



AL QURAN DAN PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN

Desri Nengsih

IAIN Batusangkar

Email: edesrinengsih@gmail.com

ABSTRACT:

The Qur'an is the Kalâmullah which was revealed to the Prophet Muhammad, whose purity is always guarded by Allah. A most perfect holy book that covers all matters relating to life, as well as a source of knowledge and become a guide in human life, because the Qur'an contains verses to read and understand to take lessons. Along with the development of the times with various technological advances, the Qur'an is always able to answer and confront and maintain itself as a holy book that can stand the authenticity, truth and purity. The style of language that no one can match and the knowledge contained therein is clear evidence that it is a divine word. In its journey which is the guideline of human life throughout the ages, which is not only a source of various Islamic disciplines, but also a source of science and technology, the Qur'an is always able to prove that it is a revelation of the truth from God. A number of scientific truths that can only be revealed by humans with 20th century technology were stated in the Qur'an 1400 years ago.

Keywords: *Al Qur'an, Development, Science*

ABSTRAK

Al Qur'an merupakan kalâmullah yang diturunkan kepada Nabi

Muhammad Saw. yang kemurniannya selalu dijaga oleh Allah SWT. Sebuah kitab suci yang paling sempurna yang meliputi segala hal yang menyangkut kehidupan, sekaligus merupakan sumber ilmu pengetahuan dan menjadi pedoman dalam kehidupan manusia, karena memang al Qur'an berisi ayat-ayat untuk dibaca dan dipahami guna diambil pelajaran. Seiring dengan berkembangnya zaman dengan berbagai macam kemajuan teknologi, al Qur'an selalu mampu menjawab dan menghadapi serta mempertahankan dirinya sebagai kitab suci yang tetap tahan diuji keaslian, kebenaran dan kemurniannya. Gaya bahasanya yang seorangpun tidak mampu menandingi dan ilmu pengetahuan yang terkandung di dalamnya adalah bukti nyata bahwa ia merupakan firman Ilahi. Dalam perjalanannya yang menjadi pedoman hidup manusia sepanjang zaman, yang tidak hanya sebagai sumber berbagai disiplin ilmu keIslaman, tetapi juga menjadi sumber ilmu pengetahuan dan teknologi, al Qur'an selalu mampu membuktikan bahwa ia adalah pengungkapan kebenaran dari Allah SWT. Sejumlah kebenaran ilmiah yang baru dapat diungkap manusia dengan teknologi abad ke-20 telah dinyatakan dalam al Qur'an 1400 tahun yang lalu.

Kata kunci: *Al Qur'an, Perkembangan, Ilmu Pengetahuan*

A. PENDAHULUAN

Al Qur'an merupakan sumber hukum pertama dalam ajaran Islam berfungsi sebagai petunjuk jalan yang sebaik-baiknya. Sebuah kitab suci yang paling sempurna yang meliputi segala hal yang menyangkut kehidupan. Kandungan pesannya yang sangat universal, tidak hanya membicarakan bagaimana interaksi manusia dengan Penciptanya dalam bentuk ibadah, akan tetapi juga menjelaskan seluruh aspek ilmu pengetahuan. Hal ini bisa dilihat dalam spirit pesan al Qur'an itu sendiri. Samudera pesan al Qur'an yang komprehensif ini akan terus berkesinambungan dan *shâlih likulli zamân wa makân* (sesuai untuk setiap zaman dan tempat). Seiring dengan berkembangnya zaman, semangat pengkajian-pengkajian untuk mengungkap kebenaran al Qur'an semakin banyak dilakukan. Banyak penemuan ilmiah yang tidak terlepas dari spirit pesan al Qur'an, sehingga berbagai aspek disiplin keilmuan mulai terungkap dari al Qur'an dan terbukti kebenarannya secara ilmiah.

Di samping itu, al Qur'an juga memerintahkan manusia untuk memperhatikan ayat-ayatnya, bahkan tidak melarang manusia untuk mela-

kukan penelitian terhadap ilmu pengetahuan yang dikandungnya. Sebaliknya, al Qur'an justru mendorong untuk itu (QS. *al-Waqi'ah* ayat 63-74, *al-Baqarah* ayat 164). Dengan demikian, al Qur'an secara teksnya memang tidak berubah, tetapi penafsiran terhadap teks tersebut selalu berubah sesuai dengan konteks ruang dan waktu manusia. Karena al Qur'an selalu membuka diri untuk dianalisis, dipersepsi, dan diinterpretasikan (ditafsirkan) dengan berbagai alat, metode, dan pendekatan untuk menguak isi sejatinya.¹

Ilmu apapun tidak ada yang mampu menandingi ayat al Qur'an atau bisa menjatuhkan sebagian makna yang terkandung di dalamnya. Sebaliknya, semakin berkembang dan maju ilmu, maka kandungan al Qur'an akan tampak semakin nyata dan jelas. al Qur'an bukanlah buku ilmiah yang membahas suatu bidang tertentu secara detail. al Qur'an tidak membicarakan segala persoalan maupun solusinya secara teoritis dalam satu ilmu tertentu, namun secara umum tentang berbagai hal yang bisa dicerna akal agar manusia berusaha menyingkap rahasia alam dan mencari hakikatnya. al Qur'an juga berisi tentang bagaimana cara berfikir, menganalisa, dan mendalami suatu ilmu pengetahuan.

Ayat-ayat al Qur'an yang langsung berhubungan dengan ilmu pengetahuan sangatlah banyak, melebihi ayat-ayat tentang hukum agama. Sebagaimana diungkapkan oleh Thantawi Jauhari, "ayat-ayat yang membicarakan tentang ilmu pengetahuan jauh lebih banyak dibandingkan ayat-ayat syari'ah. Perbandingannya adalah 750 berbanding 150."² Seperti yang diungkapkan oleh Raharjo yang dikutip Sayid Qutub, "bahkan kata *'ilm* itu sendiri disebutkan dalam al Qur'an sebanyak 105 kali, tetapi dengan kata jadinya disebutkan lebih dari 744 kali."³

Dengan demikian, al Qur'an adalah gudang ilmu pengetahuan yang dalam sederetan ayat-ayatnya senantiasa memerintahkan manusia untuk menuntut ilmu, menggali, meneliti dan mengungkap fakta-fakta ilmiah yang terkandung di dalamnya. Bahkan Allah SWT. juga menjanjikan dan menempatkan orang-orang yang memiliki ilmu pengetahuan pada derajat yang lebih tinggi (QS. *al-Mujadilah*:11). Penghargaan yang Allah berikan kepada orang-orang yang senantiasa menuntut ilmu ini sangatlah luar biasa.

¹ Umar Shibab. 2005. *Kontekstualitas Alquran Kajian Tematik Atas Ayat-Ayat Hukum dalam Alqur'an*. Jakarta: Permadani. Hal. 3

² Thantawi Jauhari . 1984. *Quran dan Ilmu Pengetahuan Moderen*. Surabaya: al-Ikhlas. Hal. vi

³ Sayid Qutub. 2011. *Sumber-Sumber Ilmu Pengetahuan Dalam Alqur'an dan Hadits*. Vol. 2 No. 2. Jurnal Humaniora. Hal. 1341

Maka antara al Qur'an dan ilmu pengetahuan memiliki korelasi yang saling berkaitan satu sama lainnya. Perkembangan berbagai ilmu pengetahuan modern tidak bisa dilepaskan dari spirit pesan al Qur'an yang sifatnya *shâlih likulli zamân wa makân*.

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembahasan tentang al Qur'an dan Ilmu Pengetahuan sangat menarik untuk dikaji lebih jauh agar menjadi motivasi bagi umat Islam untuk mengembangkan ilmu pengetahuan di berbagai bidang dalam membangun peradaban Islam yang moderen berdasarkan nilai-nilai al Qur'an.

B. PEMBAHASAN

1. Prinsip-Prinsip Keilmuan Dalam Alquran

Alquran yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW. merupakan mukjizat paling besar pengaruhnya, isinya selalu relevan dengan kehidupan serta ilmu-ilmu yang terkandung di dalamnya merupakan anugerah bagi manusia. Di antara kemukjizatan al Qur'an tersebut adalah hubungannya dengan ilmu pengetahuan. Begitu pentingnya ilmu pengetahuan dalam al Qur'an, sehingga Allah menurunkan wahyu yang pertama surat *al-'Alaq* ayat 1 sampai 5 yang menyuruh Nabi Muhammad SAW. untuk membaca. Jadi, pandangan al Qur'an tentang ilmu pengetahuan dapat diketahui prinsip-prinsipnya dari analisis wahyu pertama yang diterima oleh Nabi SAW.

Surat *al-'Alaq* ayat 1 sampai 5 merupakan dasar sains dan teknologi dalam Islam. Allah memerintahkan kita membaca, meneliti, mengkaji dan membahas dengan kemampuan intelektual. Surat ini merangsang daya kreativitas untuk berinovasi, mengembangkan keimanan dengan rasio logika yang dimiliki manusia. Kewajiban membaca dan menulis (memperdalam sains dengan meneliti) menjadi interen Islam dan penguasaan, dan keberhasilan suatu penelitian atas restu Allah.⁴ Laode M. Kamaluddin memaparkan, "membaca bukan saja dalam arti sempit harfiah yaitu membaca yang tergores dalam kertas atau tulisan, melainkan juga membaca goresan Yang Maha Mencipta yaitu alam semesta. Ayat kedua dan ketiga menekankan agar manusia menyadari tentang kejadiannya sehingga dalam diri manusia terbebas rasa sombong, angkuh, sebaliknya tertanam sifat kebersamaan antar sesama manusia, karena yang mulia hakikatnya hanyalah Allah SWT dan yang terpenting ialah perintah membaca, menulis, melakukan observasi

⁴ Hasan Basri Jumin. 2012. *Sains dan Teknologi dalam Islam Tinjauan Genetis dan Ekologis*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada. Hal. 11-12

atau penelitian dengan dilandasi iman dan akhlak mulia.⁵ Bahkan sejak awal kelahiran, Islam sudah memberikan penghargaan yang begitu besar terhadap ilmu pengetahuan. Jika kita memperhatikan ayat al Qur'an yang pertama kali turun kepada Rasulullah SAW. adalah surat *al-'Alaq* ayat 1 sampai 5, kita diingatkan bahwa sejak semula Islam membawa semangat keilmuan. Ayat di atas memerintahkan manusia agar gemar membaca, menulis serta gemar melakukan penelitian.⁶ Wahyu yang pertama ini diturunkan berisi perintah yang begitu jelas dan tegas agar Nabi "membaca" dan diteruskan dengan perintah belajar melalui *qalam*, padahal beliau hidup dalam lingkungan yang tidak terbiasa untuk belajar dan mengajar. Demikianlah keistimewaan al Qur'an memandang prospektif masa depan dengan perintah membaca dan mengadakan penelitian untuk mendapatkan ilmu pengetahuan.

Sarwar juga mengungkapkan yang dikutip oleh Sayyid Qutub bahwa, "surat *al-'Alaq* ayat 1 sampai 5 mengandung perintah membaca, membaca berarti berfikir secara teratur dan sistematis dalam mempelajari firman dan ciptaan-Nya, berfikir dengan menkorelasikan antara ayat *qauliyah* dan ayat *kauniyah* manusia akan mampu menemukan konsep-konsep sains dan ilmu pengetahuan. Bahkan perintah yang pertama kali turun dititahkan oleh Allah kepada Nabi Muhammad SAW. dan umat Islam sebelum perintah-perintah lain adalah mengembangkan sains dan ilmu pengetahuan serta bagaimana cara mendapatkannya. Tentu ilmu pengetahuan diperoleh diawali dengan cara membaca, karena membaca adalah kunci dari ilmu pengetahuan, baik membaca ayat *qauliyah* maupun ayat *kauniyah*, sebab manusia itu lahir tidak mengetahui apa-apa, pengetahuan manusia diperoleh melalui proses belajar dan melalui pengalaman yang dikumpulkan oleh akal serta indra pendengaran dan penglihatan demi mencapai kejayaan, kebahagiaan dunia dan akhirat."⁷

Dalam pandangan al Qur'an, ilmu pengetahuan adalah keistimewaan yang menjadikan manusia unggul terhadap makhluk-makhluk lainnya guna menjalankan kekhalifahannya di atas bumi. Sebagaimana tercermin dalam surat *al-Baqarah* ayat 31 dan 32:

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ

⁵ Laode M. Kamaluddin. 2010. *On Islamic Civilization*. Semarang: Unissula Press. hal. 344

⁶ Yusuf al-Qaradhawi. 1999. *al-Qur'an Berbicara tentang Akal dan Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Gema Insani. Hal. 91

⁷ Sayid Qutub. *Op. Cit.* Hal. 1343

إِنَّ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٤٠﴾ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

“Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada Para Malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu mamang benar orang-orang yang benar!" mereka menjawab: "Maha suci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain dari apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami; Sesungguhnya Engkaulah yang Maha mengetahui lagi Maha Bijaksana.”

Yang dimaksud dengan “nama-nama” pada ayat di atas adalah sifat, ciri dan hukum sesuatu. Ini berarti manusia berpotensi mengetahui rahasia alam raya.⁸ Manusia memiliki potensi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dengan izin Allah, karena itu banyak ayat yang memerintahkan manusia untuk mentadabburi dan menggali makna-makna yang terkandung di dalamnya, sehingga beberapa prinsip dasar untuk memahami al Qur’an serta hubungannya dengan ilmu pengetahuan sangatlah urgen untuk diketahui, terlebih lagi di era moderen ini, di mana ilmu pengetahuan berkembang dengan pesat dan meliputi seluruh aspek kehidupan. Kekaburan mengenai hal ini dapat menimbulkan ekses-ekses yang mempengaruhi perkembangan pemikiran dewasa ini dan generasi-generasi yang akan datang. Seperti yang diungkapkan oleh A.N. Whitehead dalam bukunya *Science and the Modern World* yang dikutip Quraish Shihab, “Bila kita menyadari betapa pentingnya agama bagi manusia dan betapa pentingnya ilmu pengetahuan, maka tidaklah berlebihan bila dikatakan bahwa sejarah kita yang akan datang bergantung pada putusan generasi sekarang mengenai hubungan antara keduanya.”⁹

Setidaknya ada dua hal yang perlu diperhatikan dalam ayat tersebut, Adam diajarkan tentang nama-nama benda menunjukkan proses belajar menghafal, dilanjutkan dengan proses mengingat dengan menyebutkan kembali nama-nama tersebut. Metode ini telah dibuktikan oleh para ahli terutama di bidang ilmu jiwa melalui beberapa uji coba sehingga ditemukan bahwa proses terjadinya ilmu pengetahuan melalui tahapan kognisi-afeksi-psikomotorik.¹⁰

Al Qur’an tidak membicarakan ilmu pengetahuan secara *sharih*, akan

⁸ M. Quraish Shihab. 2006. *Wawasan al-Qur’an*. Bandung: Mizan. Hal. 442

⁹ M. Quraish Shihab. 1999. *Membumikan al-Qur’an*. Bandung: Mizan. Hal. 33-34

¹⁰ Khusnul Khatimah. 2014. *Paradigma dan Konsep Ilmu Pengetahuan dalam Alquran*. Vol. 9 No. 1 Hal. 75. Jurnal

tetapi kandungannya banyak membicarakan prinsip ilmu pengetahuan. Membahas hubungan antara al Qur'an dan ilmu pengetahuan bukan dinilai dari banyak atau tidaknya cabang-cabang ilmu pengetahuan yang dikandungnya, tetapi yang lebih utama adalah melihat adakah al Qur'an atau kandungannya menghalangi ilmu pengetahuan atau mendorongnya, karena kemajuan ilmu pengetahuan tidak hanya diukur melalui sumbangan yang diberikan kepada masyarakat atau kumpulan ide dan metode yang dikembangkannya, tetapi juga pada sekumpulan syarat-syarat psikologis dan sosial yang diwujudkan, sehingga mempunyai pengaruh (positif atau negatif) terhadap kemajuan ilmu pengetahuan. dalam al Qur'an banyak ditemukan ayat-ayat yang menganjurkan untuk menggunakan akal pikiran, penalaran yang pada dasarnya prinsip-prinsip keilmuan tergambar dari sana, di antara ayat-ayat tersebut adalah:

قُلْ اَنْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْاَرْضِ ...

"Katakanlah: "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi...."
(Yunus:101)

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴿۱۷﴾ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ﴿۱۸﴾
﴿۱۹﴾ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ﴿۲۰﴾ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴿۲۱﴾

"Maka Apakah mereka tidak memperhatikan unta bagaimana dia diciptakan, dan langit, bagaimana dia ditinggikan? dan gunung-gunung bagaimana dia ditegakkan? dan bumi bagaimana dia dihamparkan?." (al-Ghasiyah:17-20)

Ayat-ayat semacam inilah yang mewujudkan iklim ilmu pengetahuan dan yang telah melahirkan pemikir-pemikir dan ilmuwan-ilmuwan Islam dalam berbagai disiplin ilmu. Dengan demikian, korelasi antara al Qur'an dan ilmu pengetahuan dapat ditemukan pada isyarat-isyarat ilmiah yang tersebar dalam sekian banyak ayat al Qur'an yang berbicara tentang alam raya dan fenomenanya. Isyarat-isyarat tersebut sebahagiannya telah diketahui oleh masyarakat Arab ketika itu. Namun apa yang mereka ketahui itu masih sangat terbatas dalam penguraiannya. Pada dasarnya prinsip-prinsip ilmu pengetahuan sudah ditawarkan oleh banyak kandungan ayat al Qur'an. Manusia sebagai khalifah yang mendapat amanah untuk memakmurkan jagad raya ini perlu menangkap pesan-pesan tersebut.

2. Al Qur'an Sebagai Sumber Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

Sains dan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) merupakan salah satu isi pokok kandungan al Qur'an. Sains merupakan salah satu kebutuhan agama Islam, betapa tidak setiap kali umat Islam ingin melakukan ibadah selalu memerlukan waktu dan tempat yang tepat, umpamanya melaksanakan shalat, menentukan awal bulan Ramadhan, semuanya punya waktu-waktu tertentu dan untuk menentukan waktu yang tepat diperlukan ilmu astronomi. Maka dalam Islam pada abad pertengahan dikenal istilah "sains mengenai waktu-waktu tertentu."¹¹

Banyak lagi ajaran agama yang pelaksanaannya sangat terkait erat dengan sains dan teknologi, seperti untuk menunaikan ibadah haji, bedakwah menyebarkan agama Islam diperlukan kendaraan sebagai alat transportasi. Allah telah meletakkan garis-garis besar sains dan ilmu pengetahuan dalam al Qur'an, manusia hanya tinggal menggali, mengembangkan konsep dan teori yang sudah ada, antara lain sebagaimana terdapat dalam surat *ar-Rahman* ayat 33:

يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنَّ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ
فَانفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ

"Hai jama'ah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, Maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan. (ar-Rahman: 33)

Ayat di atas pada masa empat belas abad yang silam telah memberikan isyarat secara ilmiah kepada bangsa Jin dan Manusia, bahwasanya mereka telah dipersilakan oleh Allah untuk mejelajah di angkasa luar asalkan saja mereka punya kemampuan dan kekuatan (*sulthân*); kekuatan yang dimaksud di sini sebagaimana di tafsirkan para ulama adalah ilmu pengetahuan atau sains dan teknelogi, dan hal ini telah terbukti di era moderen sekarang ini, dengan di temukannya alat transportasi yang mampu menembus angkasa luar bangsa-bangsa yang telah mencapai kemajuan dalam bidang sains dan teknelogi telah berulang kali melakukan pendaratan di Bulan, planet Mars, Jupiter dan planet-planet lainnya. Namun Quraish Shihab menjelaskan,"ayat ini dijadikan oleh sementara orang sebagai bukti isyarat ilmiah

¹¹ Howrd R. Turner. 2004. *Sains Islam Yang Menggunakan Sebuah catatan Terhadap Abad Pertengahan*. Bandung: Nuansa Bandung. Hal. 75

Alquran tentang kemampuan manusia keluar angkasa. Selanjutnya Quraish Shihab menjelaskan, "Pendapat ini hemat penulis tidaklah tepat, sebelum menguraikan kelemahannya, penulis ingin menggarisbawahi walaupun kini manusia telah dapat sampai ke bulan atau planet lain, maka itu bukan berarti manusia telah sanggup keluar menembus penjuru-penjuru angkasa langit dan bumi. Hemat penulis, walau tanpa memperhatikan konteks ayat sebelum dan sesudah ayat di atas kita dapat menyatakan bahwa ayat ini tidak berbicara tentang kehidupan sebelum kiamat, karena yang ditekankan di sini adalah ketidakmampuan menembus penjuru-penjuru langit serta bumi, dan hingga kini belum lagi bahkan tidak ada lagi yang berhasil melakukannya."¹² Kemudian Quraish Shihab melanjutkan, "Tim penulis *Tafsir al-Muntakhab* berkomentar bahwa, "sampai saat ini terbukti betapa besarnya upaya dan tenaga yang dibutuhkan untuk dapat menembus lingkup gravitasi bumi. Kesuksesan eksperimen percobaan luar angkasa selama ini masih merupakan waktu yang sangat sedikit dan terbatas jika dibandingkan dengan besarnya alam raya. Itu saja memerlukan waktu yang luar biasa di bidang sains dengan segala cabangnya: teknik, matematika, seni, geologi, dan sebagainya. Belum lagi ditambah dengan biaya yang sangat besar. Hal ini membuktikan dengan jelas bahwa upaya menembus langit dan bumi yang berjarak jutaan tahun cahaya itu mustahil dapat dilakukan oleh jin dan manusia. Di sisi lain, kalau seandainya yang dimaksud ayat ini adalah sekedar keluar beberapa jauh menembus angkasa, maka hal itu sebenarnya telah berhasil dilakukan oleh salah satu dari dua makhluk yang ditantang, yaitu jin."¹³

Kendatipun demikian, banyak hal yang bisa diambil dari kandungan ayat tersebut. Jika dikaitkan dengan ilmu pengetahuan, maka ayat ini sangat cocok untuk dipejari karena menjelaskan tentang pentingnya ilmu pengetahuan bagi kehidupan umat manusia. Dengan ilmu pengetahuan, manusia dapat mengetahui benda-benda langit. Dengan ilmu pengetahuan, manusia mampu menembus sekat-sekat yang selama ini belum terkuak. Manusia diberi potensi oleh Allah SWT. berupa akal dan akal ini terus diasah dan diberdayakan dengan cara belajar. Dengan belajar manusia dapat berkarya untuk kehidupan yang lebih baik. Sebagaimana kemajuan yang telah diperoleh oleh bangsa-bangsa yang maju (bangsa Barat) dalam bidang ilmu pengetahuan, sains dan teknologi di abad moderen ini, sebenarnya merupakan kelanjutan

¹² M. Quraish Shihab. 2005. *Tafsir al-Misbah: pesan, kesan dan keserasian Alqur'an*. Jakarta: Lentera Hati. Hal. 520

¹³ *Ibid*

dari tradisi ilmiah yang telah dikembangkan oleh ilmuwan-ilmuwan muslim pada abad pertengahan atau dengan kata lain ilmuwan muslim banyak memberikan sumbangan kepada ilmuwan barat, hal ini sebagaimana diungkapkan oleh Badri Yatim “kemajuan Barat pada mulanya bersumber dari peradaban Islam yang masuk ke Eropa melalui Spanyol.”¹⁴

Sains dan teknologi baik yang ditemukan oleh ilmuwan muslim maupun oleh ilmuwan Barat pada masa dulu, sekarang dan yang akan datang, itu semua sebagai bukti kebenaran informasi yang terkandung di dalam al Qur’an, karena jauh sebelum peristiwa penemuan-penemuan itu terjadi al Qur’an telah memberikan isyarat-isyarat tentang hal itu, dan ini termasuk bagian dari kemukjizatan al Qur’an, di mana kebenaran yang terkandung didalamnya selalu terbuka untuk dikaji, didiskusikan, diteliti, diuji dan dibuktikan secara ilmiah oleh siapa pun. al Qur’an banyak mengandung isyarat-isyarat ilmiah, bahkan fakta-fakta ilmiah yang bersifat *ijaz*, petunjuk dan pengangan umat sepanjang zaman.

Penjelasan al Qur’an melalui ayat-ayatnya yang mengandung petunjuk ilmiah ini menegaskan bahwa Alquran diperuntukkan untuk semua generasi pada setiap masa sesuai dengan kemampuan intelektual mereka. Di samping itu, ayat-ayat yang menjadi bukti atas kebenarannya, ditinjau dari kemustahilan seseorang untuk mendahului masanya selama beberapa abad dengan membacakan ayat-ayat yang mengandung berbagai isyarat pengetahuan moderen yang bermacam-macam. Apalagi jika ternyata orang itu merupakan seorang buta huruf yang tidak mengetahui bagaimana cara membaca dan menulis. Karenanya, kondisi Rasulullah SAW. sebagai orang yang buta huruf, juga merupakan mukjizat yang mendukung kebenaran risalah yang dibawanya.¹⁵

Diantara petunjuk-petunjuk al Qur’an sebagai sumber ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah dibuktikan kebenarannya secara ilmiah antara lain:

a. Penciptaan alam semesta

Bukti-bukti ilmiah menunjukkan bahwa alam semesta pada mulanya merupakan satu kesatuan yang mempunyai energi yang sangat besar sekali.

¹⁴ Badri yatim. 1997. *Sejarah Peradaban Islam*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. Hal. 2

¹⁵ Abdul Basit Jamal dan Daliya Shadiq Jamal. 2008. *Ensiklopedi Petunjuk Sains Dalam Alqur’an dan Sunnah, Judul Asli Mausûat al-Isyarât al-“Ilmiyah fi al-Qurân al-Karîm wa al-Sunnah an-Nabawiyah Pen. Ahrul Tsani Fathurrahman*. Jakarta: PT. Kuwais Internasional. Hal. 18

Selanjutnya peristiwa alamiah terjadi, dan mengakibatkan alam semesta terpecah dan terbagi-bagi kepada bagian yang sangat banyak, sehingga masing-masing bagian memiliki energi yang lebih kecil dari sebelumnya. Peristiwa itu diakibatkan ledakan besar yang mengakibatkan terciptanya gugusan galaksi, matahari, bintang-bintang dan satelit. Pasca terjadinya ledakan, energi alam semesta terbagi kepada semua benda dengan sistem yang sangat detail yang memungkinkan alam semesta ini dapat melangsungkan perjalanannya sampai batas waktu yang telah ditentukan oleh penciptanya.¹⁶

Penelitian tentang penciptaan alam semesta ini telah berlangsung lama. Dan yang terbaru adalah penelitian yang dilakukan oleh seorang ilmuwan yang berasal dari Skotlandia, bernama Mike Hope King pada tahun 1994. Dari hasil penelitiannya, ia menegaskan teori “kesatuan alam semesta” yang berasal dari satu kesatuan yang memiliki energi yang sangat besar dan sulit dibayangkan yang dinamakan dengan “*sadim*”.¹⁷

Penelitian yang berkaitan dengan hal ini telah melalui berbagai periode, dimulai dari pendapat individu, tesis anti tesis, sintesis, teori sampai tercapainya kebenaran ilmiah yang disepakati para ilmuwan. Padahal kalau kita perhatikan isi kandungan al Qur’an, maka kita akan mendapatkan bahwa al Qur’an telah mengisyaratkan tentang awal mulanya penciptaan alam semesta dari satu kesatuan padu pada surat *al-Anbiya’* ayat 30:

أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ

“Dan Apakah orang-orang yang kafir tidak mengetahui bahwasanya langit dan bumi itu keduanya dahulu adalah suatu yang padu, kemudian Kami pisahkan antara keduanya. dan dari air Kami jadikan segala sesuatu yang hidup. Maka Mengapakah mereka tiada juga beriman?.” (al-Anbiya’: 30)

Ungkapan “langit” dan “bumi” merupakan petunjuk yang mewakili semua jagat raya ini. Adapun kenapa “bumi” yang disebut, hal itu dikarenakan keterikatan kita dengannya dimana kita hidup dan tinggal di atas permukaan bumi. Sedangkan penyebutan kata “langit”, hal itu dikarenakan kedekatan kita dengan langit yang menjadi obyek penglihatan, sekaligus sebagai sumber hujan yang bermanfaat untuk menumbuhkan berbagai

¹⁶ *Ibid*

¹⁷ *Ibid*

tumbuhan yang kita butuhkan dan juga sebagai makanan binatang ternak.¹⁸

Ungkapan “padu” atau dalam bahasa Arabnya disebut *ritqun*, hal itu menunjukkan “satu kesatuan” yang sempurna dan padat. Sedangkan ungkapan “pisah” atau dalam bahasa Arabnya disebut “*fatqun*”, hal itu menunjukkan pecahnya satu kesatuan itu yang diakibatkan satu ledakan dahsyat yang mengandung energi yang sangat besar dan menyebabkan terciptanya gugusan yang memiliki energi dan bentuk yang lebih kecil.¹⁹

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Harun Yahya bahwa, “kesimpulan yang dicapai astrofisika saat ini adalah bahwa seluruh alam semesta, bersamaan dengan dimensi materi dan waktu muncul sebagai akibat dari ledakan besar yang terjadi dalam ketiadaan waktu. Peristiwa ini yang dikenal sebagai “Big Bang”, membuktikan bahwa alam semesta telah diciptakan dari ketiadaan sebagai hasil ledakan satu titik tunggal. Kalangan ilmiah moderen sependapat bahwa “Big Bang” adalah satu-satunya penjelasan masuk akal yang dapat dibuktikan untuk permulaan dan pembentukan alam semesta.²⁰

Sebelum “Big Bang” materi itu tidak ada. Dari kondisi “ketiadaan” ketika materi, energi, bahkan waktu, tidak ada, dan kondisi itu hanya dapat digambarkan secara metafisis materi, energi, dan waktu diciptakan. Fakta yang ditemukan baru-baru ini oleh fisika moderen, telah diumumkan kepada kita dalam al Qur’an 1400 tahun yang lalu.²¹

b. Pengembangan dan Keseimbangan Alam

Allah Swt. berfirman:

وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ

“Dan langit itu Kami bangun dengan kekuasaan (Kami) dan Sesungguhnya Kami benar-benar meluaskannya.” (QS. *adz-Dzariyah*:47)

Kata “langit”, seperti dinyatakan dalam ayat ini, digunakan diberbagai tempat dalam al Qur’an dengan arti ruang angkasa dan alam semesta. Di sini kata itu digunakan lagi dengan arti kata tersebut. Dengan kata lain, dalam al Qur’an diungkapkan bahwa alam semesta mengalami “perluasan”. Dan ini

¹⁸ *Ibid.* Hal. 19

¹⁹ *Ibid*

²⁰ Harun Yahya. 2004. *Alqur’an dan Sains, Judul Asli The qur’an Leads The Way To Science, Alih Bahas Tim Penerjemah Hikmah Teladan.* Bandung: Dzikra. Hal. 80

²¹ *Ibid*

tepat sama dengan kesimpulan yang dicapai sains saat ini.

Abdul Basit Jamal dan Daliya Shadiq Jamal mengungkapkan, "kami benar-benar meluaskannya, ungkapan "pengluasan" yang dipakai adalah bentuk subyek bukan bentuk *infinitif* (masdhar). Hal ini menunjukkan bahwa perluasan langit tidak terjadi, melainkan atas keinginan dan kehendak dari satu kekuatan yang dapat mengaturnya. Dan perluasan ini tidak mungkin terjadi secara kebetulan. Barangkali hal ini bisa menjelaskan kenapa para ilmuwan masih belum dapat menafsirkan sebab terjadinya perluasan alam atau pembesaran benda-benda langit, padahal mereka telah meyakinkannya. Fenomena ini menunjukkan bahwa hakekat dari alam semesta sulit untuk dipahami oleh akal manusia yang telah dianugerahkan Allah kepadanya. Karena Allah dalam memberikan kal kepada manusia, memberi batasan kemampuannya, yaitu kemampuan untuk membangun dan mengembangkan alam semesta ini, tanpa memberinya kemampuan untuk memahami segala hal yang berada di luar batas kemampuannya."²²

Sampai awal abad ke-20, satu-satunya pandangan yang berlaku di dunia sains adalah bahwa alam semesta mempunyai sifat konstan dan ada sejak waktu tak terhingga. Tetapi, penelitian, pengamatan, dan perhitungan yang dilakukan dengan teknologi moderen mengungkapkan bahwa alam semesta sesungguhnya mempunyai permulaan dan bahwa secara terus menerus ia meluas. Ahli fisika Rusia, Alexander Friedman dan Kosmolog Belgia Georges Lemaitre secara teoritis menghitung bahwa alam semesta bergerak secara konstan dan bahwa ia meluas.²³

Fakta ini telah dibuktikan juga dengan data pengamatan pada tahun 1929. Mengamati langit dengan teropong bintang, Edwin Hubble ahli astronomi Amerika menemukan bahwa bintang-bintang dan galaksi-galaksi secara konstan saling menjauhi alam semesta, ketika segalanya bergerak saling menjauhi berarti ia secara konstan meluas. Pengamatan yang dilakukan pada tahun berikutnya memastikan bahwa alam semesta secara konstan berkembang. Fakta ini telah dijelaskan dalam al Qur'an ketika hal itu belum diketahui siapa pun. Ini karena al Qur'an adalah firman Allah yang Maha Pencipta dan Maha Penguasa Seluruh Alam Semesta.²⁴

²² Abdul Basit Jamal dan Daliya Shadiq Jamal. *Op. cit.* Hal. 20-21

²³ Harun Yahya. *Op.Cit.* Hal. 82

²⁴ *Ibid*

c. Orbit

Ketika merujuk pada matahari dan bulan dalam al Qur'an ditekankan bahwa masing-masing bergerak dalam orbitnya sendiri. Sebagaimana disebutkan dalam firman Allah:

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

“Dan Dialah yang telah menciptakan malam dan siang, matahari dan bulan. masing-masing dari keduanya itu beredar di dalam garis edarnya.” (QS. al-Anbiya’: 33)

Disebutkan dalam ayat lain pula bahwa matahari tidak statis tetapi bergerak dalam orbit tertentu:

وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ

“Dan matahari berjalan ditempat peredarannya. Demikianlah ketetapan yang Maha Perkasa lagi Maha mengetahui.” (QS. Yasin: 38)

Fakta-fakta yang telah disampaikan al Qur'an ditemukan dengan pengamatan perbintangan di masa kini. Menurut perhitungan ahli astronomi, matahari bergerak dengan kecepatan sangat tinggi yaitu 720.000 kilometer/jam arah bintang Vega dalam orbit tertentu yang disebut *Solar Apex*. Hal ini berarti bahwa matahari bergerak kira-kira 17.280.000 kilometer / hari. Bersama matahari, semua planet dan satelit di dalam sistem gravitasi matahari juga menempuh jarak yang sama. Lebih jauh, semua bintang di alam semesta berada dalam gerakan tertencana yang sama.²⁵ Bahwa seluruh alam semesta dipenuhi jalur dan orbit seperti ini, ditulis dalam al Qur'an sebagai berikut:

وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ

“Demi langit yang mempunyai jalan-jalan”. (QS. adz-Dzariyat: 7)

Ada sekitar 200 miliar galaksi di alam semesta yang terdiri dari hampir 200 miliar bintang pada setiap galaksi. Sebagian besar bintang mempunyai planet dan sebagian besar planet mempunyai satelit. Semua benda luar angkasa ini bergerak dalam orbit yang diperhitungkan dengan tepat. Selama berjuta-juta tahun, setiap benda langit ini beredar pada orbitnya sendiri

²⁵ *Ibid.* Hal. 83

dalam keselarasan dan keteraturan sempurna dengan lainnya. Selain itu, komet juga bergerak bersama di orbit-orbit yang ditentukan bagi mereka. Orbit di alam semesta tidak hanya dimiliki oleh benda angkasa. Galaksi juga berjalan dengan kecepatan luar biasa pada orbit yang terencana dan diperhitungkan. Selama pergerakan ini, tidak satupun benda angkasa memotong jalur sesamanya, atau saling bertabrakan.²⁶

Tentu saja pada waktu Alquran diturunkan, umat manusia tidak mempunyai teropong bintang masa kini atau teknologi pengamatan yang maju untuk mengamati jutaan kilometer ruang angkasa, juga tidak mempunyai pengetahuan fisika dan astronomi moderen. Karenanya, pada waktu itu tidak mungkin menentukan secara ilmiah bahwa ruang angkasa mempunyai jalan-jalan seperti yang diberitakan dalam ayat al Qur'an. Tetapi, ini dinyatakan secara terbuka kepada kita dalam al Qur'an yang diturunkan pada waktu itu karena al Qur'an adalah firman Allah.

d. Fungsi Gunung

Alquran mengarahkan perhatian kita pada fungsi geologis yang penting dari gunung.

وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا جِبَالًا سُبُلًا لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ

"Dan telah kami jadikan di bumi ini gunung-gunung yang kokoh supaya bumi ini tidak goncang bersama mereka." (QS. al-Anbiya':31)

Sebagaimana kita lihat, dinyatakan dalam ayat di atas bahwa gunung-gunung tersebut berfungsi mencegah goncangan di permukaan bumi. Fakta ini tidak diketahui siapapun tatkala al Qur'an diturunkan. Bahkan fakta ini baru terungkap sebagai hasil penemuan geologi moderen.

Menurut penemuan, gunung-gunung muncul sebagai hasil pergerakan dan tumbukan dari lempengan-lempengan raksasa yang membentuk kerak bumi. Ketika dua lempengan bertumbukan, lempengan yang lebih kuat menyelip di bawah lempengan satunya, sementara yang di atas melipat dan membentuk dataran tinggi dan gunung. Lapisan bawah bergerak di bawah permukaan dan membentuk perpanjangan yang dalam ke bawah. Ini berarti gunung mempunyai bagian yang menghujam jauh ke bawah yang tak kalah besarnya dengan yang tampak di permukaan bumi.²⁷ Dengan kata lain,

²⁶ *Ibid.* Hal. 85

²⁷ *Ibid.* 93

gunung-gunung mencengkeram lempengan-lempengan kerak bumi dengan memanjang ke atas dan ke bawah permukaan bumi pada titik-titik pertemuan lempengan-lempengan ini. Dengan cara ini, mereka memancangkan kerak bumi dan mencegahnya dari terombang ambing di atas lapisan magma atau di antara lempengan-lempengannya. Singkatnya, kita dapat mengumpamakan gunung dengan paku yang menyatukan bilah-bilah papan. Sebagaimana dalam ayat lain peran gunung ditunjukkan dengan perumpamaan sebagai pasak.

أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مَهَادًا ﴿٦﴾ وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا

“Bukankah Kami telah menjadikan bumi itu sebagai hamparan? dan gunung-gunung sebagai pasak?” (QS. an-Naba’: 6-7)

Fungsi pemancangan dari gunung dijelaskan dalam literatur ilmiah dengan istilah “*isostasi*”. *Isostasi* ini bermakna keseimbangan dalam kerak bumi yang terjaga oleh aliran materi bebatuan di bawah permukaan akibat tekanan gravitasi. Peran penting gunung yang dikemukakan oleh ilmu geologi modern dan penelitian gempa telah dinyatakan dalam al Qur’an berabad-abad lampau sebagai suatu bukti hikmah maha agung dalam ciptaan Allah.²⁸ Dalam ayat lain disebutkan juga:

... وَالْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ ...

“Dia meletakkan gunung-gunung (di permukaan) bumi supaya bumi itu tidak menggoyangkan kamu...” (QS. Luqman: 10)

E. Perbedaan Sidik Jari Manusia

Sidik jari manusia secara khusus ditemukan:

أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ ﴿٣٤﴾ بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ

“Apakah manusia mengira, bahwa Kami tidak akan mengumpulkan (kembali) tulang belulangannya? bukan demikian, sebenarnya Kami Kuasa menyusun (kembali) jari jemarinya dengan sempurna.” (QS. al-Qiyamah:3-4)

Perbedaan sidik jari manusia memiliki makna sangat khusus, karena sidik jari setiap orang unik bagi dirinya sendiri. Setiap orang yang hidup

²⁸ *Ibid*

atau pernah hidup di dunia ini memiliki serangkaian sidik jari yang unik. Itulah sebabnya sidik jari diterima sebagai bukti identitas yang sangat penting bagi pemiliknya dan digunakan untuk tujuan ini di seluruh penjuru dunia. Namun, yang paling penting adalah bahwa keunikan sidik jari baru ditemukan di akhir abad ke 19. Sebelumnya, orang menganggap sidik jari sebagai lingkungan-lingkungan biasa tanpa makna khusus. Tetapi dalam al Qur'an, Allah menunjuk sidik jari yang sedikit pun tidak menarik perhatian orang waktu itu, dan mengarahkan perhatian kita pada arti penting sidik jari yang baru mampu dipahami di masa kini.²⁹

Ilmu pengetahuan moderen telah berhasil menyingkap misteri ujung jari dan menjelaskan sidik jari terdiri atas garis-garis timbul pada kulit-kulit yang ada di atas pori-pori keringat. Garis-garis itu memanjang, membelok, bercabang, beranting, dan mengambil bentuk tertentu pada setiap orang. Telah terbukti bahwa di dunia ini tidak ada dua sidik jari yang sama, bahkan antar saudara kembar yang berasal dari satu sel telur sekalipun. Samir Abudul Halim dalam bukunya *Ensiklopedi Sains Islam* yang dikutip oleh Anik Oktaviah mengungkapkan bahwa, "Sejarah ilmu pengetahuan menyebutkan, pada tahun 1823 seorang ahli syaraf asal Cheko Purkinje berhasil merumuskan hakikat sidik jari. Ia menemukan bahwa garis-garis lembut yang berada di ujung-ujung jari berbeda antara seorang dengan yang lain. pada tahun 1858, Sir William Hurshel membuktikan bentuk kulit jari menunjukkan identitas pribadi pemiliknya. Dan selanjutnya pada tahun 1877 Dr. Henry Faulds menciptakan metode stempel atau cap kertas dengan menggunakan tinta stempel. Kemudian, pada tahun 1882 Dr. Farncis Galton membuktikan bahwa sidik jari tidak akan pernah berubah meskipun banyak kejadian yang menyimpannya."³⁰

F. Perkawinan dengan Perantara Angin

Dalam al Qur'an disebutkan:

وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاحِقَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ

"Dan Kami telah meniupkan angin untuk mengawinkan (tumbuh-tumbuhan) dan Kami turunkan hujan dari langit, lalu Kami beri kamu minum dengan air itu, dan sekali-kali bukanlah kamu yang menyimpannya." (QS. al-Hijr:22)

²⁹ *Ibid.* Hal. 95

³⁰ Anik Oktaviah. 2018. *Penafsiran Term Banân Dalam Alqur'an (Studi Analisis Tafsir Ilmi)*. Skripsi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Uin Walisongo

Ayat ini menjelaskan bahwa angin berperan sebagai alat bantu untuk mengawinkan dalam proses pembentukan hujan. Di samping itu, angin juga berfungsi dapat mengantar penyerbukan tumbuh-tumbuhan pada pohon kurma kurma, anggur dan pepohonan lainnya yang dapat berbuah.

Pada fase pertama dalam pembentukan hujan adalah angin. Hingga awal abad ke-20 satu-satunya hubungan antara angin dan hujan yang diketahui hanyalah bahwa anginlah yang menggerakkan. Namun, penemuan ilmu meteorologi moderen telah menunjukkan peran “mengawinkan” dari angin dalam pembentukan hujan. Fungsi mengawinkan dari angin ini terjadi dengan cara di atas permukaan laut dan samudera, gelembung udara yang tidak terhitung jumlahnya terbentuk akibat pembentukan buih. Pada saat gelembung-gelembung ini pecah, ribuan partikel kecil ini dengan diameter seperseratus milimeter terlempar ke udara. Partikel-partikel ini yang dikenal sebagai aerosol, bercampur dengan debu daratan yang terbawa oleh angin dan selanjutnya terbawa ke lapisan atas atsmorfer. Partikel-partikel ini dibawa naik lebih tinggi oleh angin dan bertemu dengan uap air di sana. Uap air mengembun di sekitr partikel-partikel ini dan berubah menjadi butiran-butiran air. Butiran-butiran air ini mula-mula berkumpul membentuk awan, kemudian jatuh ke bumi dalam bentuk hujan.³¹

Sebagaimana kita lihat angin “mengawinkan” uap air yang melayang di udara dengan partikel-partikel yang di bawanya dari laut dan akhirnya membantu pembentukan awan hujan. Apabila angin tidak memiliki sifat ini, butiran-butiran air di atsmorfer bagian atas tidak akan pernah terbentuk dan hujan pun tidak akan pernah terjadi. Hal terpenting di sini adalah bahwa peran utama dari angin dalam pembetulan hujan telah dinyatakan berabad-abad yang lalu dalam al Qur’an pada saat orang hanya mengetahui sedikit saja fenomena alam.

7. Kadar Hujan

Fakta lain yang disebutkan dalam al Qur’an mengenai hujan adalah bahwa hujan diturunkan ke bumi dalam kadar tertentu.

وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ

“Dan yang menurunkan air dari langit menurut kadar (yang diperlukan) lalu Kami hidupkan dengan air itu negeri yang mati, seperti Itulah kamu akan dikeluarkan (dari dalam kubur).” (QS. az-Zukhruf:11)

³¹ Harun Yahya. *Op. Cit.* Hal. 101

Kauntitas hujan yang sudah ditentukan ini telah ditemukan juga melalui penelitian modern. Diperkirakan dalam satu detik sekitar 16 juta ton air menguap dari bumi. Angka ini menghasilkan 513 triliun ton air per tahun. Angka ini ternyata sama dengan jumlah hujan yang jatuh ke bumi dalam satu tahun. ini berarti air senantiasa berputar dalam suatu siklus yang seimbang menurut “ukuran atau kadar” tertentu. Kehidupan di bumi bergantung pada siklus air ini. Bahkan, sekalipun manusia menggunakan semua teknologi yang ada di dunia ini, mereka tidak akan mampu membuat siklus seperti ini. Bahkan satu penyimpangan kecil saja dari jumlah ini akan segera mengakibatkan ketidakseimbangan ekologi yang mampu mengakhiri kehidupan di bumi. Namun, hal ini tidak pernah terjadi dan hujan senantiasa turun setiap tahun dalam jumlah yang benar-benar sama seperti dinyatakan dalam al Qur’an.³²

g. Laut-Laut Tidak Saling Bercampur

Salah satu sifat lautan yang baru-baru ini ditemukan berkaitan dengan ayat al Qur’an adalah dua laut yang saling bertemu, namun tidak saling bercampur.

مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١٩﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ

“Dia membiarkan dua lautan mengalir yang keduanya kemudian bertemu, antara keduanya ada batas yang tidak dilampaui masing-masing. (QS. ar-Rahman: 19-20)

Sifat lautan yang saling bertemu tetapi tidak saling bercampur ini juga telah ditemukan para ahli kelautan baru-baru ini. Disebabkan gaya fisika yang disebut “tegangan permukaan” air dari laut yang saling bersebelahan tidak menyatu. Akibat adanya perbedaan masa jenis, tegangan permukaan mencegah lautan bercampur satu sama lain, seolah terdapat dinding tipis yang memisahkan mereka. Sisi menarik hal ini adalah bahwa pada masa ketika manusia tidak memiliki pengetahuan apapun mengenai fisika, tegangan permukaan, maupun ilmu kelautan, hal ini telah diungkap dalam al Qur’an.³³

Demikian gambaran al Qur’an yang sinergi dengan perkembangan ilmu teknologi. Jauh sebelumnya al Qur’an sudah menginformasikan dan

³² *Ibid.* Hal. 101-102

³³ *Ibid.* Hal. 102

memberikan isyarat tentang hal-hal tersebut, artinya perkembangan teknologi dalam jagad raya yang dinikmati oleh manusia tidak terlepas dari apa yang sudah di gambarkan oleh al Qur'an yang Allah SWT. sudah jamin keotentikannya.

3. Al Qur'an Pedoman Hidup Sepanjang Zaman

Allah menjamin keorisinalitasan al Qur'an sampai hari kiamat, maka sudah tentu al Qur'an merupakan kitab petunjuk bagi makhluk yang tidak pernah usang dengan perkembangan zaman. al Qur'an adalah petunjuk untuk memperbaiki seluruh problematika makhluk. Selain itu, al Qur'an juga syari'at langit untuk penduduk bumi, al Qur'an syari'at universal dan abadi yang menjawab segala persoalan agama dan dunia umat, baik dalam sisi aqidah, akhlak, ibadah, ada juga dalam hal mu'amalah, seperti masyarakat madani, hukum pidana, ekonomi, politik, perdamaian dan peperangan juga perjanjian, bahkan hubungan antar negara.³⁴ Tidak ada keraguan bahwa kebahagiaan hakiki tidak akan terwujud tanpa petunjuk Alquran dan berinteraksi dengannya agar menjadi obat segala penyakit jiwa dan problematika masyarakat. Maka, hati akan terlindungi dari sesat, mata hati akan semakin terang setelah buta, akal akan mendapat cahaya setelah kebodohan, dunia akan semakin terang setelah kegelapan.³⁵

Al Qur'an yang keberadaannya tidak meragukan ini adalah menjadi petunjuk hidup bagi orang yang bertaqwa (QS. *al-Baqarah*:2). Al Qur'an sebagai *al-Furqan* (pembeda) mempunyai fungsi sebagai kitab suci yang berisi ajaran dan pedoman yang dapat dipakai untuk membedakan antara yang benar dan salah, yang baik dan buruk (*al-Furqan*:1). Al Qur'an sebagai *adz-dzikir* (*al-Hijr*:9), artinya melalui al Qur'an Allah memberikan peringatan kepada manusia supaya selalu taat kepada-Nya agar hidup bahagia dan jangan bermaksiat agar tidak sesat. Al Qur'an menjadi pedoman terpenting bagi umat manusia sepanjang masa. Al Qur'an sendiri telah menyatakan dirinya sebagai petunjuk (dari Allah) bagi manusia (*al-Baqarah*:185).³⁶ A. Syafi'i Ma'arif yang dikutip oleh Ghazali Munir menjelaskan bahwa, "perhatian utama al Qur'an adalah memberikan petunjuk yang benar kepada

³⁴ Muhammad Ibn Muhammad Ibn Abu Syahbah. 1992. *al-Madkhal li al-Dirâsah al-Qur'ân al-Karîm*. Lebanon: Dâr al-Jill. Hal. 10

³⁵ *Ibid*

³⁶ Ghazali Munir. 2012. *Alquran dan Realitas Sejarah Umat manusia*. 2012. Hal. 3 Vol 4 No. 1. Jurnal at-Taqaddum

manusia, yaitu petunjuk yang akan membawanya kepada kebenaran dan suasana kehidupan yang baik.³⁷ Oleh karena itu, al Qur'an sudah mengajak dan menjuruskan manusia kepada hal-hal yang praktis yang dihadapinya sehari-hari dikaitkan dengan kehidupan masa depannya. al Qur'an lebih menekankan pada praktek amal perbuatan dari pada gagasan dan teori. Maka, iman dinilai baru diakui bermakna jika diikuti oleh amal yang positif dan kontruksi.³⁸

Semua petunjuk al Qur'an sifatnya universal yang akan membuatnya selalu mampu menjawab problematika yang ada, karena al Qur'an dan spirit pesannya akan *shâlih likulli zamân wa makân*. Sebagaimana diungkapkan oleh Abdul Basit Jamal dan Daliya Shadiq Jamal, "Al Qur'an bersifat global ditinjau dari segi tempat dan waktu. Al Qur'an diturunkan untuk menjadi petunjuk di semua tempat yang di dalamnya terdapat makhluk Allah dan berlaku untuk setiap waktu selama makhluk itu ada. Al Qur'an adalah kitab suci satu-satunya yang merupakan sumber petunjuk bagi semua makhluk yang ada dimanapun dan kapanpun. Ini berbeda dengan kitab suci lainnya yang diturunkan Allah sebelum al Qur'an. Kitab-kitab itu diturunkan untuk menyelesaikan problematika kehidupan bagi kaum tertentu yang dibatasi oleh waktu dan tempat. Terlebih pada abad dimana kita hidup sekarang ini, seiring dengan kemajuan yang dicapai manusia, problema yang dihadapi di setiap tempat hampir sama bentuknya dan masa kejadiannya. Batas antara satu wilayah dengan wilayah lain pun terasa hilang. Contohnya, jika seseorang ingin pergi ke Amerika dari Indonesia, maka pada hari itu juga ia sudah tiba di sana, bahkan seseorang yang akan pergi ke bulan, transportasi untuk itu pun telah tersedia, dan berbagai problematika yang dihadapi oleh manusia. Dan untuk itu, hanya Alquran yang mampu memberikan solusi risalah Islam yang dikandungnya, adalah pesan bagi kemanusiaan seluruhnya tanpa dibedakan bangsa dan negaranya."³⁹

Al Qur'an merupakan firman Allah yang diturunkan ke dunia menjadi sumber kebenaran untuk menjelaskan segala sesuatu, menjadi penerang, serta rahmat dan kabar gembira bagi orang-orang beriman serta penuntun, petunjuk, dan pedoman bagi umat manusia untuk mengelolah serta mengatur tata kehidupan. Sebuah kitab suci yang berisi pedoman dan arahan bagi manusia dalam proses perkembangan kepribadian serta peraturan sosial atas

³⁷ *Ibid*

³⁸ *Ibid*

³⁹ Abdul Basit Jamal dan Daliya Shadiq Jamal. *Op. cit.* Hal. 16-17

dasar keesaan Tuhan. Dengan demikian, al Qur'an tidak hanya mengandung ayat-ayat yang mengatur tentang hukum-hukum syari'ah, tetapi juga mengandung isyarat-isyarat ilmu pengetahuan yang perlu dikaji dan dipublikasikan oleh umat Islam.

C. KESIMPULAN DAN SARAN

Keuniversalan al Qur'an dan sesuai untuk setiap masa dan waktu adalah bagian dari karakteristik Alquran hingga saat ini membuat ia mampu menjawab seluruh problematika yang ada. Hal ini tentu bisa terlihat dari spirit pesan al Qur'an bagi orang-orang yang mau mengungkapkannya. Bisa difahami bahwa Alquran tidak sekedar menawarkan bagaimana manusia mendekatkan diri kepada Allah Sang Pencipta melalui ibadah, akan tetapi al Qur'an juga menawarkan manusia untuk mengeksplorasi isi alam semesta karena manusia adalah khalifah Allah di muka bumi yang akan menjaga dan memakmurkannya. Sungguh amanah yang menuntut manusia berperan dan mengembangkan potensi dirinya dalam mengarungi ilmu pengetahuan yang ditawarkan oleh al Qur'an. Melihat kenyataan ini, dan apa yang Allah janjikan untuk menjaga keotentikan al Qur'an yang manusia dilibatkan di dalamnya, tentu al Qur'an akan tetap menjadi kitab hidayah dan pedoman bagi manusia sepanjang zaman.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdul Basit Jamal dan Daliya Shadiq Jamal. 2008. *Ensiklopedi Petunjuk Sains Dalam Alqur'an dan Sunnah, Judul Asli Mausûat al-Isyarât al-‘Ilmiyah fi al-Qurân al-Karîm wa al-Sunnah an-Nabawiyah Pen. Abrul Tsani Fathurrahman*. Jakarta: PT. Kuwais Internasional
- Anik Oktaviah. 2018. *Penafsiran Term Banân Dalam Alqur'an (Studi Analisis Tafsir Ilmi)*. Skripsi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Uin Walisongo
- Badri yatim. 1997. *Sejarah Peradaban Islam*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Ghazali Munir. 2012. *Alquran dan Realitas Sejarah Umat manusia*. 2012. Vol 4 No. 1. Jurnal at-Taqaddum
- Hasan Basri Jumin. 2012. *Sains dan Teknologi dalam Islam Tinjauan Genetis dan Ekologis*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Harun Yahya. 2004. *Alqur'an dan Sains, Judul Asli The qur'an Leads The Way To Science, Alih Bahas Tim Penerjemah Hikmah Teladan*. Bandung: Dzikra.
- Howrd R. Turner. 2004. *Sains Islam Yang Menggunakan Sebuah catatan Terhadap Abad Pertengahan*. Bandung: Nuansa Bandung
- Khusnul Khatimah. 2014. *Paradigma dan Konsep Ilmu Pengetahuan dalam Alquran*. Vol. 9 No. 1. Jurnal
- Laode M. Kamaluddin. 2010. *On Islamic Civilization*. Semarang: Unissula Press
- Muhammad Ibn Muhammad Ibn Abu Syahbah. 1992. *al-Madkhal li al-Dirâsah al-Qur'ân al-karîm*. Lebanon: Dâr al-Jill.
- M. Quraish shihab. 1999. *Membumikan Al-Qur'an*. Bandung: Mizan
- 2006. *Wawasan Alquran*. Bandung: Mizan
- 2005. *Tafsir al-Misbah: pesan, kesan dan keserasian Alqur'an*. Jakarta: Lentera Hati.
- Sayid Qutub. 2011. *Sumber-Sumber Ilmu Pengetahuan Dalam Alqur'an dan Hadits*. Vol. 2 No. 2. Jurnal Humaniora
- Thantawi Jauhari . 1984. *Quran dan Ilmu Pengetahuan Moderen*. Surabaya: al-IkhlaS
- Umar Shibab. 2005. *Kontekstualitas Alquran Kajian Tematik Atas Ayat-Ayat Hukum dalam Alqur'an*. Jakarta: Permadani
- Yusuf al-Qaradhawi. 1999. *al-Qur'an Berbicara tentang Akal dan Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Gema Insani