

TA'WIL AYAT-AYAT KAUNIYAH PERSPEKTIF REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DAN REVOLUSI SOSIAL 5.0

Sholatieh, Yessi Sundari,* Rahmad Affandi Nst, Harun Al Rasyid

Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, Fakultas Ushuluddin dan Studi Islam, UIN Sumatera Utara

sholatieh26@gmail.com

sundaryyessy60@gmail.com

sandinasution10@gmail.com

harunalrasyid@uinsu.ac.id

Abstract: This research examines and analyzes kauniyah verses which are often recited in accordance with currently developing scientific theories, namely the development of industrial revolution 4.0 and social revolution 5.0. The focus of this research is more on the relevance of the kauniyah verses which are often recited in accordance with the development of science in the era of revolution 4.0 and 5.0 with the presence of scientific cues in each kauniyah verse which then becomes a guide in today's modern research. This research uses qualitative research, based on library research. In a previous study from Wirdawati et al, they proved in their research that the Al-Qur'an is related to science. The findings in this study concluded that 1). The Al-Qur'an has clearly mentioned kauniyah verses which contain studies related to the development of science and technology in the industrial revolution 4.0 and social revolution 5.0. 2). There is a very strong relevance in the Kauniyah verses which always invite us to think through the universe so that we can carry out research and find new findings that continue to develop.

Keywords: Al-Qur'an, Kauniyah, Industrial Revolution 4.0, Social Revolution 5.0

Abstrak: Penelitian ini mengkaji dan menganalisis ayat-ayat kauniyah yang sering dita'wilkan sesuai dengan teori ilmiah yang berkembang saat ini, yakni perkembangan revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0. Fokus penelitian ini lebih kepada relevansi ayat-ayat kauniyah yang sering dita'wilkan sesuai dengan perkembangan ilmu di era revolusi 4.0 dan 5.0 dengan adanya isyarat ilmiah pada setiap ayat kauniyah yang kemudian menjadi petunjuk dalam penelitian modern saat ini. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif, berbasis *library research* (studi kepustakaan). Pada kajian terdahulu dari Wirdawati dkk, mereka membuktikan dalam penelitiannya bahwa Al-Qur'an berhubungan dengan sains. Temuan pada penelitian ini menyimpulkan bahwa 1). Al-Qur'an telah menyebutkan secara jelas ayat-ayat *kauniyah* yang mengandung kajian terkait perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0. 2). Adanya relevansi yang sangat kuat pada ayat-ayat *kauniyah* yang senantiasa mengajak kita untuk berpikir melalui alam semesta sehingga melakukan penelitian dan menemukan temuan baru yang terus berkembang.

Kata Kunci: Al-Qur'an, Kauniyah, Revolusi industri 4.0, Revolusi sosial 5.0

Pendahuluan

Ayat *kauniyah* adalah konteks yang digunakan dalam Islam untuk merujuk pada tanda-tanda, bukti, dan fenomena kosmik yang dianggap sebagai manifestasi kekuasaan dan kebesaran Allah SWT (Marwan, 2019). Ayat *kauniyah* menunjukkan keindahan, keteraturan, dan kompleksitas alam semesta serta menunjukkan keesaan dan keagungan Sang Pencipta. Dalam Islam, ayat kauniyah dianggap sebagai salah satu wahyu atau petunjuk Allah SWT kepada umat manusia. Ayat *kauniyah* merupakan bukti atau tanda keberadaan Sang Pencipta dan Pemelihara alam semesta. Sebagai salah satu pedoman umat manusia, Al-Quran senantiasa berpesan agar umat memperhatikan, merenungkan dan mengkaji guna memahami ayat-ayat *kauniyah*. Hal itu menjadi cara untuk mengenal Allah SWT dan mendekatkan diri kepada-Nya (Afifah, et al., 2010). Ayat *kauniyah* umumnya disebut ayat yang berhubungan dengan ruang dan ilmu pengetahuan.

Di zaman modern ini, kehidupan manusia sangat dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Misalnya saja teknologi telah menciptakan beberapa inovasi yang memudahkan aktivitas manusia, seperti jam tangan, telepon genggam, televisi, dan mobil. Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat khususnya di Indonesia. Hal itu dikarenakan perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Revolusi Sosial 5.0 memberikan manfaat bagi setiap aspek kehidupan manusia modern. Hal ini bertujuan untuk menempatkan kehidupan masyarakat sebagai pusat kehidupan masyarakat dan untuk mencapai perkembangan teknologi dan solusi sosial yang memungkinkan masyarakat menjadi sangat aktif dan bersemangat serta menikmati kualitas hidup terbaik. Hal ini sejalan dengan revolusi sosial 5.0 yakni untuk membuat kehidupan bermasyarakat berfokus pada manusia di tengah perkembangan teknologi (Fukuyama, 2018).

Relasi-relasi dalam ayat-ayat *kauniyah* tidak hanya dinilai dari banyaknya cabang ilmu yang dikandungnya. Bukan juga dengan menunjukkan kebenaran teori-teori ilmiah yang berkembang saat ini. Namun jika membahas keterkaitan ayat-ayat *kauniyah*, perlu dibawa kedalam keterkaitan yang lebih tepat, sesuai dengan kemurnian dan kesucian Al-Qur'an serta logika ilmu pengetahuan itu sendiri. Pembahasan ayat *kauniyah* dan hubungannya dengan sains tidak sebatas mempertimbangkan bukti-bukti teori ilmiah terkini. Misalnya, jika Al-Qur'an memuat pembahasan tentang relativitas, ruang atau ilmu komputer, pertanyaan yang lebih penting adalah apakah jiwa-jiwa ayat tersebut menghalangi ilmu pengetahuan atau sebaliknya. Lalu adakah isi Al-Quran yang bertentangan dengan hasil penemuan ilmiah tersebut? (Shihab, 1999).

Penelitian yang berkaitan dengan Al-Qur'an khususnya ayat-ayat kauniyah saat ini selalu memiliki minat yang sangat besar dari ilmuwan baik muslim maupun non muslim. Sehingga tidak heran jika saat ini ilmuwan barat juga terpengaruh dengan pengetahuan yang ada dalam Al-Qur'an, mereka mengambil pengetahuan yang ada di dalamnya namun tidak mengimaninya. Al-Qur'an dijadikan sebagai sarana informasi untuk menunjang penelitian-penelitian mereka, baik yang bersifat murni maupun terapan. Penjelasan tentang ayat-ayat kauniyah dalam Al-Qur'an tentunya tidak terbatas sampai pengembangan ilmu dan teknologi. Namun di era saat ini yang semakin hari semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi membuat penulis tertarik untuk menganalisis relevansi ayat-ayat kauniyah dengan

pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini yakni revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0.

Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif berdasarkan penelitian kepustakaan. Sumber informasi utama yang ada di perpustakaan adalah Al-Quran, dan sumber sekunder adalah kitab-kitab *Ulumul Quran* serta hasil penelitian berupa artikel jurnal dan makalah. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi. Artinya dokumen-dokumen yang disebutkan dalam sumber rujukan diperiksa dan diverifikasi. Salah satu penelitian terdahulu yang menjadi sumber sekunder penelitian ini adalah jurnal karya Wirdawati dkk yang judulnya *Keajaiban Al-Quran Sebagai Bukti Ilmu Pengetahuan Modern*. Dalam jurnal tersebut penulis menyatakan bahwa salah satu mukjizat Al-Quran adalah berkaitan dengan ilmu dan pengetahuan yang berkembang saat ini yakni sains. Para peneliti modern memanfaatkan kemajuan ilmu pengetahuan dan mengeksploitasinya untuk mengungkap rahasia-rahasia bidang ilmu pengetahuan yang sebelumnya tidak dianggap benar dan tidak dibuktikan dalam Al-Quran. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis akan menganalisis isyarat ilmiah yang terkandung dalam ayat *kauniyah* dengan pandangan terhadap perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Revolusi Sosial 5.0 yang sedang berkembang saat ini.

Hasil dan Pembahasan

Seperti yang dikatakan pada pendahuluan di atas, bahwa pembahasan ini akan diuraikan secara sistematis berdasarkan metodologi yang telah disusun. Adapun judul yang akan dipaparkan pada pembahasan ini yaitu *Ta'wil Ayat-ayat Kauniyah Perspektif Revolusi Industri 4.0 dan Revolusi Sosial 5.0*.

Defenisi Ayat Kauniyah

Ayat *kauniyah* merupakan gabungan dua kata: ayat dan kauniyah. Dalam bahasa Arab, kata “*ayat*” memiliki banyak arti, termasuk tanda dan alamat. Sedangkan *kauniyah* sendiri berasal dari kata “*kana-yakumu*” yang artinya “memiliki bentuk”. Arti kata *kauniyah* adalah seluruh alam semesta dengan ruang dan waktu, yang berbentuk kehidupan. Gabungan dua kata ayat dan *kauniyah* berarti ayat-ayat Al-Qur’an yang berhubungan langsung atau tidak langsung dengan penciptaan dan alam semesta. Dalam Al-Qur’an kita menemukan banyak penjelasan tentang alam semesta dan fenomenanya. Ayat-ayat ini disebut ayat *kauniyah* dan merupakan ayat-ayat dalam Al-Qur’an yang berbicara dan menjelaskan tentang alam semesta.

Al-Qur’an merupakan petunjuk universal dari Allah dan menempati tempat penting dalam kehidupan manusia di alam ini. Tujuan dan fungsi Al-Quran adalah memberi petunjuk dan memantapkan kerasulan Muhammad SAW, serta menjadi sumber ibadah bagi yang membacanya. Al-Qur’an memiliki kepentingan operasional dalam semua aspek kehidupan manusia dan juga berfungsi sebagai pedoman yang memperhitungkan semua kondisi internal dan eksternal manusia.

Thanthowi Jauhari mengatakan ada 750 ayat *kauniyah* dan 150 ayat tentang fiqh dalam Al-Qur’an. Sedangkan menurut Agus Purwanto, jumlah ayat yang mengandung kata-kata seperti air, api, batu, bulan, bumi, langit, matahari, *zarrah*, dan sebagainya sebanyak 1.108

(Purwanto: 2015). Beliau menjelaskan ayat-ayat Al-Quran berdasarkan tema-tema yang terkandung dalam ayat-ayat tersebut. Al-Qur'an mempunyai banyak sekali ayat-ayat yang membahas tentang *Qaun* atau alam, baik yang ada di permukaan bumi, di angkasa, dikedalaman lautan yang dalam, bahkan didalam rongga tubuh makhluk hidup. Ada yang bisa dirasakan dengan panca indera, dan ada pula yang tidak bisa dirasakan dengan panca indera.

Dari banyaknya ayat Al-Qur'an yang secara langsung maupun tidak langsung merujuk kepada fenomena alam yang hampir seluruh Ayat tersebut memerintahkan manusia untuk menggunakan akal sebagai sarana untuk berpikir dan mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan penciptaan alam semesta dan merenungkan isi alam semesta. Seharusnya ayat-ayat ini bukanlah bertujuan untuk mengajarkan ilmu pengetahuan sesuai dengan ilmu modern yang berkembang saat ini, karena ayat tersebut hampir seluruhnya hanya memberikan isyarat ilmiah. Isyarat ilmiah ini hanya dapat dipahami oleh orang-orang yang menggunakan akalnya untuk berpikir hingga memahami maknanya dengan terus melakukan eksplorasi. Sehingga pada hakikatnya ayat-ayat *kauniyah* tersebut memiliki beberapa tujuan, yang diantaranya:

1. Mengenal Tuhan dan kekuasaan-Nya, menguatkan iman, dan mendekatkan diri kepada-Nya.

Pada dasarnya ayat-ayat Al-Quran, khususnya ayat *kauniyah*, tidak ada artinya kecuali membawa hamba untuk memahami dan mendekatkan diri kepada Sang Pencipta. Alasan inilah yang menjadi tujuan utama memahami alam semesta dan sarana memperoleh pengetahuan tentang Tuhan. Karena dengan memahami ayat-ayat *kauniyah* maka manusia akan menyadari kekuasaan Allah yang telah memberikannya sarana untuk berpikir yakni akal. Sehingga ia bisa mengeksplorasi ilmu-ilmu yang berkembang saat ini melalui pengamatan terhadap alam semesta. Hal ini sesuai dengan firman Allah dalam beberapa ayat Al-Qur'an diantaranya:

“Sesungguhnya pada langit dan bumi benar-benar terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) untuk orang-orang yang beriman dan pada penciptaan kamu dan pada binatang-binatang yang melata yang bertebaran (di muka bumi) terdapat tanda-tanda kekuasaan Allah untuk kaum yang meyakini.” (QS. Al- Jasiyah/45: 3-4)

“Dan diantara tanda-tanda kekuasaan-Nya ialah menciptakan langit dan bumi dan berlain-lainan bahasamu dan warna kulitmu. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang mengetahui.” (QS. Ar-Rum/30: 22)

“Dan diantara tanda-tanda kekuasaan-Nya, Dia memperlihatkan kepadamu kilat untuk (menimbulkan) ketakutan dan harapan dan dia menurunkan air hujan dari langit lalu menghidupkan bumi dengan air itu sesudah matinya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang mempergunakan akalnya.” (QS. Ar-Rum/30: 24)

Ketiga ayat diatas merupakan ayat yang berbicara tentang tanda-tanda kekuasaan dan kebesaran Allah. Dan tentunya masih banyak ayat Al-Qur'an lainnya yang mengungkapkan hal lain tentang kekuasaan dan kebesaran Allah SWT. Ketiga ayat tersebut saja sudah menunjukkan bahwa pemahaman tentang alam semesta juga dimungkinkan melalui indera, akal, dan wahyu, serta bahwa wawasan manusia dapat dikembangkan dengan mengenal Pencipta alam semesta ini, Allah SWT.

2. Stabilitas kehidupan manusia

Dalam pandangan Al-Qur'an, pengungkapan fenomena alam (ayat *kauniyah*), selain untuk tujuan mengenal dan mendekatkan diri kepada Allah SWT juga merupakan sarana pemantapan kehidupan manusia. Berfungsi sebagai prasyarat untuk mewujudkan salah satu tujuan diciptakannya. Artinya, memberikan manfaat yang sebaik-baiknya dan sebesar-besarnya kepada masyarakat. Dalam Al-Qur'an, penyediaan dan pemaksimalan pemanfaatan alam untuk kemaslahatan manusia biasa disebut dengan *doktrin tasykhir*.

Melalui aktivitas manusia, Allah memberikan ilmu (science) untuk memahami alam semesta. Untuk memahami alam semesta, maka manusia perlu mengembangkan dan menggunakan kecerdasannya melalui penggunaan akal yang telah dikaruniakan oleh Allah kepadanya. Dengan demikian, alam semesta tidak hanya menjadi objek pemahaman bagi manusia, tetapi juga menjadi sumber pembelajaran bagi mereka yang ingin memanfaatkan kecerdasan akalunya secara efektif.

“Dan dia menundukkan untukmu apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi semuanya (sebagai rahmat) daripada-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berpikir.” QS. Al-Jasyiah/45: 13)

“Sesungguhnya Kami telah menempatkan kamu sekalian di muka bumi dan kami adakan bagimu dimuka bumi itu (sumber) penghidupan amat sedikitlah kamu bersyukur.” QS. Al-A'raf/7:10

“Dan karena rahmat-Nya, Dia jadikan untukmu malam dan siang supaya kamu beristirahat pada malam itu Dan supaya kamu mencari sebagian dari karunia-Nya (pada siang hari) dan agar kamu bersyukur kepada-Nya.” QS. Al-Qashshash/28: 73

Ketiga ayat tersebut mewakili ayat *kauniyah* lainnya yang membuktikan bahwa kekayaan alam semesta diperuntukkan bagi manusia, namun kenyataannya hanya sedikit orang yang menghendakinya. Sangat sedikit orang yang patut mensyukuri nikmat yang Allah SWT berikan kepada mereka. Kurangnya rasa syukur inilah yang menjadikan manusia tidak mau terlibat serius dengan alam tersebut. Berbeda dengan orang-orang barat yang faktanya lebih peduli dengan alam semesta padahal mayoritas mereka adalah non-Muslim. Namun, justru hal itulah yang membedakan umat Islam dibandingkan dengan orang-orang Barat yang justru lebih peduli terhadap alam semesta. Melalui ayat ini, Allah sebenarnya mengajarkan umat Islam tentang hal tersebut. Masa depan mereka. Allah meminta mereka untuk memikirkannya. Namun kenyataannya, banyak umat Islam yang berpikiran tertutup, diam, dan lalai memikirkan masa depannya.

Perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Revolusi Sosial 5.0

Tahap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin hari semakin berkembang, dan saat ini berada pada “Revolusi Sosial 5.0”. Fase sebelum revolusi dimulai sekitar abad ke-18. Revolusi Industri 1.0 dengan penemuan mesin uap, Revolusi Industri 2.0 dengan pengurangan biaya produksi melalui penggunaan listrik pada abad ke-19 dan ke-20, dan Revolusi Industri 3.0. Revolusi Industri 4.0 diwujudkan pada tahun 1970-an melalui pemanfaatan komputerisasi dan pada tahun 2010-an melalui teknologi intelijen dan *Internet of Things* sebagai tulang punggung pergerakan dan konektivitas antara manusia dan mesin. Pada tahun 2019, Revolusi Sosial 5.0 sendiri muncul sebagai solusi Revolusi Industri 4.0 dan diluncurkan pada tanggal 21 Januari 2019.

a. Revolusi Industri 4.0

Evolusi industri 4.0 adalah sebuah perkembangan yang muncul dari ide revolusi industri pertama yang lahir pada tahun 1784 di Inggris yang kemudian menurut *European Parliamentary Research Service* ide yang dikembangkan tersebut berevolusi sebanyak 4 kali. Namun istilah revolusi industri 4.0 baru resmi lahir di Jerman ketika pelaksanaan Hannover Fair pada tahun 2011 (Prasetyo dan Sutopo, 2018). Revolusi industri 4.0 tersebut menurut perspektif Lee dkk memiliki tanda-tanda dengan adanya bentuk peningkatan digitalisasi manufaktur yang didorong oleh empat faktor yakni peningkatan 1). volume data kekuatan komputasi dan konektivitas, 2). munculnya analisis kemampuan dan kecerdasan bisnis, 3). terjadinya sebuah benturan interaksi baru antara manusia dengan mesin dan 4). perbaikan instruksi transfer digital ke dunia fisik seperti robotika serta 3D printing. Faktor inilah yang menyebabkan munculnya revolusi industri 4.0.

Revolusi Industri 4.0 secara mendasar mengubah cara masyarakat berpikir, hidup, dan berinteraksi. Era ini akan membawa kekacauan pada berbagai aktivitas manusia, tidak hanya di bidang teknologi, namun juga di bidang ekonomi, sosial, politik, dan lainnya. Perekonomian melihat kehadiran sektor jasa transportasi dan taksi online serta ojek. Hal serupa juga terjadi di ranah sosial dan politik. Berkat kemudahan akses internet dan teknologi, interaksi sosial menjadi tidak terbatas. Hal serupa juga terjadi di ranah politik. Kemudahan akses terhadap digital telah mengubah perilaku masyarakat. Aksi politik kini dapat dimobilisasi melalui gerakan berbasis media sosial yang mengusung ideologi politik tertentu.

Namun di balik kemudahan yang dibawa oleh Revolusi Industri 4.0, terdapat berbagai dampak negatif, seperti ancaman pengangguran akibat otomatisasi, kerusakan alam akibat eksploitasi industri, dan meningkatnya misinformasi akibat mudahnya penyebaran informasi. Oleh karena itu, kunci dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 adalah dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan menerapkan etika kerja yang Islami dan sesuai dengan Al-Qur'an, karena *high tech* dan *high touch* sama-sama diperlukan untuk kemajuan masyarakat.

b. Revolusi Sosial 5.0

Revolusi sosial 5.0 atau sering dikenal dengan *Society 5.0* merupakan sebuah konsep yang muncul dan dicetuskan dari pemerintah Jepang (Faulinda et al., 2020). Pemerintah Jepang memandang konsep *Society 5.0* sebagai konsep yang jelas. Pemerintah Jepang mendefinisikan *Society 5.0* sebagai masyarakat yang berpusat pada manusia yang dapat mencapai pembangunan ekonomi dan memecahkan masalah sosial melalui sistem yang mengintegrasikan dunia maya dan fisik. *Society 5.0* juga dihadirkan sebagai masyarakat informasi berbasis *Society 4.0* yang bertujuan untuk mewujudkan masyarakat sejahtera yang berpusat pada kemanusiaan (Mahmudi, 2019).

Revolusi 5.0 didasarkan pada konsep teknologi *big data* yang tersedia di *Internet of Things* (IoT) dikumpulkan dan diubah oleh *Artificial Intelligence (AI)* menjadi hal-hal yang membantu kehidupan masyarakat sehingga menjadikan kehidupan masyarakat lebih baik. Revolusi 5.0 akan berdampak pada seluruh aspek kehidupan, mulai dari kesehatan, tata kota, transportasi, pertanian, industri, dan pendidikan (UU Sistem Pendidikan Nasional Republik Indonesia).

Revolusi sosial 5.0 merupakan konsep tatanan kehidupan sosial yang baru. Konsep revolusi sosial 5.0 bertujuan untuk menjadikan kehidupan masyarakat lebih nyaman dan berkelanjutan. Produk dan layanan diberikan kepada masyarakat pada saat dan dalam jumlah yang mereka butuhkan. Diera revolusi 5.0 masyarakat dihadapkan pada teknologi yang memungkinkan akses terhadap ruang virtual serupa dengan ruang nyata. Pada revolusi sosial 5.0, teknologi *AI* akan bergantung pada *big data* dan robot untuk melakukan atau mendukung tugas manusia.

Berbeda dengan revolusi industri 4.0 yang berfokus pada bisnis, di era revolusi sosial 5.0, teknologi akan menciptakan nilai baru, menghilangkan perbedaan sosial, usia, jenis kelamin, dan bahasa, serta menciptakan produk dan layanan yang disesuaikan dengan berbagai individu yang Kami tawarkan Keinginan dan kebutuhan banyak orang.

Relevansi Ayat-ayat Kaunyah pada Revolusi Industri 4.0 dan Revolusi Sosial 5.0

Ayat-ayat *kaunyah* jika dihubungkan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, tentunya sangat tepat untuk dikaji terlebih lagi di era perkembangan revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0 yang tentunya sangat sesuai dengan peradaban manusia saat ini. Rata-rata manusia di zaman modern ini tidak akan mau menerima kebenaran apabila tidak dihubungkan dengan bukti-bukti yang jelas. Sehingga dalam upaya mencapai kebenaran yang bisa dipercaya oleh manusia saat ini, maka perlu dilakukan penelitian maupun eksperimen yang akan menghasilkan fakta dan kemudian dikuatkan dengan sumber petunjuk manusia (Al-Qur'an). Objek utama yang akan menjadi sorotan ialah Al-Qur'an, karena begitu banyak manusia yang masih meragukannya.

Al-Qur'an secara khusus menyeru umat Islam untuk mengembangkan ilmu pengetahuan (*sains*) melalui proses renungan membaca (*iqra'*) dengan dasar keimanan kepada Sang Pemberi ilmu. Kebutuhan membaca ini tidak hanya terbatas pada objek yang tersurat saja (Al-Quran) namun juga pada objek yang tersirat (alam semesta). Kita tidak hanya bisa menjelajahi alam semesta, tapi juga mempelajari kemanusiaan itu sendiri.

Hakikat membaca tidak hanya sekedar melihat, tetapi juga memikirkan dan merenungkan apa yang dibaca (*tafakkur*). Membaca sebagai proses memperoleh pengetahuan tentu memerlukan bahan bacaan dan tempat mengumpulkannya. Dalam konteks ini, seluruh alam semesta, baik mikro maupun makro, adalah ruang baca, perpustakaan luas yang penuh ilmu pengetahuan.

Ayat-ayat *kaunyah* yang telah dibahas sebelumnya merupakan petunjuk dalam Al-Qur'an tentang ilmu (*sains*). Tentu masih banyak ayat lain yang menyebutkan bukti-bukti ilmiah (isyarat ilmiah) didalam Al-Qur'an atas teori-teori yang berkembang hingga saat ini. Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti Revolusi Industri 4.0 dan Revolusi Sosial 5.0 terdapat beberapa ayat yang menunjukkan perkembangan tersebut. Salah satu ayat tersebut ialah dalam QS. Al-Anbiya /21: 80-81

وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَّكُمْ لِنُحْصِيَنَكُمْ مِّنْ بِأَسْكُمۡ ۖ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ, وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحَ عَا صِفَةً تَجْرِي بِأَمْرٍ إِلَى الْأَرْضِ الَّتِي بَارَكْنَا فِيهَا ۗ وَكُنَّا بِكُلِّ شَيْءٍ عَالِمِينَ

Artinya: “Dan telah Kami ajarkan kepada Daud membuat baju besi untuk kamu, guna memelihara kamu dalam peperanganmu; Maka hendaklah kamu bersyukur (kepada Allah).

Dan (telah Kami tundukkan) untuk Sulaiman angin yang sangat kencang tiupannya yang berhembus dengan perintahnya ke negeri yang Kami telah memberkatinya . Dan adalah Kami Maha Mengetahui segala sesuatu.” QS. Al-Anbiya/21: 80-81

Dari kedua ayat diatas, dapat dipahami bahwa nabi Daud, diberikan Allah berupa teknologi pengerjaan bahan besi untuk dibuat baju besi sebagai perisai, sedangkan nabi Sulaiman, Allah beri pengetahuan teknik pemanfaatan energi angin. Hal ini juga ditegaskan diayat lain yakni dalam QS. Saba’/34: 10-12, sebagai berikut:

“Dan Sesungguhnya telah kami berikan kepada Daud kurnia dari Kami. (Kami berfirman): “Hai gunung-gunung dan burung-burung bertasbihlah berulang-ulang bersama Daud”, dan Kami telah melunakkan besi untuknya, (yaitu) buatlah baju besi yang besar-besar dan ukurlah anyamannya, dan kerjakanlah amalan yang saleh. Sesungguhnya Aku melihat apa yang kamu kerjakan. Dan Kami (tundukkan) angin bagi Sulaiman, yang perjalanannya di waktu pagi sama dengan perjalanan sebulan dan perjalanannya di waktu sore sama dengan perjalanan sebulan (pula) dan Kami alirkan cairan tembaga baginya dan sebagian dari jin ada yang bekerja di hadapannya (dibawah kekuasaannya) dengan izin Tuhannya. Dan siapa yang menyimpang di antara mereka dari perintah Kami, Kami rasakan kepadanya azab neraka yang artinya menyala-nyala.” QS. Saba’/34: 10-12

Melalui ayat diatas, Prof. Dr. Abdussalam memaknai ayat “dan Kami melunakkan besi untuknya...”, “dan Kami tundukkan angin bagi Sulaiman...”, “dan jin ada yang bekerja di hadapannya...” merupakan kemampuan-kemampuan yang menyampaikan pesan yang bisa diimplementasikan di era saat ini untuk mengendalikan mesin-mesin berat yang dipergunakan untuk pembangunan balok bangunan, istana, bendungan, waduk dan lain sebagainya. Kemudian beliau juga menyebutkan bahwa ayat tersebut juga dirincikan lagi dalam ayat lain yang mengingatkan kita kepada Dzulkarnain, yakni pada QS. Al-Kahfi/18: 95-96.

“Dia (Dzulkarnain) berkata, “apa yang telah dianugerahkan Tuhan kepadaku lebih baik (daripada imbalanmu), maka bantulah aku dengan kekuatan, agar aku dapat membuatkan dinding penghalang antara kamu dan mereka, berilah aku potongan-potongan besi!”. Hingga ketika (potongan) besi itu telah (terpasang) sama rata dengan kedua (puncak) gunung itu, dia (Dzulkarnain) berkata, “tiuplah (api itu)!” Ketika (besi) itu sudah menjadi (merah seperti) api, dia pun berkata, “berilah aku tembaga (yang mendidih) agar aku tuangkan ke atasnya (besi panas itu).

Jika ayat di atas ditarik kepada kondisi yang terjadi di saat ini yakni di era perkembangan revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0 maka banyak sekali temuan yang berkembang saat ini merupakan bentuk implementasi dari ayat yang disebutkan. Dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada pada saat ini yakni revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0 merupakan salah satu bentuk bukti nyata adanya perkembangan setiap isyarat ilmiah yang telah disebutkan dalam Al-Qur’an yakni pada ayat-ayat *kauniyah* khususnya ayat yang telah disebutkan di atas. Berdasarkan ayat di atas pula dapat disimpulkan bahwa penemuan-penemuan baru berupa ilmu metalurgi, teknik konstruksi berat, teknologi energi angin dan komunikasi serta temuan lainnya muncul secara nyata melalui isyarat ilmiah yang telah disebutkan, tentunya isyarat ilmiah tersebut telah dianalisis secara mendalam sehingga memunculkan temuan seperti saat ini.

Tentunya setiap temuan-temuan yang ada pada saat ini hanya akan diperoleh apabila manusia benar-benar mengikuti ketentuan Allah SWT. Ketika manusia benar-benar menggunakan akal untuk berpikir dan mengikuti segala ketentuan Allah sehingga dapat melihat ayat-ayat sebagai tanda-tanda kebesaran Allah SWT, maka dalam prosesnya akan menghasilkan sebuah temuan yang akan terus berkembang, maksudnya ialah ketika manusia *berintidhar* atau mengembangkan ilmu pengetahuan dan juga teknologi semata-mata karena Allah maka Allah akan mempermudah jalannya, sebagaimana janji Allah dalam Al-Qur'an bahwa Dia akan menunjukkan tanda-tanda-Nya kepada manusia, dan yang ada di seluruh alam semesta akan menjadi sebuah kebenaran, sesuai dengan QS. Fushshilat/41:53.

سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ

Artinya: “Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda (kekuasaan) kami di segenap ufuk dan pada diri mereka sendiri, sehingga jelaslah bagi mereka bahwa Al-Qur'an itu adalah benar. Dan apakah Tuhanmu tidak cukup (bagi kamu) bahwa sesungguhnya dia menyaksikan segala sesuatu?”. QS. Fushshilat/41: 53

Ayat ini secara khusus telah menunjukkan salah satu isyarat akan tumbuhnya berbagai jenis ilmu pengetahuan dan juga tujuannya. Hal ini dapat dilihat pada huruf س (sin) pada kata سَنُرِيهِمْ yang berarti “Kami akan memperlihatkan”. Dapat dilihat bahwa huruf س (sin) pada kata tersebut dihubungkan dengan *fi'il mudhori*, sehingga bermakna masa yang akan datang (*al-mustaqbal*). Masa yang akan datang yang dimaksud dalam kata ini mengandung makna masa yang tidak berkesudahan bahkan merupakan sesuatu yang berkesinambungan sampai hari pengadilan nanti. Sehingga jelas bahwa seluruh ilmu pengetahuan yang seandainya dikumpulkan menjadi satu yang ada dalam alam makro maupun mikro maka tetap tidak akan lepas dari makna ayat di atas yakni, آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ yang menunjukkan makna yang ada di segenap penjuru dan pada diri manusia sendiri, yakni cakrawala alam dan cakrawala manusia.

Adapun isyarat ilmiah yang terdapat dalam Al-Qur'an bukan hanya melalui fenomena besar namun isyarat ilmiah dalam Al-Qur'an juga banyak ditemui yang mengisyaratkan dengan partikel kecil bahkan jika dikaitkan dengan keadaan saat ini, partikel tersebut merupakan hal yang sepele bagi manusia. Namun ternyata dibalik partikel kecil tersebut mengandung makna tersirat yang apabila dikembangkan dengan akal manusia melalui berpikir dapat menghasilkan temuan yang luar biasa. Salah satu contoh dapat dilihat dalam QS. Al-Baqarah/2: 26

“Sesungguhnya Allah tidak segan membuat perumpamaan seekor nyamuk atau lebih kecil dari itu. Adapun orang-orang yang beriman, mereka tahu bahwa itu kebenaran dari Tuhan. Tetapi mereka yang kafir berkata, “apa maksud Allah dengan perumpamaan ini?” dengan (perumpamaan) itu banyak orang yang dibiarkan-Nya sesat dan dengan itu banyak pula yang diberi-Nya petunjuk. Tetapi tidak ada yang Dia sesatkan dengan (perumpamaan) itu selain orang-orang fasik. QS. Al-Baqarah/2: 26

Ayat ini turun sebagai penolakan terhadap orang-orang kafir yang menganggap sepele terhadap nyamuk dan hewan kecil lainnya yang disebutkan dalam Al-Qur'an (Ath-Thabari, 2011). Faktanya seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat membuktikan

makna dari hewan-hewan tersebut menunjukkan kuasa Allah yang begitu luar biasa dalam menciptakan segala sesuatu. Segala yang diciptakan memiliki dampak baiknya secara tersendiri. Nyamuk sendiri memiliki sistem radar yang hebat, sehingga dalam keadaan apapun ia tetap bisa menuju sasarannya secara tepat. Disamping hal tersebut, nyamuk ketika menghisap darah, terlebih dahulu telah menganalisis darah yang ia sukai.

Adanya nyamuk juga tidak lepas dengan perkembangan revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0. Dalam ranah industri, keberadaan nyamuk tentunya membawa sebuah ide yang sampai detik ini terus berlanjut. Dengan adanya nyamuk, banyak pabrik-pabrik yang memproduksi anti nyamuk dengan berbagai jenis, mulai dari yang dibakar, disemprot, dipajai ke tubuh dan lainnya. Dengan keberadaan nyamuk mampu meningkatkan ekonomi manusia, dan seperti yang kita ketahui nyamuk sangat mudah berkembang biak, sehingga keberadaannya terus akan berlanjut, hal ini tentunya membuat pabrik-pabrik yang memproduksi anti nyamuk juga akan terus beroperasi.

Kesimpulan

Ayat *kauniyah* pada umumnya dikenal dengan ayat-ayat yang ada dalam Al-Qur'an yang berbicara dan menjelaskan tentang alam semesta. Melalui ayat-ayat ini sesungguhnya Allah mengajak manusia untuk senantiasa menggunakan akalinya dalam proses berpikir dalam menemukan temuan-temuan baru melalui pengamatan alam semesta dan juga isinya. Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0 tentunya sangat erat kaitannya dengan ayat-ayat *kauniyah* yang membahas tentang keberadaan bumi dan juga isinya. Pada perkembangan revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0 tentunya tidak jauh pembahasannya dengan perkembangan ilmu-ilmu modern berupa sains dan teknologi

Perkembangan ilmu di era revolusi industri 4.0 dan revolusi sosial 5.0 banyak sekali yang telah ditemukan keterkaitannya dengan ayat-ayat *kauniyah* di dalam Al-Qur'an. Setiap isyarat ilmiah yang ada dalam ayat *kauniyah* tentunya dapat memberikan sebuah petunjuk yang sangat membantu para peneliti ilmu modern saat ini. Tak bisa dipungkiri bahwa setiap isyarat ilmiah yang ada dalam Alquran akan merujuk kepada sebuah temuan yang akan berkembang di era saat ini. Sebagai salah satu contoh di dalam tulisan ini telah disebutkan bahwa hewan sekecil nyamuk sekalipun dapat dijadikan sebagai salah satu isyarat ilmiah yang bisa mengembangkan ekonomi dan juga sosial. Hal ini membuktikan bahwa, semua yang tersirat dalam Al-Qur'an sangatlah memiliki makna yang begitu luas apabila manusia mau menganalisis dan mengamatinya.

Daftar Pustaka

- Abdul Djalal, *Ulumul Qur'an*, (Surabaya: Dunia Ilmu, 2012).
Abdullah Syahatah, *Ulum Al-Qur'an*, (Kairo: Dar Gharib, 2002).
Abu Ja'far Muhammad bin Jarir Ath-Thabari, *Jami' al Bayan an ta'wil Al-Qur'an terj. Absan Askan*, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2011)
Abu Mansur al-Baghdadi, al-Farq Bayn al-Firaq, (Beirut: *Dar al-Kutub al-Ilmiyah*, t).
Agus Purwanto, *Ayat-ayat Semesta (Sisi-sisi Al-Qur'an yang Terlupakan)*, (Bandung: Mizan, 2015).
Al-Qaththan, M. K. (2000). *Mabahits I 'Ulum al-Qur'an*. Kairo: Maktabah Wahbah.

- Az-Zarqani, Muhammad, Abd al-Azim, *Manabil al-Irfan fi Ulum al-Alquran, Jilid. 1.* tahqiq: Fawwaz Ahmad Zamarli, (Beirut: *Dar al-Kutub al-Arabi*, 1415 H/1995 M).
- Fukuyama, M. 2018. *Society 5.0: Aiming for a new human-centered society.* Japan Spotlight.
- Faulinda Ely Nastiti, Aghni Rizqi Ni'mal 'Abdu, *Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0*, Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, Vol. 5, No. 1, (2020).
- Hoedi Prasetyo dan Wahyudi Sutopo, *Industri 4.0: Telaah Klarifikasi Aspek dan Arab Perkembangan Riset*, Jurnal Teknik Industri, Vol. 13, (2018).
- Ibnu Mahmudi, *Urgensi Perilaku Keagamaan Pada Era Society 5.0*, Prosiding SNBK (Seminar Nasional Bimbingan dan Konseling), Vol. 3, No. 1, (2019).
- Iwan Marwan, *Objektivitas Semiotika (Ilmu Tanda) Menyingkap Firman (Tanda-tanda Kebesaran) Tuhan*, Jurnal Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia 5, no. 4, (2019).
- Muhammad Yahya, *Era Industri 4.0 Tantangan dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia.*
- Qutub, S, *Sumber-sumber Ilmu Pengetahuan dalam Al-Qur'an dan Hadits*, Humaniora, 2, 1339-1350.
- Siti Nurjanah, *Kosmologi Sains Dalam Islam*, Jurnal STAIN Metro.