunakan ojek online.

Saat ini perkembangan itu merupakan keniscayaan, oleh karena itu sudah sewajarnya dan seharusnya kurikulum Perguruan Tinggi khususnya mengikuti perkembangan teknologi saat ini, karena para lulusannya akan terjun langsung menjadi pelaku teknologi tersebut.

Pada bab ini penulis akan memberikan kesimpulan dari hasil penelitian dari bab 1 sanpai dengan bab 4, dari hasil penelitian ini penulis akan menyampaikan saran dan kritikan yang sifatnya membangun bagi pemangku kepentingan, khususnya Universitas Gunadarma mudah-mudahan ini akan menjadi masukan sebagai perbaikan selanjutnya demi kebaikan bersama.

Sudah sewajarnya bahwa perkembangan teknologi pasti akan mempengaruhi perubahan kurikulum perguruan tinggi, karena perguruan tinggi adalah garda terdepan perubahan sebuah bangsa, untuk itu berdasarkan analisa yang penulis buat dan rangkum apakah kurikulum yang diterapkan sudah sesuai dan menjawab tantangan saat ini pada era industri keempat.

A. Kesimpulan

Desain kurikulum untuk kebutuhan dunia industri keempat yang digunakan Universitas Gunadarma Jurusan Sistem Informasi yang dibahas dalam tesis ini dapat dirangkum dan menjawab tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Pertama, revolusi industri keempat ini membawa harapan dan tantangan tersendiri bagi Universitas Gunadarma. Harapannya adalah adanya peluang efisiensi dan produktivitas yang akan membuka pasar baru dan pertumbuhan ekonomi. Namun demikian revolusi industri ini juga membawa tantangan khusus bagi tenaga kerja terutama lulusan perguruan tinggi saat ini. Untuk itu Universitas Gunadarma khususnya Jurusan Sistem Informasi merespon perkembangan dunia industri keempat ini dengan melakukan perubahan kurikulum berdasarkan kurikulum KKNI yang disandingkan dengan keterampilan terutama keterampilan softskill yang dimasukan kedalam hidden curriculum selain itu juga kurikulum Universitas Gunadarma khususnya jurusan Sistem Informasi selalu melakukan perubahan dan update disesuaikan dengan perkembangan teknologi yang terjadi saat ini.

Kedua, Universitas Gunadarma sudah mempersiapkan mata kuliah yang mendukung industri keempat, perubahan beberapa mata kuliah dimaksudkan untuk selalu melakukan perubahan-perubahan yang disesuaikan dengan kebutuhan dunia industri keempat dalam perubahan dan disrupsi yang sangat cepat saat ini Universitas Gunadarma khususnya Jurusan Sistem Informasi mempersiapkan mahasiswanya mempunyai kemampuan dalam bertarung di era revolusi industri keempat dengan melakukan kompetensi yang berinteraksi dengan berbagai budaya, dibekali dengan kemampuan dan keterampilan sosial, melakukan literasi baru seperti big data serta teknologi yang berkembang saat ini dan yang terakhir adalah membiasakan diri dengan pembelajaran sepanjang hayat (long life learning).

Ketiga, saat ini kurikulum yang digunakan oleh Jurusan Sistem Informasi adalah kurikulum yang sudah disesuaikan dengan kurikulum berdasarkan KKNI. Dimulai sejak tahun 2012 berdasarkan Perpres No 8 Tahun 2012 maka kurikulum Universitas Gunadarma Jurusan Sistem Informasi melakukan penyesuain sejak 2012 dan dilakukan perubahan atau penyesuaian setiap empat tahun sekali artinya adalah tahun 2020 adalah perubahan kedua, sehingga sudah 8 tahun dilakukan kurikulum transisi dan berangsur-angsur berubah seiring dengan kebutuhan dan tuntutan tersebut. Perubahan ini pun melibatkan pemangku kepentingan (stake holder), para lulusan serta dunia industri agar mutu lulusannya sesuai dengan kebutuhan dunia usaha saat ini. Namun demikian ada beberapa kekurangan dalam kurikulum yang sebetulnya sangat bermanfaat menghadapi tantangan perkembangan industri keempat.

B. Saran

Guna meningkatkan kualitas lulusan sudah seyogyanya kurikulum berbasis kompetensi yang mengacu pada KKNI melibatkan dunia usaha sebagai objek yang langsung merasakan hasilnya tidak hanya manfaat ini dirasakan oleh lulusan tersebut namun juga pihak universitas mendapatkan dampak secara langsung berupa nama baik karena mutu lulusan akan berdampak pada institusi dimana mereka belajar, maka Jurusan Sistem Informasi Universitas Gunadarma dengan melihat kurikulum yang sudah berjalan saat ini dan menuju perbaikan kedepannya maka peneliti menyarankan sebagai berikut:

- 1. Pengalaman bekerja adalah pengalaman yang sangat berarti ketika menghadapi dunia kerja terutama menghadapi era industri keempat, semua lulusan perguruan tinggi ditantang untuk menjadi lulusan yang siap bekerja. Tuntutan ini tentunya membutuhkan matakuliah yang mendukung dan menjadikannya matakuliah wajib agar mahasiswa dituntut untuk dapat memasuki dunia kerja yang sesungguhnya ketika masih dalam dunia kuliah, karena sesungguhnya teori yang didapat tidak selalu sama dengan apa yang akan dihadapi ketika menghadapi dunia kerja. Memasukan program magang kedalam SKS seharusnya menjadi matakuliah wajib dan minimal kuliah kerja seharusnya 6 bulan agar mahasiswa mendapatkan pengalaman yang cukup ketika lulus dan menjadi lulusan yang siap pakai.
- 2. Saatnya Jurusan Sistem Informasi mulai melakukan perubahan dan saat ini adalah kesempatan untuk melakukan perubahan atau bertransformasi dari industri era ketiga ke industri era keempat dan bekali setiap mahasiswa Sistem Informasi agar mempunyai kemampuan leadership tidak hanya sebagai pencari kerja tapi juga menciptakan lapangan pekerjaan.
- 3. Program sertifikasi menjadi kebutuhan utama bagi para lulusannya karena apabila bermodalkan ijazah saja belum cukup untuk lulusannya dapat bersaing dengan negara-negara lain, jadikanlah sertifikat keahlian sebagai pendamping ijazah untuk mendapatkan nilai lebih.
- 4. Softskill mahasiswa perlu ditingkatkan agar dapat mempercepat kemampuan lulusan untuk beradaptasi terhadap dunia kerja. Hal ini dapat dilakukan dengan melengkapi beberapa aspek softskill ke dalam kurikulum, misalnya kuliah untuk meningkatkan kemampuan kerja sama berupa tanggung jawab dan kepemimpinan. Mata kuliah Teknik Presentasi juga ditambahkan, untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa di bidang terkait.

- 5. Mahasiswa membutuhkan kemampuan pemrograman di platform berbeda, misalnya pada platform IOS dan Android. Hal ini diakomodasi melalui kuliah Pemrograman pada Perangkat Bergerak, dan dilengkapi dengan kerja sama dengan pihak industri untuk mendapatkan pelatihan pemrograman pada platform lain.
- 6. Belum adanya *Tracy Study* data yang cukup valid sehingga penulis mengalami kesulitan dalam mencari data seberapa besar persentase lulusan yang diterima oleh dunia usaha, seberapa besar secara persentase yang memutuskan menjadi pengusaha.
- 7. Kemampuan berbahasa asing bagi mahasiswa tingkat akhir yang masih lemah menjadikan mereka tidak dapat bersaing dengan bangsa lain, dimana kebutuhan berbahasa asing pada era industri keempat ini menjadi kebutuhan yang wajib dikuasai, ada baiknya matakuliah bahasa asing tidak hanya didalam kelas saja namun juga diadakan didalam laboratorium bahasa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Azis, Nanang, *Peran Kurikulum dalam Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2006
- Ahmad, Fathoni, *Pendidikan Jiwa Agama di Era keempat*, lihat dalam https://www.nu.or.id/post/read/113964/pendidikan-jiwa-agama-di-era-4-0. Diakses pada tanggal 29 Februari 2020 pukul 11.20 WIB
- Alhamuddin. Kurikulum Pendidikan tinggi Keagamaan Islam: Mutu dan Relevansi. Dalam Jurnal Almurabbi. Volume 3, Nomor 1, Juli 2013
- Ali, Suryadharma, Perbedaan Perguruan Tinggi Agama Islam dengan PT Lainnya,
- Al-Jaza'iry, Abu Bakar Jabir, *Amalan-Amalan Pemelihara Iman*, diterjemahkan oleh Nashruddin Atha' dan Abdurrahman dari judul *Nida>'a>tu Ar-Rahma>n li Ahli Al-Ima>n*. Jakarta: Qisthi Press, 2006
- Alwasial, Chaedar, *Filsafat Bahasa dan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2008.
- ------. *Pendidikan di Indonesia Masalah dan Solusi*. Jakarta. Kedeputian Bidang Koordinasi Pendidikan, Agama dan Aparatur Negara.

- Kementerian Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat RI, 2008, hal. 7.
- Aly, Hery Noer. *Ilmu Pendidikan Islam*. Cet. ke-2. Jakarta: Logos Wacana Imu, 1999.
- Amin, Kamarudin, *Lima Pesan Dirjen Pendis*, dalam http://diktis.kemenag.go.id/ NEW/index.php?berita=detil&jenis=news&jd=1196#.XmSID3IzbDc , diakses tanggal 8 maret 2020 pukul 13.20 WIB
- Anggito, Albi dan Johan Setiawan, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Sukabumi: CV jejak, 2018
- Annisa Sulistyo, Rini, "Implementasi Industri keempat, Indonesia Siap Dukung Negara-Negara Berkembang", dalam https://ekonomi.bisnis.com/ read/ 20181108/257/858087/implementasi -industri-40-indonesia-siap-dukung-negara-negara-berkembang.
- Arbar, Thea Fatana, "Revolusi Industri keempat, Banyak Pekerjaan Manusia akan Punah?", dalam https://www.cnbcindonesia. /revolusi-industri-40-banyak-pekerjaan-manusia-akan-punah.
- Arfiyah Febriyani, Nur. Perspektif Al-Qur'ân dan Injil Tentang Kecerdasan Naturalis, Makalah, 2014
- Arief, Andi M, "Era Industri keempat di Indonesia butuh 10 juta Tenaga Kerja", dalam https://ekonomi.bisnis.com/read/20190819/257/1138159/era-industri-keempat-di-indonesia-butuh-10-juta-tenaga-kerja
- Arifin, Anwar. *Paradigma Baru Pendidikan Nasional*. Jakarta: Balai Pustaka. 2005.
- Arifin, M. Filsafat Pendidikan Islam. Cet. ke-4. Jakarta: Bumi Aksara. 1994
- Arifin, Muzayyin, Filsafat Pendidikan Islam, Jakarta, Bumi Aksara, 2010
- Arkeman, Yandra, et al., IPB keempat: Pemikiran, Gagasan, dan Implementasi, Bogor: IPB Press, 2019
- Asfiati, *Pendekatan Humanis Dalam Pengembangan Kurikulum*, Medan: Perdana Mulya Sarana
- Azra, Azyumardi, *Pendidikan Islam Tradisi Dan Modernisasi Di Tangah Tantgan Milenium III*, Jakarta: Kencana, 2012
- Badan Pusat Statistik. Data Pengangguran Terbuka. www.bps.go.id

- Badan Pusat Statistik. Keadaan angkatan kerja di Indonesia Agustus 2016 (Labor Force Situation in Indonesia August 2016). Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas). https://www.bps.go.id/
- Bagheri, Khosrow, Islamic Education, Teheran: Alhoda Publisher, 2001
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika, dalam *Jurnal PEKOMMAS* Vol. 4 No 2, Tahun 2019
- Balasingham, K. Industry keempat: Securing the Future for German Manufacturing Companies. *Master's Thesis*. University of Twente. 2016
- Bonekamp, L., & Sure, M. Consequences of Industry keempat on human labour and work organisation. *J. Bus. Media Psychol*, No.6, pp.33-40. 2015
- Boulter, Nick et. al., People and Competencies, A Handbook, New Delhi: Crest Publishing House, 2004.
- Burnham, J. F. Scopus database: a review. *Biomedical digital libraries*, 3(1), p.1. 2006
- Charismiadji, Indra. *Bimbel dan Ilusi Mutu Pendidikan*, dalam https://www.beritasatu.com/opini/6430/bimbel-dan-ilusi-mutu-pendidikan
- Cleo Wade, Herat Talk: Bicara Hati Kearifan Putis Untuk Kehidupan yang Lebih Baik, diterjemahkan oleh Susi Purwoko dari judul *Heart Talk: Poetic Wisdom for A Better Life.* Jakarta: Gramedia Pustaka Umum, 2018
- Crow & Crow. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Edisi ke-1. Yogyakarta: Rake Sarasin. 1999
- Dakir, *Perencanaan Dan Pengembangan Kurikulum*. Yogyakarta: Rineka Cipta. 2007.
- Darmono, S.D, Building A Ship While Sailing, Jakarta: KPG, 2018
- David & Thorpe, Christopher. An Invitation to Social Theory. Cambridge: Polity dan Ruth A Wallace & Naomi Wolf. 2006. Contemporary Sociological Theory. Chapter Six. Upper Sadle River, NJ: Pearson Prentice Hall. 2012.
- Davies, R. *Industry keempat Digitalisation for productivity and growth*. http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568337/E PRS_BRI(2015)568337_EN.pdf

- Daymon, Christine dan Immy Holloway. Metode-Metode Riset Kualitatif dalam Public Relations & Marketing Communications, diterjemahkan oleh Cahya Wiratama dari judul Qualitative Research Methods in Public Relations and Marketing Communications. Yogyakarta: PT Bentang Pustaka, 2002
- De Felice, F., Petrillo, A., & Zomparelli, F. Design and control of logistic process in an Italian Company: Opportunities and Challenges based on Industry keempat principles. *Proceedings of the Summer School Francesco Turco*. 2016
- Departemen Pendidikan Nasional RI. Draft Naskah Akademik Sertifikasi Kompetensi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan. Jakarta: P2TK Ditjen Dikti. 2004
- Departemen Pendidikan Nasional RI. Permendiknas Nomor 18 Tahun 2007, tentang Sertifikasi Bagi Guru Dalam Jabatan. 2007.
- Depdiknas. *Buku Pedoman Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, 2010.
- Depnaker-Bapenas-Depdikbud.1988. *Profil Sumberdaya Manusia (Tenaga Kerja) Indonesia*. Jakarta: Depnaker.
- Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Kementrian Pendidikan, Panduan Pengembangan Kurikulum PTKI Mengacu pada KKNI dan SN-Dikti, diakses http://diktis.kemenag.go.id/ pada tanggal 14 Maret 2020 pukul 11.30 WIB
- Dirjen Pembelajaran dan Kemahasiswaan, *Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia untuk Pendidikan yang meng-Indonesia*, diakses https://belmawa.ristekdikti.go.id/ pada tanggal 14 Maret 2020, pukul 11.50 WIB
- E, Mulyana. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2006.
- Endang, Switri, *Teknologi dan Media Pendidikan dalam Pembelajaran*, t.tp: Arya Luna, 2019
- Endratno, Hermin, "Talent Management Dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi", dalam *JP Journal & Proceeding*, Vol 1, No 1 tahun 2011,
- Faisal, M Reza, et al., Belajar Data Science: Pengenalan Azure Learning System Studio, Banjarbaru: Scripta Cendikia, 2019
- Fattah, Nanang. "Pembiayaan Pendidikan: Landasan Teori dan Studi Empiris", dalam Jurnal Pendidikan Dasar, Vol. X, No. IX, 2008

- Febriyani, Nur Arfiyah. Perspektif Al-Qur'ân dan Injil Tentang Kecerdasan Naturalis, Makalah, 2014.
- Fitrah, Muh. dan Luthfiyah, Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus, Sukabumi: CV Jejak, 2017
- Fonna, Nurdianti, *Perkembangan Revolusi Industri keempat dalam berbagai bidang*, t.tp: Guepedia, 2019
- Gunawan, Mencari Peluang di Revolusi Industri keempat Untuk Melalui Era Disrupsi keempat, t.tp: Queency Publisher, 2019
- Haag, Stephen Haag and Keen, Peter, *Information Technology: Tomorrow's Advantage Today*, t.tp: McGraw-Hill, 1996
- Hadi, Sutrisno, *Metodologi Research*, Jilid 1, Edisi ke 23, Yogyakarta: Andi Offser, 1991
- Hamalik, Oemar. Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2007.
- Hamdani Ihsan & Fuad Ihsan, *Filsafat Pendidikan Islam*, Bandung: Pustaka Setia, 1998
- Hamka, Rekonstruksi Kurikulum Pendidikan Agama Islam Di Perguruan Tinggi Umum Pascapemerintahan Orde Baru, dalam Jurnal Hunafa, vol. 6, No. 1 April 2009.
- Hamzah, Amir, PTK Tematik Integratif Kajian Teori dan Praktik, Malang: Literasi Nusantara, 2019
- Harianto, Kusno harianto, et.al., Sistem Monitoring Lulusan Perguruan Tinggi, Dalam Memasuki Dunia Kerja Menggunakan Tracer Study, Surabaya: Mendia Sahabat Cendikia, 2019, hal. 1
- Hedwig, Rinda. Sistem Penjaminan Mutu Di Perguruan Tinggi Monitoring Dan Evaluasi Internal. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007
- Hosnan, M. Etika Profesi Pendidikan, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2014
- -----. Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. Kunci Sukses Implementasi kurikulum 2013. Cetakan Ketiga. Jakarta: Ghalia Indonesia. 2014.
- http://www.huffingtonpost.com/hal-sirkin/robots-workers-countries.htm diakses tanggal 14 Oktober 2019 pukul 03.42 WIB
- https://asia.nikkei.com/Spotlight/The-Future-of-Asia-2017/Beware-of-robots -says-Indonesian-Vice-President-Kalla diakses tanggal 14 Oktober 2019 pukul 03.45 WIB

- https://kemlu.go.id/portal/id/read/113/halaman_list_lainnya/masyarakatekonomi-asean-mea diakses tanggal 24 September 2019 pukul 11.29 WIB
- Hude, Darwis. Logika Alqur"an, Jakarta: Eurobia, 2015.
- Ibrahim, Ahmad Syawqi, *Bahkan Jagat Rayapun Bertasbih: Ilustrasi Alunan Tasbih Dari Gerakan Atom HIngga Rotasi Galaksi*, Jakarta: PT Serambi Ilmu Semesta, 2006
- Idris, Amiruddin, Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia, Sleman: Penerbit DeePublish, 2016
- ILO, *ASEAN dalam Transformasi 2016*. Dalam www.ilo.org/ wcmsp5 /groups /public/asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/ documents /publication/wcms 545762.pdf
- International Labour Organization, *Laporan Ketenagakerjaan Indonesia* 2017, dalam www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_613626.pdf
- Izzan, Ahmad dan Saehuddin, *Fiqih Keluarga: Menuju Praktis Hidup Sehari-hari*, Bandung: PT Mizan Pustaka, 2017
- Izzan, Ahmad dan Usin S. Artyasa, *The Life Management: Menata Kelola Hidup agar lebih bermakna dan Bahagia*, Bandung: Tafakur, 2013
- Jackson, N. If Competence is the Answer, What is the Question? A Collection of Original Essay on Curriculum for the Workplace. 1994.
- Jafar, I. Konsep berita dalam Alquran (implikasinya dalam sistem pemberitaan di media sosial. Dalam *Jurnalisa*, *3*(1), 1-15. 2017
- Jannah, h. *Kyai, perubahan sosial dan dinamika politik kekuasaan.* FIKRAH: dalam *Jurnal Ilmu Aqidah dan Studi Keagamaan, 3*(1). 157-176. doi: 10.21043/fikrah. v3i1. 1831. 2015
- Jati, W. R. *Ulama dan pesantren dalam dinamika politik dan kultur Nahdatul Ulama*. Dalam *Jurnal Studi Islam Ulul Albab*, *13*(1), 1–15. doi: 10.18860/ ua. v0i0.2377. 2012
- Jenicek, M. A Physician's Self-Paced Guide to Critical Thinking. Chicago: AMA Press, 2006.
- Juhari, "Aksiologi Ilmu Pengetahuan", dalam *Jurnal Managemen dan Administrasi Islam*, Vol. 3 No. 1 Tahun 2019, hal. 102
- Kadji, Yuliant, *Metode Penelitian Ilmu Administrasi*, Sleman: Penerbit Deepublish, 2012, hal 57

- Kasumaninggrum, Yulistyne, "*Tenaga Kerja di Indonesia Belum Siap Penuhi Kebutuhan Revolusi Industri keempat*", dalam https://www.pikiran-rakyat.com/ekonomi/pr-01311222/tenaga-kerja-di-indonesia-belum-siap-penuhi-kebutuhan-revolusi-industri-40
- Kathir, Ibn, *Tafsir Ibn Kathir Part 10 of 30: An-Anfal 041 to at Tauba 092*, diterjemahkan oleh Muhammad Saed Abdul-Rahman, United Kingdom: MSA Publication Limited, 2018
- Kementrian Luar Negeri Republik Indonesia, "Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) dalam https://kemlu.go.id/portal/id/read/113/halaman_list_lainnya/masyarakat-ekonomi-asean-mea diakses tanggal 24 September 2019 pukul 11.29 WIB
- Kementrian Riset, Teknologi dan Pendidikan tinggi Direktorat Jendral Pembelajaran dan Kemahasiswaan Direktorat Pembelajaran. 2016. Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan tinggi. Jakarta: Direktorat Jendral Pembelajaran dan Kemahasiswaan.
- Kerr, JF, Changing the curriculum, London: University of London Press, 1968
- Keynes, John Maynard, "Economic Possibilities for our Grandchildren" dalam Essays in Persuasion, Harcourt Brace, 1931
- Kosim, M. (2007). *Kyai dan blater (elite lokal dalam masyarakat Madura)*. Dalam *Jurnal Karsa*, 12(2). 161-167. doi: 10.19105/ karsa. v12i2.139. 2007
- Kusnendi dkk. *Ekonomi Sumber Daya Manusia dan Alam*. Jakarta: UniversitasTerbuka. 2003.
- Kuswarno, Engkus, Fenomenologi: Metode Penelitian Komunikasi, konsepsi, pedoman, Bandung: Widya Padjadjaran, 2009
- Langgulung, Hasan. *Manusia dan Pendidikan*. Cet. ke-3. Jakarta: Al-Husna Zikra. 1995
- Larsson, K. Understanding and teaching critical thinking—A new approach.

 Dalam International Journal of Educational Research, 84, 32-42.
 doi: 10.1016/j.ijer.2017.05.004.2017
- Lasmini, Pengembangan Kurikulum di Sekolah dan Perguruan Tinggi, Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2019
- Latief, Abdul, Membangun SDM yang Mandiri dan Professional: Pemikiran Menteri Tenaga Kerja RI, Jakarta: Departemen Tenaga Kerja RI, 1995

- Lavanya, B.S. Shylaja, dan M.S. Santosh, Industry keempat-The Fourth Industrial Revolution, dalam *International Journal of Science*, *Engineering and Technology Research*, *Volume 6 No. 6*, 2017. hal. 1004–1006.
- Lismina, *Pengembangan Kurikulum*, Sidoarjo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2017
- Lucas, Henry C, *Managing Information Services*, NY: Macmillan Publishing Company, 1989
- Magno, C. The role of metacognitive skills in developing critical thinking. *Metacognition and Learning*, 5(2), 137-156. 2010
- Maliki, Zainuddin, *Sosiologi Pendidikan*, cet. II, Yogyakarta: UGM Press, 2010.
- Manolo Abella, "Driving forces of labour migration in Asia", dalam World Migration 2003, Geneva: International Organization for Migration, 2003.
- Martin, Technology and The Teaching of History, New York: Harwood Academic Publishers, 1997
- Mastuti, Rini, et al. Teaching from Home: Dari Belajar Merdeka Menuju Merdeka Belajar, t.tp: Yayasan Kita Menulis, 2020, hal.43
- Miftah Faridl, Doa, Bandung: Penerbit Pustaka, 2005
- Mohsen, Abdallah Ben Abdel, Al-Quran Al-Karim: Al-Tafsir Al-Muyassar, t.p: Kementerian Wakaf Arab Saudi, 2010.
- Mubarak, Zaki, Sistem Pendidikan Di Negeri Kanggur: Studi Komperatif Australia dan Indonesia, Depok: Ganding Pustaka Depok, 2019
- Mubyarto dan Suratno, Metodologi Peneitian Ekonomi, Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 1981
- Muhaimin, Nuansa Baru Pendidikan Islam; Mengurai Benang Kusut Dunia Pendidikan, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006
- -----. Paradigma Pendidikan Islam Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama Islam di Sekolah, Bandung: Rosdakarya, 2012
- ------. Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam di Sekolah, Madrasah, dan Perguruan Tinggi Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- ------. Rekonstruksi Pendidikan Islam Dari Paradiqma Pengembangan, Manajemen Kelembagaan, Kurikulum Hingga Strategi Pembelajaran Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013.
- Mujid, Abdul, dkk, *Ilmu Pendidikan Islam*, Jakarta: Kencana, 2006

- Mulyasa, E. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2008.
- -----. Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013
- Mulyasana Dedi. *Pendidikan Bermutu dan Berdaya Saing*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2012.
- Muntinanto, Wahyu, "Industri keempat membuat Pendidikan tanpa Batasan Ruang dan Waktu", dalam https://news.okezone.com/read/2019/07/22 /65/2082166 / industri-4-0-buat-pendidikan- tanpa-batasan-ruang-dan-waktu.
- Mustari, Muhamad. *Manajemen Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2014.
- Musthalah al-Hadis, Saudi Arabia: Darl AlFatah al-Syarigah, 1994
- Sudjana, Nana, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo. 2004.
- Sukmadinata, Nana Syaodih, *Pengembangan Kurikulum, Teori dan Praktek*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010
- Narsoyo, R Tedjo. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Bandung: Refika Aditama. 2010.
- Nasution, S. *Pengembangan Kurikulum*. Cet. ke-4. Bandung: Citra. Adirya Bakti. 1991.
- -----. *Kurikulum Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara. Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 tentang Satndar Nasional Pendidikan. 1995.
- Nata, Abuddin. *Filsafat Pendidikan Islam*. Cet. ke-1. Jakarta: Logos wacana Ilmu. 1997.
- Nayar, Shoba Nayar and Mandy Stanley, *Qualitative Research Methodologies for Occupational Scince and Therapy*, UK: Routledge, 2015
- Nazir, M, Metode Penelitian, Ghalia Indonesia: Jakarta, 1988
- Nurmadiah, *Kurikulum Pendidikan Agam Islam*, dalam *Jurnal Al-Afkar*, Vol. III, No. II, Oktober 2014
- Simanjuntak, Payaman J, *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. 1998.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, *PP no 73 tahun 2013 Tentang KKNI, Pasal 1 ayat 7.* Permendiknas No. 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan

- Ponirin dan Lukitaningsih, Sosiologi, t.tp: Yayasan Kita Menulis, 2019
- Print, Murray, Curriculum Development And Design, Autralia: Allen&Unwin.
- Prodjokusumo, Sudarsono dan Noor Chozin Agham, *Pemasyarakatan tradisi, budaya & politik Muhammad,* t.tp: Yayasan Penerbit Pers Suara Ikatan Mahasiswa Muhammad, 1995
- Qomar, Mujamil, Manajemen Pendidikan Islam Strategi Baru Pengelolaan Lembaga Pendidikan Islam Malang: Erlangga, 2002.
- Shaleh, Rachman, *Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar*, Jakarta: Bulan Bintang, t.t.
- J.R, Raco, Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya, Jakarta: PT Gramedia, t.th
- Raharjo, Rahmat, *Inovasi Kurikulum Pendidikan Agama Islam*, Yogyakarta: Magnum Pustaka, 2010
- Ramayulis, Ilmu Pendidikan Islam, Jakarta: Kalam Mulia, 2002
- Rasyidin, Al, dkk, Filsafat Pendidikan Islam, Jakarta: Ciputat Press, 2005
- Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia No 12 Tahun 2012*Tentang Pendidikan tinggi Pasal 4
- Riyanto, Yatim. *Paradigma Pembelajaran*. Malang: Unesa University Press. 2008.
- Robbins, S. P. Organizational Behavior: Concept, Controvercies, Aplications. New Jersey: Prentice Hall International, Inc. 1991
- Rumijati, Aniek, et al. Kemadirian Ekonomi dan Bisnis Indonesia Menghadapi Era Revolusi Industri keempat, Malang: UMMPress, 2020
- Sanjaya, Wina. Kajian Kurikulum dan Pembelajaran.Bandung: UPI S. Nasution. 2007.
- -----. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media. 2008.
- Sarnoto, Ahmad Zain, Pesantren Dan Kurikulum Pembelajaran Dalam Dinamika Politik Pendidikan Di Indonesia, *Jurnal MADANI Institute* Volume 3 No. 1 Tahun 2014
- Sanusi, A. Studi Pengembangan Model Pendidikan Profesional Tenaga Kependidikan: Laporan Kemajuan. Bandung: PPS IKIP Bandung. 1990.

- Sarinah, Pengantar Kurikulum, Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2015.
- Sasono, Adi, et.al, Ekonomi, Pendidikan, dan Dakwah, Jakarta: Gema Insani Press, 1998
- Schwab, Klaus. *The Fourth Industrial Revolution*, diterjemahkan oleh Farah Diena dan Andi Tarigan dengan judul *Revolusi Industri keempat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2019.
- Sekretariat Nasional ASEAN INDONESIA, "Pilar Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) adalah bentuk kerja sama untuk memperdalam dan memperluas integrasi ekonomi di kawasan ASEAN dan dengan kawasan di luar ASEAN" dalam http://setnas-asean.id/pilar-ekonomi, diakses tanggal 29 Februari 2020
- Sekretariat Nasional ASEAN Indonesia, Pilar Ekonomi. Lihat dalam: http://setnas-asean.id/pilar-ekonomi. Diakses pada tanggal 29 Februari 2020.
- Senjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2008.
- Shihab, M. Quraish, *Tafsir Al-Mishbah*, Tangerang: Penerbit Lentera Hati, 2008
- Shihab, Quraish, Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an Vol. 10, Jakarta: Lentera Hati, 2002
- Shunhaji, Akhmad, *Implementasi Pendidikan Agama di Sekolah Katolik Kota Blitar dan Dampaknya terhadap Interaksi Sosial.* Yogyakarta: Aynat Publishing, 2017
- Silalahi, U. Metode Penelitian Sosial. Bandung: Unpar Press, 2006
- Sinambela, P. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Kajian Teoritis Tentang Evaluasi Kurikulum dalam Pembelajaran). t.tp: Generasi Kampus, 2017
- Sirait, Justine T., Memahami Aspek-Aspek Pengelolaan Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi, Jakarta: Grasindo, t.th
- Sitorus, Thogu M, *Masalah Ketenagakerjaan di Indonesia dan Daerah: Pasca Reformasi*, t.tp: Bina Media Perintis, 2007
- Soekanto, Soerjono, *Pengantar Penelitian Hukum*, Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia, 1986, hal 15
- Soesatyo, Bamabung, "Generasi Milenial dan Industri keempat", dalam https://news.detik.com/kolom/d-3981811/generasi-milenial-dan-eraindustri-40

- Solikhah. KKNI dalam Kurikulum Berbasis Learning Outcomes. Dalam LINGUA: Journal of Language, Literature and Teaching, 12(1), 1-22, 2015.
- Spencer, Lyle M, Competence at work Models for Superior Performance, India: Wiley India Pvt Limited, 2008, hal. 10
- Steers, M. R. Efektivitas Organisasi Perusahaan. Jakarta: Erlangga, 2008
- Stoner, A.F. *Management*. New Jersey: Prentice Hall Inc. A. Simon & Chuster Company Englewood Cliffs, 1995
- Suadi, Arif, *Petunjuk Singkat Penulisan Skripsi*, Yogyakarta: BPSTIE YKPN, 1986
- Subiyanto, Ibnu, Metodologi Penelitian, Jakarta: t.p, 1993
- Sudin, Ali, Kurikulum dan Pembelajaran, Bandung: UPI Press, 2014
- Sudjana, Nana, *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum Sekolah*.

 Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2005
- Sugiyono, Metode Penelitian Administrasi. Bandung: Alfabeta, 2005
- -----. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Bandung: Alfabeta, 2010
- Suharsaputra, Uhar, *Manajemen Pendidikan Perguruan Tinggi*, Bandung: PT Refika Aditama, 2015, hal. 5
- Sukmadinata, N.S. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005
- Sukmadinata, Nana Syaodih, *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*. Bandung: Remaja Rosdakarya,2013
- -----. *Pengendalian Mutu Pendidikan Sekolah Menengah*. Bandung: PT Refika Aditama, 2016
- Supriati dan Tri Handayani, "RELEVANSI LULUSAN PERGURUAN TINGGI DALAM PENEMPATAN KERJA" dalam Journal of Applied Business Administration Vol 2, No 2, September Tahun 2018
- Swasono, Yudo. *Kebijaksanaan Ketenagakerjaan di Indonesia*. Jakarta: Warta Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Th-26, No-1. 1996
- Syafaruddin, *Manajemen Lembaga Pendidikan Islam*, Jakarta: Ciputat Press, 2005.
- Syofrianisda, Tafsir Maudhu'iy, Sleman: deepublish, 2015
- Taba, Hilda, Curriculum Development, Theory and practice, t.tp: t.p, 1962.

- Tamidi, *Peranan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) Terhadap Pembentukan Softskill Mahasiswa*. Medan: Fakultas Psikologi Universitas Sumatera Utara, 2010
- Tarwotjo, *Etnografi: Suatu Tantangan Penelitian Kualitatif*, Jakarta: Balai Pustaka, 1994
- Taylor, B.O. *Studies in effective Schools Research*. Kendal/Hunt Publishing Company. 1990.
- Thai, Huynh Van dan M. A Le Thi Kim Anh, The keempat Industrial Revolution Affecting Higher Education Organizations' Operation in Vietnam, (International Journal of Management Technology, Volume 4 No. 2, 2017): h. 1–12.
- Tilaar, H.A.R. *Paradigma Baru Pendidikan Nasiona*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan. *Ilmu & Aplikasi Pendidikan*. Bandung: IMTIMA. 2007.
- Topatimasang, Roem, Toto Rahardjo, dan Mansour Fakih, *Pendidikan Popular: Membangun kesadaran Kritis.* Yogyakarta: Insist Press, 2010
- Tosepu, Yusri Ahmad, *Arah Perkembangan Pendidikan Tinggi Indonesia*, Surabaya: CV. Jakad Publishing, 2018
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, Sistem Pendidikan Nasional.
- Uno, Hamzah B. *Profesi Kependidikan: Problema, Solusi, dan Reformasi Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara. 2007.
- Wahyuni, Fitri, Kurikulum Dari masa Ke Masa (Telaah Atas Pentahapan Kurikulum Pendidikan di Indnesia), t.tp, t.p, t.th
- Wardiman Djojonegoro. *Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia untuk Pembangunan*. Jakarta: Depdikbud. 1995.
- Warta Ekonomi Online, "Begini Revolusi Industri keempat di Sektor Pertanian" dalam https://www.wartaekonomi.co.id/read215598/begini-revolusi-industri-40-di-sektor-pertanian
- WE Online Jakarta, "Mengenal Revolusi Industri 1.0 hingga keempat.", dalam https://www.wartaekonomi.co.id/read226785/mengenal-revolusi-industri-dari-10-hingga-40
- Whitney, F, *The Element Of Research*. New York: Prentice-Hall, Inc, 1960.

- Widiyati, Sri, *Pengangguran tenaga kerja terdidik: studi kasus masyarakat pintura*, Solo: Politeknik, Universitas Diponegoro, 1999
- Widyastono, Herry. *Pengembangan Kurikulum Di Era Otonomi Daerah*. Jakarta: Bumi Aksara. 2014.
- William, James H., 2001, "On Schoool Quality and Attainment" dalam Leanrning For a Future: Refugeee Education in Developing Countries, eds. Jeff Crisp, Christopher Talbot, and Daiana B. Cipollone, Switzerland: Presses CentralesLausanne, United Nations High Commisionerfor Refugees.
- Williams, Brian and Sawyer, Stacey, Using Information Technology: Complete Version, t.tp: McGraw-Hill, 2010
- Woodring, P. The development of teacher education. in K. Ryan (ed), Teacher Education: The seventy fourth yearbook of the national society for a study of education. Chicago: The University of Chicago Press. 1975.
- Yani, Thalatie K, "Buka Program Magang, Ini Manfaat Bagi Perusahaan", dalam https://mediaindonesia.com/read/detail/273621-buka-program-magang-ini-manfaat-bagi-perusahaan, diakses pada tanggal 4 April 2020
- Zuhairini, et.al, *Metodik Khusus Pendidikan Agama*, Malang: Biro Ilmiah Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Ampel, 1983



Nama : Dadi Supriyadi

Tempat, Tanggal Lahir: Bandung, 4 Juli 1968

Jenis Kelamin : Laki-laki

Alamat : Graha Rangkapan Jaya

RT 05 RW 02 No 18C

Pancoran Mas, Sawangan Depok

Email : dsupriad2@fmi.com

Aba4dr@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

1. SDN 03 Pisangan Lama II Jakarta Timur tahun 1976-1981

- 2. SMPN 44 Pisangan Timur, Jalan Gading Raya tahun 1981-1984
- 3. SMAN 21 Pulomas Pacuan Kuda, Jakarta Timur tahun 1984-1987
- 4. Universitas Gunadrama Depok Jurusan Teknik Komputer tahun 1987-1992
- 5. Institut PTIQ Jakarta, Magister Manajemen Pendidikan Islam tahun 2016-2020

Riwayat Pekerjaan:

- Asisten lab Teknik Komputer Universitas Gunadarma tahun 1989-1992
- 2. PT Prisma Jakarta (IT Consultant) tahun 1992-1994
- 3. PT Freeport Indonesia Papua 1994-1996
- 4. PT Signet Pratama (IT Consultant) 1996-1998
- 5. PT Freeport Indonesia (IT Division) 1998-2008
- 6. PT Freeport Indonesia (Underground Division Papua) 2008-2012
- 7. PT Freeport Indonesia (L&OD Division Jakarta) 2012-sekarang