

Al-Qur'an Sebagai *Weltanschauung* Revolusi Industri 4.0 Dalam Menghadapi Tantangan Barat Pada Abad Ke-21

Oleh: Muhammad Ghifari

Email: ghifari2000404@gmail.com

Faculty of Ushuluddin Al-Azhar University

Abstract

The phenomenon of revolution industry 4.0 in 21st century influence by values of secularization. In the context related with locality and time wherever discourse about tren revolution industry 4.0 especially in the epistemology as only solution resolve of human problems. While in the aspect transcendent implication in related dimation of divinity (habl minnallah) not procured attention. This Condition happen because western paradigm-secular as important challenge in 21st century is truly influence the idea of revolution industrion 4.0. In other word that the idea is not value free but value laden. This while not refuse that scientist however in west or east influence by paradigm is supply could by religion or culture and others. This Paper offer the function of Qur'an as weltanschauung revolution industry 4.0 in western challenge in 21st century. Where using the philosophy approach placed the Qur'an as scientist paradigm in onset. This context happen proces of the islamization of science have meaning that implication industry 4.0 related with dimation of divinity (habl Minnallah)The conclusion of paper is created paradigm revolution industry 4.0 section from Islamic science and can attention aspect horizontal as related with humanity (habl minannâsh) and aspect vertical as related with dimation of divinity (habl Minnallah)in coincident.

Keywords : *The Qur'an, Weltanschauung, Western, Industry 4.0, Islamization of Science, Islamic Science*

Pendahuluan

Allah SWT menciptakan manusia dengan bentuk sebaik-baiknya dibandingkan dengan ciptaan makhluk-makhluk lainnya yang lain¹. Di samping itu, diciptakannya manusia itu sendiri tidak semata-mata sebagai makhluk hidup di muka bumi. Namun manusia sebagai sebuah hamba Allah yang diwajibkan untuk menyembah kepadanya.² Manusia sejak pertama kali diciptakan dianugerahi tanggung jawab untuk menjadi pemimpin khalifah di muka bumi.³ Dalam hal ini, bagi Mahmud Hamdi Zaqzouq bahwa ketika diberikannya tanggung jawab khalifah di muka bumi, maka Allah SWT memberikan mekanisme (*âliyât*) yaitu ilmu disertai dimensi-dimensinya yang dapat membantu umat manusia dalam menjalankan amanahnya tersebut serta menjadi kunci-kunci ilmu pengetahuan dan peradaban.⁴

Dengan ilmu pengetahuan sebagai mekanisme yang terdapat pada diri manusia dalam menanggung tanggung jawabnya sebagai pemimpin (*khâlifah*) telah membawanya kepada derajat yang sangat mulia bagi manusia di muka bumi ini. Pada hakikatnya hal tersebut merupakan anugerah yang melekat pada diri manusia sehingga Allah SWT memuliakan derajatnya baik di daratan maupun lautan. Hal ini sebagaimana yang ditegaskan dalam Al-Qur'an, Allah SWT befirman:

“Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan” (Q.S Al-Isra :70).⁵

Dari ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT telah memuliakan umat manusia. di atas ciptaannya yang lain. Tentu kemuliaan yang terdapat pada diri manusia adalah ilmu. Oleh karena itu, peran ilmu pengetahuan dalam membangun peradaban umat manusia tidak dapat diragukan kembali.

Perkembangan ilmu pengetahuan dalam umat manusia telah mengalami beberapa perubahan sepanjang era kehidupan manusia

di muka bumi ini. Di era kontemporer atau abad ke-21 ini umat manusia menghadapi beberapa tantangan dalam menanggung tanggung jawab sebagai pemimpin yang mengatur urusan manusia di muka bumi ini. Tren terkemuka yang di era kontemporer yang mendapatkan perhatian yang besar dari berbagai penjuru dunia adalah problematika mengenai fenomena revolusi industri 4.0 sebagai proses kontinuitas revolusi industri sebelumnya.⁶ Pada hakikatnya tren tersebut merupakan refleksi dari tantangan Barat terhadap umat manusia di era kontemporer. Sebagaimana diketahui bahwa masyarakat Barat telah terdominasi pemahaman modern yaitu sekularisme yang memiliki makna kebebasan.⁷ Oleh karena itu, hadirnya eksistensi revolusi industri 4.0 umat manusia di era kontemporer terlalu disibukkan oleh segala problematika kemanusiaan sehingga melupakan eksistensi yang lebih tinggi yaitu Tuhan.

Dalam konteks ini, revolusi industri 4.0 secara eksplisit ataupun implisit telah tersekularisasi sehingga fenomena industri 4.0 ini hanya fokus terhadap urusan masa depan umat kemanusiaan seperti IT (*internet of think*) dan *robots, logistic* dan lain-lain⁸ serta telah memisahkan korelasi industri 4.0 dengan peran Tuhan bahkan menghilangkannya. Oleh karena itu, maka dibutuhkan pendekatan yang dapat mengorientasikan industri 4.0 tidak hanya aspek kemanusiaan namun disertai toleransi dengan Tuhan atau biasanya dikenal dengan istilah “ukhrawi”. Maka dengan hadirnya Al-Qur'an sebagai *weltanschauung* (pandangan hidup) dapat dijadikan pendekatannya yang diperluakan untuk mengorientasikan secara integral sebagaimana tradisi keilmuan Islam⁹ yang telah menerangi umat manusia secara berabad-abad.

Tantangan Barat Abad ke 21

Perlu dikemukakan terlebih dahulu bahwa makna “Barat” di esai ini bukanlah dipahami sebagai lokalitas yang terlempar di antara berbagai benua-benua di dunia, namun sebagaimana yang diistilahkan oleh Hamid Fahmy Zakaryas lebih kepada prinsip pandangan alam

dunia (*worldview*) atau *weltanschaaung*.¹⁰ Di era kontemporer ini, telah terdominasi oleh pemahaman modern yaitu sekularisme yang memiliki arti “kebebasan (*freedom*)”.¹¹ Tentu makna “kebebasan” di sini bukanlah dipahami secara liar yang terlepas dari konteksnya namun diorientasikan terhadap makna “kebebasan” dari nilai-nilai agama. Hal ini, berdasarkan dari latar belakang Barat yang pada awalnya teistik menjadi sekular dan liberal karena pertentangan antara ahli ilmu pengetahuan, filsuf dan pihak gereja kristen serta faktor-faktor yang melatar belakangi hal tersebut.¹² Oleh karena itu, telah jelas bahwa tantangan paling krusial pada abad ke-21 atau kontemporer ini adalah sekularisme yang menjadikan rasionalisme sebagai puncak segalanya. Hal ini sebagaimana perspektif Rosnani Hashim dan Imron Rossidy berpendapat bahwa sumber Barat yang sekuler kontemporer serta metode pengetahuannya hanya semata-mata mengandalkan aspek empiris dan makna rasional.¹³

Eksistensi sekularisme ini telah menyebar secara masif ke segala penjuru dunia sehingga negara mana pun yang tidak mengimplementasikan nilai-nilai sekularisme dinilai sebagai negara yang konservatif bahkan fundamentalis. Di samping itu, eksistensi sekularisme secara implisit hendak menghilangkan peran agama sedikit demi sedikit. Maka disebabkan hal tersebut telah membuat masyarakat Barat kontemporer menilai sertamenjustifikasi bahwa unsur-unsur teologis merupakan ranah privat dalam masing-masing individu sehingga tidak relevan untuk membicarakan unsur teologis dalam menghadapi fenomena umat manusia abad ke-21.

Dengan kata lain masyarakat abad ke-21 dengan nilai sekularisme hanya memandang hubungan perkara kemanusiaan seperti tantangan sumber daya manusia (SDM) di abad ke-21 yang fokus terhadap isu perubahan manajemen (*change management*), konflik manajemen (*conflict management*), manajemen generasi multi tenaga kerja (*managing multi generational workforce*), manajemen 5R's (*managing 5R's*), keanekaragaman tenaga kerja (*workforce diversity*), globalisasi

(*globalization*), keseimbangan antara kerja hidup (*striking work life balance*), planing kesuksesan (*succession planning*).¹⁴ Dari berbagai tantangan SDM tersebut terlihat baik secara eksplisit maupun implisit telah menghilangkan unsur teologis atau peran agama dalam mengatur kehidupan umat manusia di dunia.

Problematika Revolusi Industri 4.0

Di era kontemporer ini, manusia menghadapi berbagai macam problematika serta tantangan di dalam kehidupannya. Revolusi industri 4.0 merupakan salah satu peristiwa yang hadir di mana dalam perspektif Menristekdikti Mohamad Nasir bahwa “Perubahan dunia kini tengah memasuki era revolusi industri 4.0 dimana teknologi informasi menjadi basis dalam kehidupan manusia. Segala hal menjadi tanpa batas (*borderless*), data yang tak terbatas (*unlimited*) dan dipengaruhi oleh perkembangan internet serta teknologi digital yang sangat masif”.¹⁵ Maka dengan demikian tidak dapat diragukan kembali bahwa isu yang sangat relevan dengan kehidupan manusia di era kontemporer ini adalah fenomena revolusi industri 4.0.

Terdapat perbedaan ragam mengenai definisi dari revolusi industri 4.0 itu sendiri oleh para ahli karena hal tersebut masih dalam tahap penelitian dan pengembangan. Namun istilah revolusi industri 4.0 merupakan kontinuitas perkembangan dari ide revolusi industri pertama yang lahir pada tahun 1784 di Inggris kemudian menurut *European Parliamentary Research Service* ide tersebut berevolusi sampai empat kali. Akan tetapi istilah industri 4.0 itu sendiri secara resmi lahir di Jerman pada saat dilaksanakan Hannover Fair pada tahun 2011.¹⁶ Dalam konteks perbedaan ragam definisi mengenai industri 4.0 akan lebih relevan jika kita mengutip dari sumbernya yaitu Jerman karena sebagai konteks lokalitas temporal serta fenomenologis dari lahirnya ide industri 4.0. Oleh karena itu, definisi mengenai industri 4.0 yang digagaskan oleh kanselir Jerman Angela Merke dapat relevan. Di mana

dia mendefinisikan industri 4.0 sebagai “transformasi komprehensif dari keseluruhan aspek produksi di industri melalui pengembangan teknologi digital dan internet dengan industri konvensional”.¹⁷

Secara historis dalam perkembangan revolusi industri telah memiliki ciri khas masing-masing dalam setiap eranya. Jika pada industri 4.0 di mulai dengan mekanisasi dan generasi kekuatan mesin pada abad ke-18. Sedangkan revolusi industri 2.0 telah dicetuskan oleh elektrifikasi bahwa memungkinkan industrialisasi dan massa produktif. Sering kali istilah dalam konteks ini dikutip oleh Henr Ford sebagai “*T-Model Car*”. Adapun Industri 3.0 karakteristik oleh digitalisasi yang disertai dengan pengantar mikroelektronik dan otomatisasi. Di mana manufaktur merupakan fasilitas produksi yang flexibel. Pada era kontemporer ini, manusia menghadapi fenomena industri 4.0 yang telah picu oleh pengembangan teknologi informasi dan komunikasi¹⁸

Revolusi industri 4.0 itu sendiri dalam perspektif Lee dkk ditandai dengan bentuk peningkatan digitalisasi manufaktur yang didorong oleh empat faktor yang dominan di antaranya; 1. Peningkatan volumen data, kekuatan komputasi, dan konektivitas, 2. Muncul analisis, kemampuan dan kecerdasan bisnis, 3. Terjadinya sebuah bentuk interaksi baru antara manusia dengan mesin, 4. Perbaikan intruksi transfer digital ke dunia fisik, seperti robotika serta *3D printing*.¹⁹ Dari tanda industri 4.0 terlihat secara eksplisit tidak sama sekali sedikitpun membahas peran agama dalam perkembangan fenomena yang menandai berdirinya revolusi industri 4.0.

Di samping itu, revolusi industri 4.0 menghadapi beberapa tantangan yang sangat krusial. Wolker yang mengidentifikasi tantangan yang akan dihadapi industri 4.0 di antaranya : 1. Masalah Keamanan Teknologi Informasi, 2. Keandalan serta stabilitas mesin produksi, 3. Kurangnya keterampilan yang memadai, 4. Keengganan untuk berubah oleh para pemangku kepentingan, 5. Hilangnya banyak pekerjaan karena berubah menjadi otomatisasi.²⁰ Dari

berbagai tantangan ini, nomor lima merupakan tantangan kursial dan sangat signifikan untuk diperhatikan. Hal ini, jika direlasikan dengan negara-negara berkembang di dunia maka akan terjadi sebuah problematika yang besar. Di mana umat manusia hanya tergantung kepada otomatisasi yang dapat menyebabkan hilangnya tugas manusia sebagai pemimpin (*khâlifah*).

Dari berbagai penjelasan tersebut mengenai revolusi industri 4.0 serta segala problematikanya tidak sama sekali ditemukan peran agama dalam fenomena revolusi industri 4.0 itu sendiri. Hal inilah yang menjadi problematika umat beragama khususnya umat Islam di mana revolusi industri 4.0 hanya fokus terhadap hubungan kemanfaatan bagi umat manusia sedangkan relasi dengan tuhan atau peranan agama seakan-akan tidak memiliki peran terhadap fenomena revolusi industri 4.0. Dari sinilah terjadi proses sekularisasi terhadap manusia melewati ilmu pengetahuan atau sains.

Peran AL-Qur'an sebagai *Weltanschauung* terhadap Revolusi Industri 4.0

Sebagaimana yang telah dijelaskan bahwa era kontemporer ini, telah didominasi oleh sekularisme yang menuju kepada arti kebebasan (*freedom*). Pemahaman ini, terus tersebar ke seluruh penjuru dunia sehingga negara manapun yang mengadopsi sekularisme akan dinilai sebagai negara konservatif, tidak progresif bahkan fundamentalis. Dalam konteks revolusi industri 4.0 telah terpengaruhi oleh sekularisme karena dalam pembahasannya khususnya dalam aspek ontologis dan epistemologis tidak satupun membahas peran agama di tubuh konsep industri 4.0 itu sendiri. Dari perspektif ini, maka terjadi sekularisasi seakan-akan manusia dengan akalanya atau rasionya merupakan puncak dalam segala hal sehingga melupakan realitas yang lebih tinggi yaitu tuhan.

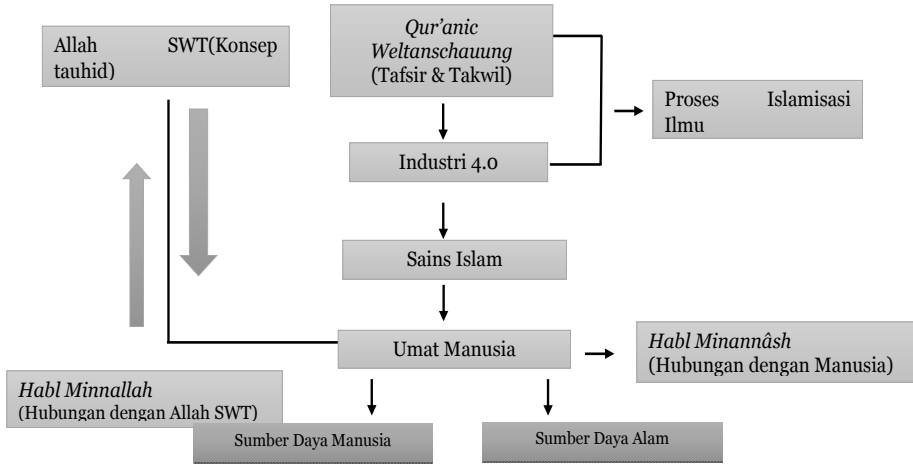
Ilmu pengetahuan itu bebas nilai dari tataran aksiologis namun dari aspek ontologis dan epistemologis tidak netral karena dipengaruhi oleh

konteks asumsi paradigma dari lahirnya ilmu itu sendiri.²¹Demikian juga dengan lahirnya industri 4.0 itu tidak terlepas dari paradigma sekulerisme karena ilmu tersebut datang dari kaum sekuler. Maka tugas kita adalah bagaimana caranya untuk mengorientasikan disiplin ilmu industri 4.0 untuk tuhan karena manusia hidup di dunia tiada lain hanya untuk beribadah.

Maka tulisan ini, menghadirkan Al-Qur'an sebagai *weltanschauung* atau *worldview* (pandangan alam dunia) yang dapat mengorientasikan industri 4.0 untuk tuhan dan manusia. Di mana Al-Qur'an dengan berbagai interpretasinya dijadikan paradigma dan pandangan alam dunia (*weltanschauung*) terhadap industri 4.0. Perlu diketahui bahwa kata *Weltanschauung* merupakan istilah dari negara Jerman yang lebih dahulu telah menggunakan pengertian dan konsep terhadap kata ini mengenai pandangan dunia -atau yang akhir-akhiri ini dikenal dengan istilah *worldview*- dengan sebutan "*Weltanschauung*", yang berasal dari dua suku kata yaitu *Welt* berarti "Dunia" dan *Anschauung* dengan "Persepsi" dengan demikian berarti persepsi tentang dunia.²² Maka jika dinisbatkan kepada kata "Al-Qur'an" akan bermakna persepsi dunia Al-Qur'an atau pandangan hidup Al-Qur'an.

Proses orientasi Al-Qur'an terhadap industri 4.0 akan membentuk sebuah pandangan Islam (*Islamic weltanschauung*) yaitu sains Islam yang integral dengan konsep tauhid serta mengandung makna ibadah kepada tuhan. Di sini tentu akan terjadi seleksi alami dalam cara pikir seorang muslim yang menilai bahwa industri 4.0 merupakan anugerah cahaya ilmu Allah swt bagi kehidupan manusia. Proses inilah yang dinamai dengan gagasan "Islamisasi ilmu pengetahuan" yang mana meskipun terdapat perbedaan pendekatan pemikir muslim dalam merumuskan metodologi gagasan tersebut.²³ Namun mereka sepakat adanya sains Islam.²⁴ Dalam konteks ini, maka industri 4.0 telah diislamisasi ilmu (*Islamization of science*) agar menjadi sains Islam yang mana tidak hanya memfokuskan kepada hubungan sesama manusia serta sumber dayanya namun melibatkan hubungan dengan

tuhan seperti orientasi bahwa industri 4.0 merupakan anugerah Allah SWT dan kewajiban manusia untuk selalu bersyukur kepadanya serta hal-hal yang terkait dengan keimanan seorang muslim. Untuk lebih jelasnya dibuatkan bagan sebagai berikut :



Dari bagan tersebut dijelaskan bahwa Al-Qur'an memiliki peran penting sebagai *weltanschauung* dalam mengorientasikan industri 4.0 yang sekular karena latar belakang paradigma lahirnya gagasan tersebut menjadi sains Islam. Dalam hal ini, telah terjadi proses islamisasi ilmu (*Islamization of science*) agar industri 4.0 tidak hanya mengorientasikan sebatas fenomena yang terjadi pada problematika manusia dan alam namun melibatkan realitas yang lebih tinggi yaitu dzat Tuhan sebagai bentuk ibadah.

Memang akal atau rasional memiliki peran penting dalam agama Islam²⁵ namun tidak dapat diragukan kembali bahwa kemampuan rasio itu sangat terbatas. Hal ini sebagaimana di jelaskan oleh Syed Naquib Al-Attas bahwa kemampuan rasio itu terbatas dan terdapat sesuatu yang tidak bisa ditangkap oleh akal kecuali itu dengan kepercayaan yang kita sebut dengan *imân*, secara komprehensif menurutnya²⁶:

...there are things whose ultimate meanings cannot be grasped by intellect; and those deeply rooted in knowledge accept them as they are through true belief which we call imân. This is the position of truth: in that there are limits to the meaning of things, and their places are profoundly bound up with the limits of their significance.

(...Bahwa di sana terdapat sebuah makna yang luar biasa (sesungguhnya) namun tidak dapat ditangkap oleh intelek; dan mereka sangat memiliki akar dalam ilmu pengetahuan yang dapat diterima oleh kepercayaan yang kita sebut dengan *imân*. Ini merupakan posisi yang benar. Hal ini berarti bahwa terdapat batasan-batasan terhadap makna sesuatu dan tempat sesuatu itu terikat secara mendalam dengan signifikansi batasan-batasan tersebut).

Kesimpulan

Pendekatan Al-Qur'an sebagai *weltanschauung* bagi revolusi industri 4.0 dalam menghadapi tantangan Barat pada abad ke 21 merupakan langkah yang tepat untuk menjawab tantangan tersebut. Di mana dengan pendekatan ini membuktikan bahwa pada eksistensi Al-Qur'an itu dapat menjawab tantangan era-21 yang terkenal dengan fenomena sekularisme, industri 4.0, rasionalisme dan lain-lain. Dengan pendekatan ini, dapat membuat seorang muslim menambah keimanannya karena dapat mengintegrasikan dua aspek yaitu; aspek horizontal (*habl Minannâsh*) dalam tataran memberikan manfaat bagi kehidupan sesama manusia dan aspek vertikal (*habl Minnallah*) yaitu hubungan dengan tuhan sebagai realitas yang lebih tinggi dengan bentuk puji syukur, dzikir kepadanya dan lain-lain baik pada tataran ontologis, epistemologis serta aksiologis di konsep industri 4.0 itu sendiri. Hal ini, sebagaimana karakter *ulûl Al-Bâb* yang menjalankan aktivitas berdzikir (aspek vertikal) dan berpikir (aspek horizontal) secara bersamaan. Allah SWT befirman :

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (191.)(yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk

atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkantentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): “Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka.”(Q.S Ali-Imran : 190-191).

CATATAN KAKI

1. *“Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya”. (Q.S At-Tin:4)*
2. *“Dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku” (Q.S Ad-Dzariat : 56)*
3. *“Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: “Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi”. Mereka berkata: “Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?” Tuhan berfirman: “Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui” (Q.s Al-Baqarah : 30)*
4. Lihat Mahmud Hamdi Zaqzouq, “Mas’ūliyyah Al-Khilâfah fî Al-Ardh”, dalam *Majallatul Al-Azhar*, Vol 4, 2018 (Desember) hlm. 581
5. *“Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan” (Q.S Al-Isra : 70)*
6. Fenomena Industri 4.0 merupakan perkembangan dari ide revolusi industri 1.0 yang lahir pada tahun 1784 di Inggris yang kemudian menurut *European Parliamentary Reseacrh Service* berevolusi ide tersebut sampai empat kali (sekarang industri 4.0), lihat untuk lebih jelasnya dalam Hoedi Prasetyo dan Wahyudi Sutopo,

- “Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset” dalam *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 13 (2018), hlm. 17-18.
7. Lihat Seyyed Hossein Nasr, *Islamic Life and Thought*, (Lahore: Suhail Academy, 1999), hlm. 16.
 8. Lihat berbagai hal yang termasuk dalam faktor Industri 4.0, Dragan Vukrasonić, dkk, “Industry 4.0: The Future Concepts and New Visions of Factory of The Future Development”, (2016), *Sinteza 2016: International Scientific Conference on ICT and E-Business Related Research*, hlm. 295-296.
 9. Lihat Muzzafar Iqbal, *Science and Islam*, (London: Greenwood Press, 2007), hlm. xvii-xviii.
 10. Lihat Hamid Fahmy Zakarsyi, *Misykat Refleksi Tentang Islam, Westernisasi & Liberalisasi*, (Jakarta: Institute for The Study of Islamic Thought and Civilizations/INSITS, 2008), hlm. 32.
 12. Perkara pemikiran agama di Barat telah terjadi perubahan yang sangat signifikan di mana sifat pemahamannya dahulu teistik menjadi sekular pada era modern. Lihat Hamid Fahmy Zakarsyi, “Agama dalam Pemikiran Barat Modern dan Pascamodern” dalam *Pluralisme Agama; Telaah Kritis Cendekiawan Muslim*”, ed. Adnin Armas (Jakarta: Institute for Study of Islamic Thought and Civilizations/INSISTS, 2013), hlm. 107-126. Perjalanan Barat menjadi sekular dan liberal itu sendiri mengalami beberapa fase sejarah sejak akhir abad ke-15. Dalam konteks ini, Adian Husaini ada tiga faktor penting yang menjadi latar belakang di antaranya; (1). Problema Sejarah Kristen, (2). Problem Teks Bible, (3). Problem Teologi Kristen (Lihat Adian Husaini, *Wajah Peradaban Barat Dari Hegemoni Kristen ke Dominasi Sekular-Liberal*, (Jakarta: Gema Insani Press, 2005), hlm. 30-51.
 13. Lihat Rosnani Hashim dan Imron Rossidy, “Islamtitation of knowledge: A Comparative Analyis of the Conceptions of Al-Attas

- and Al-Fārūqī” dalam jurnal *Intellectual Discourse*, vol. 8 (2000), hlm. 23.
14. Shuana Zafar Nasir, “Emerging Challenges of HRM in 21st Century A Theoretical Analysis”, dalam *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol 7 (2017), hlm. 222.
 15. Dikutip dari sub Kabar, dalam jurnal *ristekdikti*, Vol. 8, I (2018) hlm. 5.
 16. Untuk lebih jelasnya lihat Hoedi Prasetyo dan Wahyudi Sutopo, “Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset dalam *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 13 (2018), hlm. 17-18.
 17. Hoedi Prasetyo dan Wahyudi Sutopo, *Ibid*, hlm. 19.
 18. Andreja Rojko, *Indusry 4.0 Concept: Background and Overview*, jurnal *ijIM*, Vol.11, 5 (2017), hlm. 79.
 19. Dikutip oleh Muhammad Yahya, *Era Industri 4.0 Tantangan dan Peluang Perkembanagn Pendidikan Kejuruan Indonesia*, Tulisan Pengukuhan Jabatan Professor Tetap dalam Bidang Ilmu Pendidikan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Makasar yang dipresentasikan dalam Sidang Terbuka Luar Biasa pada tanggal 14 Maret 2018, hlm. 2-3.
 20. Lebih lanjut Muhammad Yahya menjelaskan berbagai raga tantangan revolusi industri 4.0 terhadap ekonomi, sosial, teknis, tantangan lingkungan, tantangan poltik dan aturannya secara lengka dan lain-lain. Muhammad Yahya, *Ibid*, hlm. 6-9.
 21. Menurut Tohmas Khuhn bahwa ilmu pengetahuan itu tidak terlepas dari asumsi paradigmanya. Thomas Khun, *The Structure of Scientific Revolution*, International Encykopedian of Unified Science, vol.2 no 2, (Chicago: The Universty of Chicago Press, 1970), hlm. 24.
 22. Lihat Hamid Fahmy Zakarsyi, *Misykat Refleksi Tentang Islam, Westernisasi & Liberalisasi*, (Jakarta: Institute for The Study of

Islamic Thought and Civilizations/INSITS, 2008), hlm. 270. Di samping itu, kemudian istilah ini dikenal dengan “worldview” . Secara filosofis worldview diartikan sebagai “A *Worldview is the set of beliefs about fundamental aspects of Reality that ground and influence all one’s perceiving, thinking, knowing, and doing . It is a study of the world; a view of life; literally, a perception of the world; a particular philosophy of life; a concept of the world held by an individual or a group.*”⁷ *Worldview refers to a general conception of the nature of the world, particular as countaining or implying a syestem of value principles*” (Arti dari pernyataan di atas adalah bahwa *Worldview* adalah sebuah aspek kepercayaan fundamental mengenai realitas yang menghaluskan dan pengaruh sepanjang satu perasaan, pikiran, pengetahuan dan perbuatan. *Worldview* merupakan studi mengenai dunia; sebuah pandangan mengenai hidup; tulisan dan sebuah penghilatan tentang dunia, sebuah partikular tentang filosofi dunia; sebuah konsep mengenai dunia yang seseorang yang digenggam atau suatu kelompok. Istilah *Worldview* kembali kepada konsep general mengenai dunia natural, secara partikular dapat dihitung atau dipenuhi oleh sebuah sistem prinsip nilai). Lihat Muhammad Abdullah dan Muhammad Junaid Nadvi, “ Understanding The Principles of Islamic worl-View, dalam Jurnal *The Dialogue*, Vol VI (2011), hlm. 270.

23. Terdapat berbagai macam ragam gagasan Islamisasi yang dikonseptkan oleh pemikir muslim mencobadi antaranya yang terkemuka adalah Ismail Raji Al-Faruqi merumuskannya dengan konsep “*Al-Tauhid as Worldview*”. Lihat Ismail Raji Al-Faruqi, *Al-Tawhid Its Implications for Life and Thought*, (Virginia: International Institute of Islamic Thought/IIIT, 1992), hlm. 9. Sedangkan Syed Muhammad Naquib Al-Attas merumuskan dengan konsep “*Islamic Worldview* atau *Ru’yatul Islam lilwujud*”. Lihat Syed Muhammad Naquib Al-Attas, *Prolegomena to The*

Metaphysics of Islam An Exposition of The Fundamental Elements of The Worldview of Islam, (Kuala Lumpur: Institute of Islamic Thought and Civilization/ISTAC, 1995), hlm. 2. Bagi Seyyed Hossein Nasr merumuskannya dengan “*Scientia Sacra*” yang berasal dari tradisi transendent. Lihat Seyyed Hossein Nasr, *Knowledge and The Sacred*, (New York: State University of New York Press, 1989), hlm. 119. Adapun Muzaffar Iqbal merumuskan konsep Islamisasi pengetahuan secara lebih definitif dengan sebutan “*Qur’anic worldview*”. Lihat Muzaffar Iqbal, *Science and Islam*, (London: Greenwood Press, 2007), hlm. xviii.

24. Terdapat berbagai macam persepsi dari kalangan muslim reformis mengenai makna sains Islam itu sendiri, sehingga terdapat perbedaan mendasar mengenai konsepsinya. Adi setia, professor di Centre for Advanced Studies on Islam, Science and Civilization (CASIS) mengkualifikasi bahwa sains Islam menjadi tiga pengertian di antaranya; *Pertama*: Sains Islam sebagai disiplin ilmu yang mengkaji sejarah peradaban Islam serta kaitannya dengan perkembangan sains dan teknologi di dunia Barat. *Kedua* : Sains Islam sebagai disiplin ilmu dalam bidang filsafat sains dan filsafat Islam yang merumuskan konsep, filsafat dan metodologi sains yang telah, sedang atau yang semestinya memandu kegiatan sains dalam peradaban Islam. *Ketiga*: Sains Islam sebagai disiplin ilmu yang mengkaji perumusan kembali sains Islam sebagai proyek penelitian (*research program*) jangka panjang yang bersifat tajribi (*experimental*), amali (*practical*), dan inderawi (*empirical*) yang bertujuan melaksanakan tata nilai ilmu dan tata nilai adab Islami dalam semua kegiatan sains dan teknologi masa kini. Pembahasan secara lengkap mengenai tiga definisi sains Islam. Lihat Adi setia, “Tiga Pengertian Sains Islam”, dalam *Islamic Science; Paradigma, Fakta dan Agenda*, ed Syamsyuddin Arif (Jakarta: Institute of Islamic Thought and Civilizations/INSISTS), hlm. 44-49.

25. Mahmud Hamdi Zaqzouq, Mafhum Al-Falsafah wa Thatawwura Al-Fikr Al-Falsafi Al-Islāmi, dalam *Mausu'ah Al-Falsafah Al-Islamiyyah*, (Qahirah: Majlis A'la Su'un Al-Islamiyyah, 2003) hlm. 19.
26. Syed Naquib Al-Attas, *Prolegomena to The Metaphysics of Islam An Exposition of The Fundamental Elements of The Worldview of Islam*, (Kuala Lumpur: Institute of Islamic Thought and Civilization/ISTAC, 1995), hlm. 138.

Daftar Pustaka

- Abdullah, Muhammad & Nadvi, Junaid Muhammad. (2011). Understanding The Principles of Islamic worl-View. *The Dialogue*, 4(3), hlm. 268-289.
- Al-Attas, Syed Muhammad Naquib. (1995). *Prolegomena to The Metaphysics of Islam An Exposition of The Fundamental Elements of The Worldview of Islam*. Kuala Lumpur: Institute of Islamic Thought and Civilization/ISTAC.
- Al-Faruqi, Ismail Raji. (1992). *Al-Tawhid Its Implications for Life and Thought*. Virginia: International Institute of Islamic Tought/IIIT.
- Al-Qur`an Al-Karim*.
- Hashim, Rosnani dan Rossidy, Imran. (2000). Islamtitation of knowledge: A Comparative Analysis of the Conceptions of Al-Attas and Al-Fārūqī. *Intelectual Discourse*. 8 (1), hlm. 19-44.
- Husaini, Adian. (2005). *Wajah Perabadaban Barat Dari Hegemoni Kristen ke Dominasi Sekular-Liberal*. Jakarta: Gema Insani.
- Iqbal, Muzaffar. (2007). *Science and Islam*. London: Greenwood Press.
- Khun, Thomas. (1970). *The Structure of Scientific Revolution*. Chicago: The Universty of Chicago Press.
- Nasir, Zafar Shuana. (2017). Emerging Challenges of HRM in 21st Century A Theoretical Analyis. *International Journal of Academic*

- Research in Business and Social Sciences*. 7 (3), hlm. 216-223.
- Nasr, Seyyed Hossein. (1999). *Islamic Life and Thought*. Lahore: Suhail Academy.
- _____. (1989). *Knowledge and The Sacred*. New York: State Universty of New York Press.
- Prasetyo, Hoedi & Sutopo, Wahyudi. (2018). Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset. *Jurnal Teknik Industri*, 13 (1), hlm. 17-26.
- ristekdikti*, Vol. 8, no. 1 (2018) hlm. 5.
- Rojko, Andera. (2017). Indusry 4.0 Concept: Background and Overview. *iJIM*. 11 (5), hlm. 77-90.
- Setia, Adi. (2016). Tiga Pengertian Sains Islam. Dalam Syamsyuddin Arif (editor). *Islamic Science; Paradigma, Fakta dan Agenda*. (hlm. 43-55). Jakarta: Institute of Islamic Thought and Civilizations/INSISTS.
- Vukrasonić, Dragan dkk. (2016). Industry 4.0: The Future Concepts and New Visions of Factory of The Future Development. *Sinteza 2016: International Scientific Coference on ICT and E-Business Related Reseach*, hlm. 293-298.
- Yahya, Muhammad (2018). *Era Industri 4.0 Tantangan dan Peluang Perkembanagn Pendidikan Kejuruan Indonesia*. Pengukuhan Jabatan Professor Tetap dalam Bidang Ilmu Pendidikan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Makasar y a n g dipresentasikan dalam Sidang Terbuka Luar Biasa pada tanggal 14 Maret 2018.
- Zaqzouq, Mahmud Hamdi. (2003). Mafhum Al-Falsafah wa Thatawwura Al-Fikr Al-Falsafi Al-Islāmi. Kata pengantar dalam *Mausu'âh Al-Falsafah Al-Islamiyyah*. Qahirah: Majlis A'la Su'un Al-Islamiyyah.

- _____. (2018). Mas'ūliyyah Al-Khilâfah fî Al-Ardh, Qahirah :*Majallatul Al-Azhar*. No. 4. Thn. 92. (Desember).
- Zakarsyi, Hamid Famy. (2008). *Misykat Refleksi Tentang Islam, Westernisasi & Liberalisasi*. Jakarta : Institute for The Study of Islamic Thought and Civilizations/INSISTS.
- _____. (2013). Agama dalam Pemikiran Darat Modern. Dalam Adnis Armas (editor). *Pluralisme Agama Telaah Kritis Cendikawan Muslim*, Institute for The Study of Islamic Thought and Civilizations/INSISTS hlm. 107-126.