

**DIGITALISASI SIMBOLIK INDUSTRI 4.0 DALAM KARYA
KLAUS SCHWAB MENURUT PERSPEKTIF
HERMENEUTIKA SIMBOL PAUL RICOEUR**

Skripsi

Disusun untuk Memenuhi Tugas Akhir Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata

(S-1) dalam Ilmu Ushuluddin dan Filsafat



Oleh:

Ahmad Faras Umare Gusti

NIM: E01215001

PROGRAM STUDI AQIDAH DAN FILSAFAT ISLAM

FAKULTAS USHULUDDIN DAN FILSAFAT

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL

SURABAYA

2019

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Ahmad Faras Umare Gusti
NIM : E01215001
Prodi : Aqidah dan Filsafat Islam
Fakultas : Ushuluddin dan Filsafat
Alamat : Dsn. Morogo Ds. Putatkumpul Kec. Turi Kab. Lamongan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali bagian yang dirujuk sumbernya.

Surabaya, 16 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,




Ahmad Faras Umare Gusti
NIM: E01215001

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh **Ahmad Faras Umare Gusti** ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 16 Juli 2019

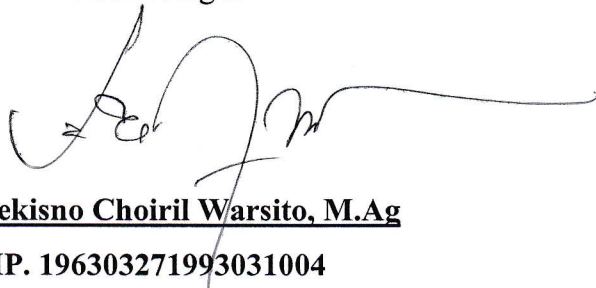
Pembimbing I



Dr. H. Kasno, M.Ag

NIP. 195912011986031006

Pembimbing II



Drs. Loekisno Choiril Warsito, M.Ag

NIP. 196303271993031004

PENGESAHAN SKRIPSI


Skripsi yang disusun oleh Ahmad Faras Umare Gusti ini telah dipertahankan/diujikan di depan Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 25 Juli 2019

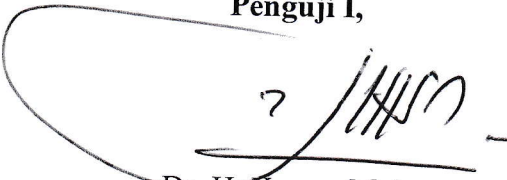
Mengesahkan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Fakultas Ushuluddin dan Filsafat



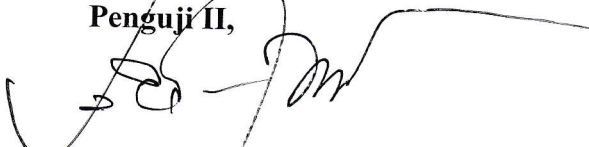
Dekan


Dr. H. Kunawi, M.Ag
196409181992031002

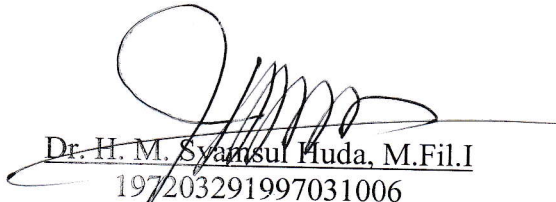
Penguji I,


Dr. H. Kasno, M.Ag
195912011986031006

Penguji II,


Drs. Loekisno Choiril Warsito, M.Ag
196303271993031004

Penguji III,


Dr. H. M. Syamsul Huda, M.Fil.I
197203291997031006

Penguji IV


Muchammad Helmi Umam, S.Ag, M.Hum
197905042009011011



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ahmad Faras Umare Gusti
NIM : E01215001
Fakultas/Jurusan : Ushuluddin dan Filsafat / Aqidah dan Filsafat Islam
E-mail address : umarfaras78@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

Digitalisasi Simbolik Industri 4.0 dalam Karya Klaus Schwab Menurut Perspektif Hermeneutika Simbol

Paul Ricoeur

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 31 Juli 2019

Penulis

(Ahmad Faras Umare Gusti)
nama terang dan tanda tangan

1. Jurnal yang ditulis Hoedi Prasetyo dan Wahyu Sutopo dengan judul “INDUSTRI 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset”.⁸ Jurnal ini menjelaskan tentang arah aspek dan perkembangan riset yang terkait dengan industri 4.0, dengan menggunakan metode deskriptif dan konseptual. Hasil penulisan jurnal ini terfokus pada aspek bisnis dan teknologi yang mana menjadi pemeran penting dalam kehidupan manusia pada era sekarang, setiap negara dalam penelitian jurnal ini menuju ke arah positif dengan perkembangan penelitian industri 4.0 di kalangan para akademisi.
2. Jurnal dengan judul “*The Effectiveness of Islamic Religious Education in the Universities: The Effects on the Student’s Characters in the Era of Industry 4.0*”.⁹ Walaupun dalam era industri 4.0 itu memiliki dampak positif maupun negatif, tapi ini adalah dua hal yang sangat diperlukan dalam membentuk karakter. Entah itu dalam kaitanya universitas Islam maupun non-Islam, karena dalam pembentukan karakter bukan hanya apa yang ada di universitas, orang tua, teman, organisasi dan lingkungan itu juga sangat dibutuhkan dalam membentuk karakter. Oleh karena itu pendidikan formal dan non-formal itu harus saling keterkaitan.
3. “*Kontribusi Minat Berwirausaha dan Self Efficacy terhadap Kesiapan Berwirausaha di Era Revolusi Industri 4.0 Mahasiswa Teknik Informatika se-Malang*”.¹⁰ Dalam Jurnal ini menjelaskan terkait menguji kontribusi minat

⁸ Hoedi Prasetyo, Wahyudi Sutopo, “*Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset*”, *J@ti Undip*, Vol. 13, No. 1, Januari 2018, 17.

⁹ Chairul Anwar, et al, “*The Effectiveness of Islamic Religious Education in the Universities: The Effects on the Student’s characters in the Era of Industry 4.0*”, *Tadris*, Vol. 3 No. 1, juni 2018, 77.

¹⁰ Rahmat Irsyada, Ahmad Dardiri & R. Machmud Sugandi, “*Kontribusi Minat Berwirausaha dan Self Efficacy terhadap Kesiapan Berwirausaha di Era Revolusi Industri 4.0 Mahasiswa Teknik*

perbedaan terkait pemikiran hermeneutika kedua tokoh dengan menggunakan metode kualitatif. Dalam penelitian ini ditemukan perbedaan yang mendasar dari segi epistemologi, akan tetapi dalam segi ontologi kedua tokoh ini memiliki kesamaan.

NO	Nama	Judul	Diterbitkan	Temuan Penelitian
1	Hoedi Prasetyo dan Wahyu Sutopo	Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset	Universitas Diponegoro	Jurnal ini menjelaskan tentang arah aspek dan perkembangan riset yang terkait dengan industri 4.0, dengan menggunakan metode deskriptif dan konseptual. Hasil penulisan jurnal ini terfokus pada aspek bisnis dan teknologi yang mana menjadi pemeran penting dalam kehidupan manusia pada era sekarang, setiap Negara dalam penelitian jurnal ini menuju kearah positif dengan perkembangan penelitian industri 4.0 di kalangan para akademisi.
2	Chairul Anwar, Antoni Saregar, Uswatun Hasanah & Widayanti	The Effectiveness of Islamic Religious Education in the Universities: The Effects on the Student's characters in the Era of Industry 4.0	Universitas Islam Negeri Raden Intan	Jurnal ini menjelaskan walaupun dalam era industri 4.0 itu memiliki dampak positif maupun negatif, tapi ini adalah dua hal yang sangat di perlukan dalam membentuk karakter. Entah itu dalam dalam kaitanya universitas islam maupun non-islam, karena dalam pembentukan karakter bukan hanya apa yang ada di Universitas, tapi orang tua,

				teman, organisasi, dan lingkungan itu juga sangat di butuhkan dalam membentuk karakter. Oleh karena itu pendidikan formal dan non-formal itu harus saling keterkaitan.
3	Rahmat Irsyada, Ahmad Dardiri & R. Machmud Sugandi	Kontribusi Minat Berwirausaha dan Self Efficacy terhadap Kesiapan Berwirausaha di Era Revolusi Industri 4.0 Mahasiswa Teknik Informatika se-Malang	Universitas Negeri Malang	Dalam Jurnal ini menjelaskan terkait menguji kontribusi minat usaha dan self efficacy pada era indutri 4.0 bagi mahasiswa teknik informatika se-Malang, dengan perkembangan teknologi dan informasi yang berkembang begitu intens pada saat ini. Dengan menggunakan metodologi penelitian analisis deskriptif dan regresi, penelitian ini mendapatkan hasil bahwa, minat usaha dan self efficacy menentukan minat mahasiswa informatika se-Malang dalam menentukan kesiapan berwirausaha.
4	Maf'ula	Asbab Al-Nuzul Dalam Penafsiran Al-Quran Ditinjau Dengan Hermeneutika Paul Ricoeur	UIN Sunan Kalijaga	Penulis dalam tulisanya menjelaskan terkiat bagaimana Al-Quran di operasionalkan menggunakan hermeneutika paul Ricoeur terkait Asbab Al-Nuzul yang terdapat dalam Al-Quran, untuk melihat sejauh mana memiliki posisi yang relevan dalam studi keislaman

lima bab laporan, setiap bab memiliki pembahasan masing-masing terkait fokus pembahasan penelitian. Oleh karena itu sistematika dalam penelitian ini adalah:

Bab pertama, berisi terkait pendahuluan, latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, tinjauan pustaka, metodologi penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab kedua, membahas terkait kajian teori, yang berisi: biografi Paul Ricoeur, karya-karyanya dan teori hermeneutika simbol.

Bab ketiga, menjelaskan dan menganalisis digitalisasi simbolik yang ada dalam buku yang berjudul *The Fourth Industrial Revolution* menggunakan kerangka teori hermeneutika simbol Paul Ricoeur.

Bab keempat, hasil analisis digitalisasi simbolik industri 4.0 menggunakan kerangka teori hermeneutika simbol Paul Ricoeur.

Bab kelima, adalah penutup. Dari semua hasil analisis yang terdapat pada bab-bab sebelumnya, maka bisa ditarik kesimpulan dari hasil penelitian dan saran dari peneliti agar dapat terjadi penelitian selanjutnya.

Akan tetapi pandangan secara terbuka dan luas yang dimiliki Ricoeur, tidak hanya terbatas pada wilayah filsafat, karena ia juga menyoroti persoalan sosial, politik, kultur, edukasi dan teologis. Dengan kemampuan yang dimiliki Ricoeur, ia sering mendapatkan undangan untuk mengisi seminar dan kongres di dalam maupun di luar negeri, terkait beragam tema yang diberikan. Ricoeur selalu tampil sebagai seorang filsuf yang mencoba untuk menyoroti berbagai macam tema dengan menggunakan sudut pandang filosofisnya.

Pada tahun 1956 Ricoeur diangkat sebagai professor filsafat di Universitas Sorbonne. Ia juga mempublikasikan jilid kedua dari *Philosophie de la volonte* pada tahun 1960 dengan anak judul *Finitude et culpabilitie* (keberhinggaan dan kebersalahan), jilid kedua ini memiliki dua bagian buku tersendiri yang memiliki judul *L'homme faillible* (Manusia yang dapat salah) dan *La symbolique du mal* (Simbol-simbol tentang kejahatan).¹⁸ Ceramah-ceramah yang diberikan oleh Ricoeur di Universitas Yale dan Universitas Leuven dikembangkan lebih lanjut sehingga menjadi suatu karya monumental diterbitkan tahun 1965 dengan judul *De l'interpretation. Essai sur Freud* (Perihal interpretasi. Esei tentang Freud).

Pada waktu itu di Universitas Sorbonne mulai tidak bisa menampung begitu banyak jumlah mahasiswa yang semakin membengkak, akhirnya pada tahun 1950 pemerintahan Prancis membuat rencana untuk membangun kampus universitas di pinggiran kota Paris tepatnya di Nanterre. Selain pembangunan kampus yang dikerjakan juga dilakukan pembaharuan metode pengajaran dan tempat tinggal bagi

¹⁸ F. Budi Hardiman, *Seni MemahamiI: Hermeneutik dari Schleiermacher sampai Derrida* (Yogyakarta: PT.Kanisius, 2015), 238.

Dunia teks merupakan tahap penting dari dialektika yang terjadi antara penjelasan secara struktural dan pemahaman diri. Dalam tahap ini pembaca akan dibentuk dan diubah melalui realitas yang digelar oleh teks.³³ Kemampuan menyingkap yang dimiliki teks dengan menggunakan analisa hermeneutika dapat bermakna, jika penafsir dapat memiliki makna yang disarankan teks sehingga mampu untuk memberikan pemahaman diri lebih baik. Kita bisa mengambil contoh kitab suci orang Kristen, wahana teks yang digelar dan disarankan dalam Bibel disebut kabar gembira, dunia baru. Inilah yang disebut sebagai objektivitas yang berasal dari dunia baru yang disarankan didalam teks, dunia baru ini tidak berasal dari maksud pengarang, akan tetapi sudah terdapat di dalam Bibel sendiri yang disingkap melalui struktur-struktur teks atau karya. Misalnya narasi yang mengarah pada pemaknaan bahwa tuhan sendiri adalah merupakan pelaku utama dalam keselamatan manusia, tapi tuhan sendiri juga memberikan janji dibalik kehancuran yang terjadi di dunia. Narasi ini merupakan proposisi yang ada pada Injil. Kemampuan teks pewahyuan untuk menyingkap dari semua diskursus lisan yang telah dianalisa secara bersama menggunakan hermeneutika ini, menghantarkan penafsir pada dunia yang disarankan teks. Dunia yang dirasakan teks ini dapat bermakna jika penafsir dapat mengambil dan memiliki dunia yang sudah disarankan teks.

³³ I. Bambang Sugiarto, *Postmodernisme: Tantangan Bagi Filsafat* (Yogyakarta: PT. Kanisius, 2012), 96.

kesadaran ke bawah sadar melalui jalan pemanfaatan hermeneutika kecurigaan yang diambil Ricoeur dari tiga pemimpin kecurigaan, yaitu Marx, Nietzsche dan Freud. Tahap perampasan memanfaatkan hermeneutika kecurigaan, kesadaran langsung yang mana diturunkan dan tidak lagi dianggap sebagai sumber dan asal. Di sisi lain, dalam tahap perampasan hermeneutika kecurigaan juga digunakan untuk tugas lain, yaitu kembali ke ego dalam ego cogito dengan cara regresi. Oleh karena itu, tahap perampasan menandakan kembalinya subjek asli atau ego yang terlupakan. Demikianlah hermeneutika kecurigaan menjadi arkeologi subjek dipangung perampasan.

Tahap refleksi kedua adalah tahap antitesis, jika perampasan adalah tahap kecurigaan, antithesis juga merupakan tahap iman dan peduli dengan kembali kesikap mendengarkan simbol secara sederhana. Pada tahap ini menunjukkan bagaimana refleksi benar-benar berjalan berlawanan dengan intuisi. Karena mengambil simbol sebagai titik awal dalam pengambilan kembali kebenaran dari subjek yang konkret. Dengan kata lain, pada tahap ini makna simbol telah dikembalikan, kemudian dimulai lagi dari simbol itu untuk membuat kemajuan menuju perampasan kembali subjek yang benar.³⁸ Jadi, tahap ini juga memberikan tugas lain bagi hermeneutika iman, yaitu membawa kepermukaan telos subjek sesuai dengan arti sebenarnya dari simbol yang diuraikan. Oleh karena itu, dalam tahap antitesis hermeneutika iman menjadi teologi subjek.

³⁸ Alexis Deodato S. Itao, "Paul Ricoeur's Hermeneutics of Symbols: A Critical Dialectic of Suspicion and Fith", KRITIKE, Vol. 4, No. 2, Desember 2010, 10.

Tahap refleksi ketiga adalah tahap dialektika, tahap ini memegang kunci untuk resolusi interpretasi. Karena melalui tahap dialektika dikotomi yang terdapat pada hermeneutika kecurigaan dan hermeneutika iman akhirnya dapat diatasi dengan menggabungkan keduanya, dengan menganggap mereka sebagai kesatuan yang mendalam. Dengan demikian tahap ini menandai resolusi konflik interpretasi, dimana dua interpretasi berdiri yang sebelumnya sebagai saingan dan lawan, sekarang mereka disatukan dan saling melengkapi.³⁹ Bagaimanapun tahap dialektika ini akan selalu menjadi kebutuhan. Karena bagi Ricoeur dua hermeneutika yang ditentang sebagaimana adanya akan hidup berdampingan. Karena masing-masing sah dalam konteksnya sendiri dan dialog diantara keduanya perlu ditunjukkan sebagai fungsi pelengkap keduanya. Lebih dari segalanya dialektika adalah puncak dari refleksi dan hermeneutika simbol. Jadi, setelah penafsir melewati ujian keras kecurigaan dan pandangan iman yang tajam, subjek yang direbut dan dipulihkan, subjek yang dimatikan dan dipulihkan sekarang akhirnya berdiri dengan harapan tidak lagi terasing dalam dirinya sendiri.

Bagi Ricoeur langkah untuk melakukan interpretasi terhadap gagasan simbol memiliki tiga langkah. Pertama, interpretasi dari simbol ke simbol yaitu pemahaman simbol yang hanya terbatas pada interpreter memahami simbol tersebut. Kedua, pemberian makna gagasan simbol yaitu ketika kita

³⁹ Alexis Deodato S. Itao, "Paul Ricoeur's Hermeneutics of Symbols: A Critical Dialectic of Suspicion and Faith", KRITIKE, Vol. 4, No. 2, Desember 2010, 12.

mengambarkan bagaimana revolusi ini akan merubah rantai nilai organisasi global, dengan mengaktifkan pabrik pintar revolusi industri 4.0 akan menciptakan dimana dunia virtual dan sistem fisik manufaktur akan bekerja sama secara fleksibel. Revolusi industri 4.0, bagaimanapun bukan hanya terkait mesin pintar dan sistem mesin yang terhubung, akan tetapi cakupannya akan lebih luas.⁴² Bisa dilihat bagaimana perkembangan yang terjadi mulai dari bidang sequencing gen yang menjadi nanoteknologi, energi terbarukan hingga komputasi kuantum. Ini semua adalah bentuk dari perpaduan teknologi dengan dunia fisik, digital dan biologis yang menjadikan revolusi industri 4.0 memberikan perubahan secara radikal terhadap kehidupan manusia.

Dalam revolusi industri 4.0 muncul berbagai macam teknologi yang berbasis inovasi, menyebar secara luas dan lebih cepat dari pada yang sebelumnya diberbagai belahan dunia. Revolusi industri kedua sepenuhnya hanya dialami oleh 17% dari masyarakat dunia, hampir 1,3 milyar orang masih kekurangan aliran listrik. Ini juga berlaku bagi revolusi industri ketiga, dengan lebih dari setengah juta populasi dunia, 4 milyar orang yang sebagian tinggal di negara berkembang kekurangan untuk mengakses internet.⁴³ Sebaliknya, internet meresap diseluruh bagian dunia dalam kurun waktu kurang dari satu dekade. Pelajaran dalam berbagai perkembangan revolusi industri adalah bagaimana masyarakat mamahami bahwa inovasi teknologi merupakan penentu utama kemajuan. Oleh karna itu, pemerintah

⁴² Majelis Pendidikan, Dewan Pendidikan Tinggi, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, “*Memandang Revolusi Industri dan Dialog Pendidikan Karakter di Perguruan Tinggi Indonesia*”, Risetdikti, Juli 2017, 60.

⁴³ Klaus Schwab, *The Fourth Industrial Revolution* (Switzerland: World Economic Forum, 2016), 11.

mendorong individu dan kolektif membingkai masyarakat dan komunitas. Media digital menghubungkan orang satu kesatu dan orang satu kebanyak dalam cara yang sepenuhnya baru, memungkinkan untuk mempertahankan pertemanan melintasi waktu dan jarak. Akses kedia online menciptakan banyak manfaat bagi banyak orang dan memungkinkan interaksi yang lebih besar lintas sosial, batas ekonomi, budaya, politik, agama dan ideologi. Namun, kekuatan demokratis yang ada dalam media digital juga dapat digunakan oleh masyarakat dengan niat berbahaya untuk menyebar propaganda dan untuk memobilisasi pengikut demi tujuan ekstrimis, seperti yang terjadi pada akhir-akhir ini dengan munculnya organisasi teroris. Dengan berbagai dinamika yang ada dalam penggunaan media sosial dapat membuat keputusan yang cenderung jelek dan memiliki resiko terhadap masyarakat, fakta bahwa begitu banyak media yang tersedia melalui perangkat digital seluler dapat memberikan resiko bahwa sumber berita yang dibaca, dibagikan dan dilihat dalam konteks media sosial dapat menentukan keputusan politik dan sipil terhadap masyarakat⁶¹. Oleh karena itu, salah satu tugas yang harus dihadapi dunia saat ini adalah bagaimana mengumpulkan data dan informasi sebanyak mungkin untuk dapat memberikan manfaat lebih baik pada masyarakat.

Kelima, revolusi industri 4.0 bukan hanya mengubah apa yang kita lakukan tetapi juga siapa kita. Klaus menjelaskan dampak yang diberikan bagi individu sangat berlipat ganda, dengan memberikan pengaruh pada identitas, privasi, kepemilikan, pola konsumsi, bagaimana kita mencurahkan waktu luang, bagaimana

⁶¹Klaus Schwab, *The Fourth Industrial Revolution* (Switzerland: World Economic Forum, 2016), 89.

kita mengatur karir dan mengembangkan keterampilan kita. Tidak hanya itu bagaimana kita bertemu dengan orang dan memelihara hubungan dan mungkin semua hal yang lebih cepat dari apa yang dapat manusia pikirkan, itu semua yang memberikan dampak pada manusia untuk mulai mempertanyakan sifat keberadaanya di dunia. Perubahan seperti itu menimbulkan kegembiraan dan ketakutan dengan pergerakan yang begitu cepat dan belum terjadi sebelumnya. Hingga saat ini digitalisasi telah mampu untuk melakukan berbagai hal dengan mudah, lebih cepat dan menggunakan cara yang lebih efisien. Ini memberikan peluang untuk mengembangkan individu, akan tetapi manusia juga dapat melihat bahwa begitu banyak yang ditawarkan dan dipertaruhkan di dalamnya.

Dari semua dampak yang telah disebutkan diatas, manusia saat ini sedang berada di ambang perubahan secara sistematis dan radikal yang mengharuskan manusia untuk terus menerus beradaptasi. Inovasi mengejutkan yang dipicu oleh revolusi industri 4.0, dari biologi ke kecerdasan buatan, mendefinisikan kembali apa artinya menjadi manusia.⁶² Sebagai pengetahuan dan penemuan dalam bidang ini mengalami kemajuan, fokus dan komitmen untuk melakukan diskusi moral dan etika secara berkelanjutan, itu sangat penting bagi manusia sebagai hewan sosial. Klaus juga menekankan bahwa individu dan kolektif harus berfikir bagaimana untuk merenspon terkait semua masalah, seperti desain bayi, kekuatan memori dan begitu banyak hal lain.

⁶² Rahmat Irsyada, Ahmad Dardiri & R. Machmud Sugandi, “Kontribusi Minat Berwirausaha dan Self Efficacy terhadap Kesiapan Berwirausaha di Era Revolusi Industri 4.0 Mahasiswa Teknik Informatika se-Malang”, Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan, Vol. 3 No. 7, Juli 2018, 948.

Kedua, bab I yang terdapat dalam karya Klaus dengan judul “revolusi industri keempat” dengan sub pembahasan dengan judul konteks sejarah dan perubahan mendasar dalam sistem. Dapat di peroleh pemahaman terkait latar belakang sejarah terjadinya revolusi industri yang dimulai dari pertama, kedua, ketiga dan keempat yang juga membawa dampak dan pengaruh terhadap kehidupan manusia. Pokok pembahasan pada bagian bab I terfokus pada sejarah perkembangan revolusi industri dan dampak yang diberikan telah memberikan bantuan secara signifikan terkait kemudahan dalam hal produksi, konsumsi dan layanan yang diberikan dalam setiap perkembangan revolusi industri.⁶⁶

Ketiga, bab II dengan judul “driver” diperoleh pemahaman simbol-simbol yang terdapat dalam revolusi industri 4.0 terdapat tiga area dan diberikan perhatian secara khusus oleh klaus, yaitu pertama area fisik, digital dan biologis. Ketiga area itu memberikan pemahaman pada peneliti bahwa revolusi industri 4.0 telah terjadi pada saat ini, dengan memanfaatkan kekuatan digitalisasi. Digitalisasi memiliki peran yang sangat penting bagi perkembangan dan kekuatan yang ada dalam revolusi industri 4.0, dengan kemampuannya untuk menyimpan data, menentukan terjadinya komunikasi melalui ponsel seluler secara luas dan memberikan kemudahan bagi pekerjaan manusia pada saat ini.

⁶⁶ Klaus Schwab, *The Fourth Industrial Revolution* (Switzerland: World Economic Forum, 2016), 25.

Keempat, bab III dengan judul “dampak” di peroleh pemahaman bahwa sedikit banyak dampak yang diberikan digitalisasi telah memberikan perubahan pada sektor ekonomi, sosial dan budaya. Digitalisasi juga menjadi aktor utama dalam perkembangan revolusi industri 4.0 dengan memberikan perubahan yang begitu cepat. Dijelaskan dan dianalisa dalam bab ini bahwa dampak yang diberikan dalam digitalisasi bisa dibuktikan dari sisi ekonomi, bisnis, pemerintah dan negara, masyarakat dan individu. Dimana setiap lini sektor ini telah merasakan sentuhan perkembangan digitalisasi yang memberikan perubahan di dalamnya.

2. Analisis Dunia Rujukan Teks

Dunia teks adalah realitas yang di gelar oleh teks, yaitu berupa totalitas makna yang diberikan teks dan realitas dunia riil atau rujukan dunia luar yang disarankan oleh teks dengan melalui mediasi struktur-struktur yang dimiliki teks. Dari pandangan ini, maka dunia yang dirujuk teks buku karya klaus dengan judul “*The Fourth Industrial Revolution*” kiranya juga mengacu pada dunia luar yang dimiliki teks. Hal ini sudah dapat dilihat bahwa, buku ini dipresentasikan pada acara *World Economic Forum* yang bertujuan untuk mengantisipasi berbagai perubahan yang terjadi pada masyarakat dan memberikan pemahaman pada masyarakat agar dapat memiliki kemampuan untuk mengantisipasi perubahan yang terdapat dalam digitalisasi.

Lalu apa dunia rujukan yang dimiliki oleh teks tersebut? sesuai dengan apa yang telah dijelaskan oleh struktur makna teks, dunia rujukan yang terdapat pada masing-masing bab dalam buku *The Fourth Industrial*

Dengan membaca teks karya *The Fourth Industrial Revolution*, telah memberikan begitu banyak makna yang disuguhkan pada peneliti. Dengan kata lain terdapat banyak hal yang dikemukakan teks tersebut. secara garis besar dari berbagai narasi yang ada dalam teks memiliki fokus terkait yang menjadi peran utama dan sangat penting untuk mendorong terjadinya revolusi industri 4.0 adalah digitalisasi.

Yang jelas, peneliti diajak untuk masuk kepada dunia yang dihipnotis oleh teks tersebut. di dalam dunia tersebut pembaca hidup dan menghidupi dirinya dengan berbagai pengalaman dari fenomena yang telah dijumpai peneliti. Secara spesifik, dari proses pembacaan teks tersebut dibatasi dalam konteks digitalisasi simbolik yang terdapat dalam revolusi industri 4.0 dan penulis juga disuguhkan dunia yang dihipnotis oleh teks dimana pada era revolusi industri 4.0 sedikit banyak akan mengubah secara keseluruhan hidup manusia dengan menggunakan kekuatan digitalisasi.

Dari kerangka pemahaman ini, peneliti kiranya mendapatkan makna tentang perkembangan yang sedang berlangsung saat ini dengan mempergunakan kemampuan digitalisasi, akan memberikan pengaruh yang sangat besar baik itu segi positif maupun negatif dalam sejarah perkembangan umat manusia. Peneliti juga dituntut untuk memiliki kesadaran bahwa dari semua perubahan yang terjadi, kita sebagai individu harus memiliki kemampuan inovasi dalam dirinya sehingga mampu untuk mengarahkan semua perubahan yang terdapat dalam digitalisasi pada potensi lebih baik.

Dimana tumbuhan dan hewan dapat berpotensi untuk direkayasa sehingga menciptakan obat untuk membantu pengobatan. Semua ini saling terikat dimana teknologi dan digitalisasi saling memberikan kontribusi untuk membuat percetakan 3D yang dikombinasikan dengan hasil pengeditan gen dengan tujuan untuk memperbaiki jaringan hidup dengan proses yang disebut bioprinting, telah digunakan untuk menghasilkan kulit, tulang, dan jaringan pembuluh darah

Pada saat ini, terdapat milyaran perangkat yang mempergunakan kemampuan digitalisasi di seluruh dunia seperti ponsel pintar, tablet dan komputer yang terhubung ke-Internet. Jumlahnya diperkirakan dapat terus meningkat secara pesat dalam beberapa tahun ke depan. Dengan perkiraan mulai dari beberapa milyar hingga beberapa triliun, ini akan merubah secara radikal cara mengelola rantai pasokan, dengan memungkinkan untuk melakukan pemantauan dan mengoptimalkan aset pada tingkat yang sangat terperinci. Proses ini akan memiliki dampak transformatif di semua industri, baik itu manufaktur maupun untuk layanan kesehatan. Dengan aplikasi IoT yang tersebar luas pada saat ini dan dilengkapi penggunaan sensor lebih kecil dan efisien, memungkinkan kemampuan untuk melacak proses pengiriman barang. Sebaliknya, pelanggan juga dapat terus melacak perkembangan pengiriman barang yang dipesan.

Dalam prosesnya, digitalisasi juga menciptakan pendekatan baru terkait bagaimana individu dan lembaga saling terlibat dan berkolaborasi. Sebagai contoh bagaimana blockchain yang merupakan protokol jaringan komputer

dapat memverifikasi transaksi yang dapat direkam sebelum disetujui. Digitalisasi juga menciptakan aplikasi blockchain yang memberikan kepercayaan bagi orang tidak saling kenal untuk saling berkolaborasi tanpa menunggu persetujuan otoritas pusat.

Semua inovasi yang terjadi dengan menggunakan digitalisasi saat ini memang masih dalam tahap awal perkembangan, akan tetapi semua ini akan dapat berkembang begitu pesat melalui berbagai inovasi yang begitu banyak dan cepat pada setiap sektor kehidupan manusia. Banyak muncul kekhawatiran bahwa digitalisasi akan memperdalam hubungan kolektif manusia dengan teknologi, itu yang memberikan dampak negatif pada keterampilan sosial manusia dan juga rasa untuk berempati. Otak manusia pada saat ini telah terlibat oleh instrument digital yang dapat menghubungkan manusia dalam waktu 24 jam, ini akan berdampak pada penempatan untuk menjadi mesin gerak abadi yang berdampak pada sebuah kegilaan yang tak henti-henti. Salah satu tantangan terbesar yang ditimbulkan oleh internet adalah terkait privasi, dimana aplikasi digital yang sering digunakan oleh individu dapat memberikan informasi privasi yang dimiliki oleh individu. Privasi ini bagaimanapun sangat dibutuhkan oleh setiap individu, karena secara naluri individu pasti membutuhkan terjagannya privasi mereka.

Masalah-masalah yang terdapat dalam digitalisasi memiliki kompleksitas di dalamnya, dimana manusia dapat merasakan dalam segi psikologi, moral dan sosial. Karena pada saat ini kesalahan baik itu kecil atau besar dapat langsung diketahui oleh publik dan dapat memberikan dampak

Bagi para individu, pemimpin bisnis dan pembuat kebijakan. Kecerdasan emosional merupakan hal penting sebagai landasan keterampilan untuk dapat berhasil di era digitalisasi, yaitu untuk kesadaran diri dimana pengaturan diri, motivasi, empati dan keterampilan sosial sangat dibutuhkan. Para akademisi studi emosional intelegen menunjukkan bahwa seorang pembuat keputusan yang hebat dibedakan dari rata-rata tingkat kecerdasan emosional dan kapasitas mereka untuk terus-menerus meningkatkan kualitasnya.

Dalam dunia yang ditandai oleh perubahan yang begitu intens, para individu dengan kecerdasan emosional tinggi tidak akan hanya lebih kreatif. Akan tetapi, lebih siap dan gesit untuk merespon berbagai macam dampak digitalisasi. Dengan pola pikir digital yang mampu untuk melembagakan kolaborasi lintas fungsional, merupakan heirarki dan membangun lingkungan untuk mendorong munculnya ide-ide baru yang sangat tergantung pada kecerdasan emosional.

3. Kecerdasan yang Diilhami

Di samping kecerdasan kontekstual dan dan emosional, terdapat komponen ketiga untuk menavigasi digitalisasi secara efektif, yaitu kecerdasan yang diilhami atau jiwa. Kecerdasan yang diilhami adalah tentang pencarian makna yang berkesinambungan dan memiliki tujuan. Kecerdasan ini terfokus pada memelihara dorongan kreatif, mengangkat kesadaran

mana. Tapi itu akan lebih naif jika penulis dilumpuhkan oleh ketakutan dan ketidakpastian terkait arah perkembangan revolusi industri ini.

Seperti yang telah ditulis peneliti dalam sepanjang skripsi ini, dimana pada akhirnya untuk mengambil manfaat dari digitalisasi akan ditentukan oleh kemampuan individu untuk membentuknya dengan cara melepaskan semua potensi yang dimiliki. Jelas, tantangan dan peluang yang terdapat dalam digitalisasi sama menakutkannya. Akan tetapi dengan cara bekerja secara bersama-sama dan proaktif, peneliti meyakini bahwa tantangan ini akan dapat menjadi peluang yang baik.

Sebagai langkah penting, individu harus terus meningkatkan kesadaran dan dorongan untuk memahami, dengan cara individu harus berhenti untuk memahami setiap perubahan situasi pada saat ini dengan berfikir secara terkotak-kotak ketika mengambil suatu keputusan. Karena setiap tantangan yang terdapat dalam digitalisasi semakin meningkat dan saling terhubung. Hanya dengan menggunakan pendekatan inklusif akan dapat menghasilkan pemahaman yang diperlukan untuk mengatasi setiap masalah yang diangkat oleh digitalisasi.

Individu dan masyarakat juga perlu untuk membangun pemahaman bersama kearah positif. Oleh karena itu diperlukan narasi umum yang bersifat komperhensif tentang bagaimana individu dan masyarakat dapat membentuk revolusi industri 4.0 untuk generasi sekarang dan masa depan. Contohnya, kita harus membuat narasi baru terkait nilai-nilai dan prinsip-prinsip etika secara eksplisit sehingga sistem ini akan dapat diwujudkan dimasa depan. Narasi ini juga harus berkembang secara progresif dengan cara menggunakan perspektif yang luas dan lebih tinggi.

Digitalisasi merupakan aktor utama yang menjadikan lahirnya revolusi industri 4.0, yang ditandai dengan peningkatan kemampuan penggunaan digitalisasi khususnya pada sektor manufaktur. Yang didorong oleh empat faktor. *Pertama*, terjadinya peningkatan volume data, komputasi dan konektivitas jaringan. *Kedua*, munculnya kemampuan untuk analisis melalui kecerdasan buatan. *Ketiga*, terjadinya bentuk interaksi antara manusia dan mesin, *keempat*, perbaikan infrastruktur dari digital ke dunia fisik, seperti robotika dan 3D printing.⁷⁵ Empat faktor dasar ini merupakan bentuk peningkatan yang saat ini telah digunakan melalui digitalisasi.

Kesadaran akan berbagai macam bentuk norma dan nilai yang baru, sudah menjadi kebutuhan untuk memanfaatkan secara reaktif, aplikatif dan dinamis agar terbentuknya inovasi-inovasi baru yang berkelanjutan. Media digital dengan berbagai macam bentuk produk seperti video, film, berita, gambar, drone dan bioteknologi kini memiliki spesifikasi dan integrasi yang semakin bagus. Oleh karena itu, pada saat ini dengan kecepatan perubahan yang semakin dahsyat. Maka sumber daya manusia harus selalu siap untuk mengendalikan dan memanfaatkan berbagai macam sarana digitalisasi.

Dalam Al-Quran dijelaskan pada Q.S Ar-Ra'd : 11 yang artinya “*Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, dimuka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada*

⁷⁵ Rahmat Irsyada, Ahmad Dardiri & R. Machmud Sugandi, “Kontribusi Minat Berwirausaha dan Self Efficacy terhadap Kesiapan Berwirausaha di Era Revolusi Industri 4.0 Mahasiswa Teknik Informatika se-Malang”, Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan, Vol. 3 No. 7, Juli 2018, 950.

diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka takan ada yang dapat menolaknya dan sekali-kali takan ada perlindungan bagi mereka selain dia”

Dijelaskan dalam ayat ini bahwa Allah tidak akan mengubah suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan mereka sendiri yang menyiratkan pesan perlunya manusia untuk berubah. Karena siapapun yang menolak perubahan pasti dia akan tertinggal, dikarenakan perubahan sendiri merupakan bentuk keniscayaan. Meskipun perubahan itu ada yang bersifat gradual dan sistematis, namun salah satu perubahan yang dapat kita lihat bentuknya paling nyata saat ini adalah digitalisasi pada semua sektor.

Dalam perkembangan kajian-kajian ke-Islaman di era revolusi industri 4.0, akan mempertanyakan bagaimana model pengembangannya yang tepat dan agar mampu untuk masuk pada ranah empati manusia? Bagaimana nilai-nilai ke-Islaman pada saat ini masih menjadi acuan dalam setiap diri masyarakat? Bagaimana implikasi pemanfaatan digitaisasi dalam revolusi industri 4.0 bagi kehidupan umat Islam di Indonesia? Tiga pertanyaan ini sangat penting untuk diselesaikan, agar umat Islam mampu untuk mengungkap hubungan mereka dengan digitalisasi dalam mengakses keperluan hidup mereka. Kini diakui bahwa digitalisasi sudah menjadi kebutuhan dasar yang menjadi dominasi berbagai aspek kehidupan, karena tidak ada hal sejenkal pun yang dilalui oleh manusia pada era sekarang tanpa menggunakan akses media digital.

Begitu pentingnya instrument digitalisasi yang berhasil menjadi kebutuhan manusia berakibat bahwa diharuskannya senergi umat Islam, khususnya generasi

milennial untuk mendesain kembali konsep pemanfaatan berbagaimacam jaringan-jaringan sehingga terwujudnya konsep tujuan hidup yang lebih baik. Revolusi industri 4.0 dengan memanfaatkan digitalisasi dan teknologi informasi yang luas mendukung terjadinya interaksi antar individu, antar komunitas dan antar bangsa yang begitu intens. Tidak hanya itu, sequencing gen tidak dapat terjadi tanpa adanya kemajuan yang terjadi dalam daya komputasi dan data analitik. Begitupun robot pintar, robot ini tidak mungkin ada tanpa bantuan kecerdasan buatan yang sendirinya sangat tergantung pada daya komputasi.

Para ahli menjelaskan perubahan ini sebagai dimensi waktu, dimana dunia terhubung hanya disekat oleh batas maya. Perubahan sendiri selalu memberikan tanda nyata dan memiliki jejak pada setiap kehidupan manusia. Perubahan yang dilalui oleh setiap fase kehidupan manusia memang ditandai dalam begitu banyak hal, salah satunya adalah perubahan yang terjadi dalam revolusi industri dimana saat ini sedang kita lalui dengan memanfaatkan kekuatan digitalisasi yang berbasis teknologi informasi.

Kini teknologi informasi dan digitalisasi telah mengambil banyak peran bagi aspek kehidupan manusia modern. Dengan perkembangan teknologi digital semua kemajuan akan dapat lebih cepat untuk diraih. Efisiensi tercapai, produk meningkat, dan semua tujuan akan tergambar dengan sangat jelas. Dalam dunia modern semakin baik kualitas teknologi dan digitalisasi yang dapat menyertai semua aktivitas, maka akan semakin baik hasil yang dapat diharapkan. Juga sebaliknya, jika semakin rendah kualitas teknologi dan digitalisasi maka akan berdampak pada semakin rendahnya kualitas produk yang dihasilkan.

