

## AL-QUR'AN SEBAGAI PARAMETER KEBENARAN ILMU PENGETAHUAN (SAINS): KAJIAN TEORI RELIGIUSISME

**Poppy Rachman**

Email: [poppyrachman.inzah@gmail.com](mailto:poppyrachman.inzah@gmail.com)

Universitas Islam Zainul Hasan Genggong

### ***Abstract:***

*Philosophy and Science are two words that are related substantially or historically. The birth of a science cannot be separated from the role of philosophy, on the contrary the development of science strengthens the existence of philosophy. Science is the largest component taught in all strata of education. Although years of studying science, scientific knowledge is not used as a reference in everyday life. Thinking is a human activity to find the truth. What is called true by someone is not necessarily true for others. Therefore we need a standard or truth criteria. One of the benchmarks of truth is to use a theory of Divine or religious truth. Natural phenomena do not stand without their relation and relevance to divine power. The nature of science in the Koran is a series of human activities with scientific procedures through observation, reasoning and intuition and contain values of logic, aesthetics, wisdom, mercy and guidance for human life both in the world and in the future. The Koran contains many empirical values and cues that are given knowledge both through written verses namely the Koran, as well as verses that are widely spread throughout the universe and their contents.*

***Keywords:*** *al-Qur'an, science, truth,*

## **Pendahuluan**

Al-Qur'an al-Karim adalah kitab standar kehidupan umat manusia dari bangsa dan penganut faham apa pun. Al-Qur'an adalah standar (rujukan) umat manusia yang hidup di segala zaman dan ruang. Dia tetap *up to date* walaupun manusia berlomba-lomba menciptakan dan meningkatkan kebudayaan dan peradaban, mereka tidak akan dapat mengejar kemajuan al-Qur'an. Bagaimana tidak, ternyata ayat-ayat Al Qur'an yang diturunkan di abad ke 7 Masehi sesuai dengan ilmu pengetahuan modern yang baru-baru ini ditemukan oleh manusia. Padahal pada masa itu ilmu pengetahuan belum berkembang. Ini membuktikan bahwa al- Qur'an adalah mukjizat.

Secara apriori mengasosiasikan al-Qur'an dan Sains, adalah mengherankan, apalagi jika asosiasi tersebut berkenaan dengan hubungan harmonis dan bukan perselisian antara al-Qur'an dan sains. Suatu kenyataan yang penting, bahwa al-Qur'an mengajak memperdalam Sains, ia memuat bermacam-macam pemikiran tentang fenomena alam, dengan perinci yang menerangkan hal-hal yang pasti cocok dengan Sains modern. Misalnya; mengenai penciptaan alam, astronomi, keterangan tentang bumi, hewan-hewan, tumbuh-tumbuhan dan penciptaan manusia. Dari mana Muhammad SAW mengetahui informasi di atas? Padahal hakikat ilmiah tersebut baru ditemukan oleh para ilmuwan setelah seribu tahun lebih dari kedatangan beliau. Kemudian, bukankah seliau seorang *ummiy*, tidak pandai membaca dan menulis?. Tidak ada jawaban yang paling logis, kecuali bahwa “yang demikian itu adalah informasi yang bersumber dari Tuhan yang menciptakan alam raya ini”.

## **Definisi Kebenaran dan Ilmu Pengetahuan**

Secara umum definisi yang standar mengenai kebenaran diartikan sebagai kesesuaian antara pikiran dan kenyataan. John Dewey menyebutkan bahwa yang dimaksud kebenaran adalah “apa yang membawa hasil”. Suatu pertimbangan itu dikatakan “benar” jika telah mencapai hasil yang berguna. Sebaliknya,

pertimbangan itu “salah” jika dengannya dihasilkan hal yang merugikan.<sup>1</sup> Dengan kata lain, bahwa kebenaran adalah kesesuaian arti dengan fakta yang telah diakui kebenarannya dan tergantung kepada aspek manfaat tidaknya bagi kehidupan manusia. Sedangkan kebenaran yang dibawa oleh wahyu diyakini bersifat absolut dan mutlak, sedang kebenaran yang diperoleh melalui akal bersifat relative, mungkin benar dan mungkin salah. Jadi, apa yang diyakini atas dasar pemikiran mungkin saja tidak benar karena ada sesuatu di dalam nalar yang salah. Demikian pula apa yang diyakini karena pengamatan belum tentu benar karena penglihatan mungkin saja mengalami penyimpangan. Karena itu, kebenaran mutlak hanya milik Tuhan.<sup>2</sup>

Istilah ilmu pengetahuan, menurut etimologi diambil dari bahasa Arab “*alima, ya’lamu, ‘ilman*” yang berarti mengerti atau memahami benar-benar.<sup>3</sup> Sedangkan menurut terminologi adalah usaha pemahaman manusia yang disusun dalam satu sistem mengenai kenyataan, struktur, pembagian, bagian-bagian dan hukum-hukum tentang hal ihwal yang diselidiki (alam, manusia dan agama) sejauh yang dapat dijangkau daya pemikiran yang dibantu pengindraan manusia itu, yang kebenarannya diuji secara empiris, riset dan eksperimental.<sup>4</sup> Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan adalah suatu pengetahuan yang disusun secara sistematis sebagai hasil penelitian dengan menggunakan metode tertentu.

### **Teori Religiusisme**

Manusia adalah makhluk pencari kebenaran, dalam perenungannya akan menemukan tiga bentuk eksistensi, yaitu agama, ilmu pengetahuan, dan filsafat. Agama mengantarkan pada kebenaran, dan filsafat membuka jalan untuk mencari

---

<sup>1</sup> A. Susanto, *Filsafat Ilmu “Suatu Kajian dalam Dimensi Ontologis, Epistemologis dan Aksiologis”* (Jakarta: PT. bumi Aksara), 139.

<sup>2</sup> Tim Penyusun MKD IAIN Sunan Ampel, *Pengantar Filsafat* (Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press, 2011), 89.

<sup>3</sup> Luwis Ma’luf, *al-Munjid fi al-Lughoh wa al ‘Alam* (Beirut: Dār al-Mashriq, 2003), 526.

<sup>4</sup> Endang Saifuddin Anshari, *Ilmu, Filsafat dan Agama* (Surabaya: PT. Bina Ilmu, 1987), 49-50.

kebenaran. Sedangkan ilmu pengetahuan pada hakikatnya adalah kebenaran itu sendiri.<sup>5</sup>

Dalam filsafat, untuk mendapatkan kebenaran hakiki manusia harus mencarinya sendiri dengan mempergunakan alat yang dimilikinya berupa segala potensi lahir dan batin. Sedangkan dalam agama, untuk mendapatkan kebenaran hakiki itu tidak hanya mencarinya sendiri, melainkan ia harus menerima hal-hal yang diwahyukan Tuhan, dengan kata singkat percaya atau iman.<sup>6</sup> Jadi, Teori Religiusisme di sini adalah suatu kebenaran yang bersumber dari sabda Tuhan yang disampaikan melalui wahyu, dalam hal ini adalah al-Qur'an.

Walaupun antara kebenaran yang disajikan oleh agama mungkin serupa dengan kebenaran yang dicapai oleh filsafat, tetapi tetap agama tidak bisa disamakan dengan filsafat. Perbedaan ini disebabkan cara pandang yang berbeda. Di satu pihak agama mendasarkan diri kepada kebenaran wahyu, di lain pihak filsafat berdasarkan penelitian yang menggunakan potensi manusiawi sebagai satu-satunya alat ukur kebenaran, yaitu akal manusia. Manusia tidak dapat hidup dengan benar hanya dengan kebenaran-kebenaran pengetahuan, ilmu dan filsafat, tanpa kebenaran agama.

Terkait dengan epistemologi Islam atau dalam hal ini teks al-Qur'an, maka ilmu pengetahuan dan segala sesuatu di alam ini dalam bingkai agama, harus memiliki dasar yang transenden sehingga akan lebih bermakna dalam meningkatkan taraf hidup, peradaban dan segala potensi yang dimiliki manusia. Oleh karena itu, dasar segala sesuatu di alam ini termasuk ilmu pengetahuan adalah *tauhid*.<sup>7</sup>

Sumber ajaran *tauhid* adalah al-Qur'an, sedang hakikat *tauhid* adalah keesaan penciptaan alam (Allah), dan hakikat ilmu pengetahuan adalah realitas, sedangkan hakikat epistemologi ilmu pengetahuan adalah struktur, proses, keabsahan dan metode dalam mencapai realitas.<sup>8</sup> Jadi, hakikat epistemologi Islam

---

<sup>5</sup> Mohammad Adib, *Filsafat Ilmu* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), 125.

<sup>6</sup> Tim Penyusun MKD IAIN Sunan Ampel, *Pengantar Filsafat*, 65.

<sup>7</sup> Andi Rosadisastra, *Metode Tafsir Ayat-Ayat Sains dan Sosial* (Jakarta: Amzah, 2007), 120.

<sup>8</sup> *Ibid.*, 120.

adalah segala realitas ilmu pengetahuan baik dalam bentuk struktur, proses, keabsahan dan motodenya yang sesuai dengan nilai-nilai *tauhid* yang berasal dari al-Qur'an.

### **Al-Qur'an dan Sains**

Tidak diragukan lagi, al-Qur'an adalah kitab suci umat Islam. Di dalamnya memuat berbagai ilmu pengetahuan yang kebenarannya mutlak serta keasliannya yang tak dapat disangsikan lagi telah memberi kedudukan istimewa kepada al-Qur'an di antara kitab-kitab Suci yang lain.

Sepuluh persen dari ayat-ayat al-Qur'an merupakan rujukan-rujukan kepada fenomena alam.<sup>9</sup> Di masa sekarang banyak ditemukan orang yang mencoba menafsirkan ayat al-Qur'an dalam sorotan pengetahuan ilmiah modern. Tujuan utamanya adalah untuk menunjukkan mukjizat al-Qur'an dalam lapangan keilmuan untuk meyakinkan orang-orang non Muslim akan keagungan dan keunikan al-Qur'an, dan untuk menjadikan kaum Muslim bangga memiliki kitab agung seperti itu.

Pandangan yang menganggap al-Qur'an sebagai sebuah sumber seluruh pengetahuan bukanlah hal yang baru, sebab banyak ulama' besar kaum Muslim terdahulu berpandangan demikian. Diantaranya adalah Imam Ghazali, beliau berkata:

“Seluruh ilmu tercakup di dalam sifat-sifat Allah, dan al-Qur'an adalah penjelasan esensi dan perbuatannya.<sup>10</sup> Prinsip ilmu-ilmu ini yang telah kami jelaskan dan yang belum kami spesifikasikan, bukanlah diluar al-Qur'an ,karena seluruh ilmu ini diraih dari salah satu lautan pengetahuan-Nya, yaitu lautan karya-Nya. Telah kami sebutkan bahwa al-Qur'an itu laksana lautan yang tak bertepi, dan bahwa sekiranya lautan itu menjadi tinta(untuk menjelaskan) kata-kata Tuhanku, sungguh lautan itu akan habis sebelum kata-kata Tuhan itu berakhir. Diantara perbuatan Allah yang (karena keluasannya dapat disebut) lautan

---

<sup>9</sup> Mahdi Ghulsyani, *Filsafat Sains menurut al-Qur'an*, terj. Agus Effendi (Bandung: Mizan, 1998), 137.

<sup>10</sup> Abu Hamid Muhammad Al-Ghazali, *Ihya' 'Ulum al-Din* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, t.th) Jilid V, 1

perbuatan-Nya, misalnya adalah menyembuhkan dan menimbulkan penyakit, sebagaimana Allah menceritakan ucapan Ibrahim yang mengatakan: “ *Ketika aku sakit Dia-lah yang telah menyembuhkan aku*” ... Perbuatan ini saja hanya dapat diketahui oleh orang yang mengetahui ilmu obat-obatan dengan sempurna, karena ilmu ini tidak berarti apa-apa selain pengetahuan tentang seluruh aspek penyakit sekaligus gejalanya, juga pengetahuan penyembuhan dan cara-caranya. Diantara perbuatan Allah (juga) adalah penentuan pengetahuan (manusia) tentang matahari, bulan, dan pengetahuan tentang tingkatan-tingkatannya yang sesuai dengan waktu peredarannya, sebagaimana Allah SWT berfirman, *Matahari dan bulan itu berjalan sesuai dengan peredarannya yang pasti, dan Dia atur perjalanan bulan itu sehingga kamu dapat belajar bagaimana cara menghitung tahun dan menentukan waktu ...*

“Makna sesungguhnya gerakan-gerakan matahari dan bulan sesuai dengan peredarannya yang pasti, dan sesuai dengan gerhana yang terjadi pada keduanya, munculnya malam terhadap siang dan cara yang satu mengitari yang lain, hanya bisa diketahui oleh orang yang mengetahui komposisi langit dan bumi, dan ini sendiri adalah sebuah ilmu (yaitu astronomi)... Kami tidak bisa menceritakan perbuatan Allah dengan terinci sesuai yang ditunjukkan oleh al-Qur’an, karena akan menyita waktu yang panjang. Hanya sebuah isyarat kecocokannya saja yang mungkin diberikan (disini), dan ini telah kami lakukan ketika kami menyebutkan bahwa pengetahuan tentang perbuatan Allah itu adalah sebagian dari pengetahuan tentang Tuhan SWT. Keseluruhan tersebut mencakup rincian ini. Begitu pula, setiap pembagian ringkas yang kami sebutkan ini, jika dibagi lebih lanjut, akan bercabang-cabang pada banyak rincian lain.

“Maka, renungkanlah al-Qur’an itu dan carilah keagungan makna-maknanya, sehingga memungkinkan anda meraih pertemuan ilmu-ilmu klasik dan ilmu-ilmu modern dan seluruh permulaan-permulaannya didalamnya. Perenungan terhadap al-Qur’an ini hanya dimaksudkan untuk mencapai penggambaran ringkas

ilmu-ilmu tersebut, sampai pengetahuan yang terinci, dan ini laksana samudera yang tak bertepi”.<sup>11</sup>

### **Penafsiran al-Qur'an yang berkenaan dengan Sains**

Dalam hal mempelajari Islam, pengetahuan tentang wahyu dalam Islam adalah sangat pokok (fundamental). Tetapi bagian-bagian dari pada al-Qur'an, khususnya yang ada hubungannya dengan hasil-hasil perkembangan Sains sering diterjemahkan secara keliru atau ditafsirkan sedemikian rupa sehingga ahli Sains akan melancarkan kritik yang tidak tepat terhadap al-Qur'an, walaupun kritik-kritik mereka kelihatan benar.<sup>12</sup> Penafsiran terhadap suatu ayat tentang ilmu pengetahuan merupakan sebatas penafsiran yang dibatasi oleh terbatasnya teori ilmiah sehingga jika didapati adanya kekeliruan dalam teori ilmiah yang dikeluarkan dari hasil penafsiran ayat al-Qur'an maka yang keliru adalah isi penafsirannya disebabkan terbatasnya teori ilmiah atau wawasan *mufassir* tentang ilmu pengetahuan, bukan kekeliruan pada teks al-Qur'an yang transenden.

Penyebab terjadinya kekeliruan dalam penterjemahan al-Qur'an adalah penterjemahan-penterjemahan modern sering hanya mengambil alih interpretasi para ahli tafsir di zaman dahulu, tanpa pendirian kritik. Para ahli tafsir zaman dahulu dapat dimaafkan jika mereka memilih satu daripada beberapa arti kata bahasa arab, karena mereka tidak mengerti arti kata yang benar dari kata atau kalimat tersebut, yaitu arti yang sekarang baru nampak dengan jelas berhubung dengan kemajuan pengetahuan tentang Sains. Dengan kata lain, perlu dilakukan peninjauan kembali terhadap terjemahan atau tafsiran-tafsiran yang tak dapat dilaksanakan secara baik pada suatu masa, karena sekarang sudah nampak arti kata-kata yang sebenarnya.<sup>13</sup>

Seorang peneliti ilmiah, menurut sudut pandang filsafat ilmu, harus memahami hakikat ilmu pengetahuan dari suatu bidang yang ditelitinya,

---

<sup>11</sup> Mahdi Ghulsyani, *Filsafat Sains menurut al-Qur'an*, 138. (Lihat. Abu hamid Muhammad al-Ghazali, *The Jewel of the Qur'an*, terj. Muhammad Abu al-Qasim, Routledge & Kegan Paul, 1983, 45-48).

<sup>12</sup> Maurice Bucaille, *Bibel, al-Qur'an dan Sains Modern*, terj. Rasjidi (Jakarta: Bulan Bintang, 1979), 175.

<sup>13</sup> *Ibid.*, 176.

menentukan fokus penelitiannya, melakukan kerja metodologis sesuai dengan bidang ilmu pengetahuan yang sedang diteliti, dengan memperhatikan tujuan ilmu pengetahuan yang ditelitinya dan mengkaji teori-teori yang sudah muncul sebelumnya.<sup>14</sup> Selanjutnya, seorang *mufassir* sains harus mampu menentukan ayat-ayat yang berkaitan dengan kajian ilmu pengetahuan yang sedang ditelitinya sambil memilah atau menggabungkan beberapa metode pemahaman suatu teks yang tepat dan menganalisis teks yang dimaksud, dengan selalu berpegang teguh kepada persyaratan dan tata cara dalam menafsirkan al-Qur'an.

### **Sains dalam Al-Qur'an dan Kebenarannya: Kajian Teori Religiusisme**

Alam, manusia dan binatang adalah dunia fisik, yaitu yang berhubungan dengan indera. Al-Qur'an bukanlah sebuah buku tentang ilmu pengetahuan, akan tetapi kitab petunjuk dan pencerahan. Rujukan al-Qur'an terhadap ilmu pengetahuan dimaksudkan untuk menarik perhatian manusia pada Pencipta yang Maha Mulia dan mendorong manusia agar berjuang mendekat kepada-Nya.<sup>15</sup> Perlu dicatat bahwa hakikat ilmiah yang disinggung al-Qur'an, dikemukakannya dalam redaksi yang sangat singkat dan sarat makna, sekaligus tidak terlepas dari ciri umum redaksinya yakni memuaskan orang kebanyakan dan para pemikir. Orang kebanyakan memahami redaksi tersebut ala kadarnya, sedangkan para pemikir melalui renungan dan analisis mendapatkan makna-makna yang tidak terjangkau oleh orang kebanyakan.

Manusia sebagai pengemban amanat *kekhalifahan*, maka dia diberi kemampuan akal untuk mengembangkan sikap inovatif menuju perkembangan yang sesuai dengan *fitrah* dan *kehanifan*-nya. Sesuai kodratnya pula, kemampuan akalnya terbatas, maka ia memerlukan petunjuk ilahi yang berupa al-Qur'an. Antara al-Qur'an dan akal harus ada hubungan interaksi *hierarkis*, artinya al-Qur'an sebagai kebenaran mutlak membutuhkan kemampuan akal untuk menjabarkannya dalam kehidupan manusia. Di sisi lain, kemampuan akal yang

---

<sup>14</sup> Andi Rosadisastra, *Metode Tafsir Ayat-Ayat Sains dan Sosial* (Jakarta: Amzah, 2007), 12.

<sup>15</sup> Mahdi Ghulsyani, *Filsafat Sains menurut al-Qur'an*, 78.

terbatas itu, memerlukan al-Qur'an untuk meluruskannya jika ternyata mengalami kebingungan.<sup>16</sup>

Berulangkali Allah berfirman bahwa Dia-lah Yang Maha Benar dan sumber dari segala kebenaran. Al-Qur'an yang merupakan firman-Nya adalah kitab kebenaran, diturunkan sebagai petunjuk, rahmat dan cahaya bagi semesta alam. Disamping itu juga menegaskan, bahwa Islam adalah agama yang benar. Dengan ajaran Islam yang tertuang dalam al-Qur'an, Allah memutuskan berbagai problematika asasi yang tidak dapat dipecahkan dengan akal manusia.<sup>17</sup> Hal ini sebagaimana firman Allah:

"فذلّم الله ربكم الحقّ فماذا بعد الحقّ إلا الضلال فأنى تصرفون".<sup>18</sup>

Artinya: "itulah Dia Tuhan kamu Yang Maha Benar. Tidak ada sesudah kebenaran itu kecuali kesesatan. Bagaimana kamu dapat dipalingkan dari kebenaran itu".

Agama senantiasa memotivasi pengembangan ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan akan membahayakan umat manusia jika tidak dikekang dengan agama. Dari sini dapat diambil konklusi, bahwa ilmu tanpa agama buta, dan agama tanpa ilmu lumpuh.<sup>19</sup> Berikut ini adalah beberapa fenomena ilmu pengetahuan dalam al-Qur'an yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan di masa sekarang, semuanya akan dikaji dengan menggunakan Teori Religiusisme.

*Pertama*, kalender Shamsiyah dan Qamariyah. Al-Qur'an mengisyaratkan tentang perbedaan perhitungan shamsiyah dan Qamariyah yaitu ketika al-Qur'an menguraikan kisah *Ashāb Al-Kahfi* (sekelompok pemuda yang berlindung ke sebuah gua). Menurut al-Qur'an:

"ولبثوا في كهفهم ثلاث مائة سنين وازدادوا تسعا".<sup>20</sup>

---

<sup>16</sup> Pengantar Suparman Syukur dalam buku "Epistemologi Islam Skolastik", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007).

<sup>17</sup> Fathurrahman Jamil, *Filsafat Hukum Islam*, (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1999), 35.

<sup>18</sup> al-Qur'an, 10: 32.

<sup>19</sup> Fathurrahman Jamil, *Filsafat Hukum Islam*, 38.

<sup>20</sup> al-Qur'an, 18: 25.

Artinya: “mereka tinggal dalam gua mereka selama tiga ratus tahun dan ditambah sembilan”.

Penambahan Sembilan tahun di sini adalah akibat penambahan penanggalan shamsiyah dan Qamariyah. Penanggalan shamsiyah yang dikenal dengan Gregorian Calender yang baru ditemukan pada abad ke-16 itu, berselisih sekitar sebelas hari dengan penanggalan Qamariyah, sehingga tambahan sembilan tahun yang disebut oleh ayat di atas adalah hasil perkalian 300 tahun x 11 hari = 3.300 hari atau sekitar sembilan tahun lamanya. Demikian Nabi Muhammad yang tidak pandai membaca dan menulis menyampaikannya melalui informasi Allah swt.<sup>21</sup>

*Kedua*, langit yang mengembang/ mengembangnya alam semesta. Teori tentang langit menurut al-Qur’an adalah bahwa langit diluaskan/mengembang. Dan inilah kesimpulan yang dicapai ilmu pengetahuan masa kini. Sejak terjadinya peristiwa Big Bang, alam semesta telah mengembang secara terus-menerus dengan kecepatan maha dahsyat. Para ilmuwan menyamakan peristiwa mengembangnya alam semesta dengan permukaan balon yang sedang ditiup. Hingga awal abad ke-20, satu-satunya pandangan yang umumnya diyakini di dunia, ilmu pengetahuan adalah bahwa alam semesta bersifat tetap dan telah ada sejak dahulu kala tanpa permulaan. Namun, penelitian, pengamatan, dan perhitungan yang dilakukan dengan teknologi modern, mengungkapkan bahwa alam semesta sesungguhnya memiliki permulaan, dan ia terus-menerus “mengembang”.<sup>22</sup>

Dalam Al Qur’an, yang diturunkan 14 abad silam di saat ilmu astronomi masih terbelakang, mengembangnya alam semesta digambarkan sebagaimana berikut ini:

"والسماء بنينها بأيد وإتالموسعون".<sup>23</sup>

Artinya: “Dan langit itu Kami bangun dengan kekuasaan (Kami) dan sesungguhnya Kami benar-benar meluaskannya.”

---

<sup>21</sup> Quraish Shihab, *Mu'jizat al-Qur'an* (Bandung: Mizan, 1998), 189-190.

<sup>22</sup> <http://syiarislam.wordpress.com/2007/11/07/keajaiban-al-Quran-dan-ilmu->

<sup>23</sup> al-Qur’an, 51: 47.

Kata "langit", sebagaimana dinyatakan dalam ayat ini, digunakan di banyak tempat dalam al-Qur'an dengan makna luar angkasa dan alam semesta. Di sini sekali lagi, kata tersebut digunakan dengan arti ini. Dengan kata lain, dalam al-Qur'an dikatakan bahwa alam semesta "mengalami perluasan atau mengembang". Dan inilah yang kesimpulan yang dicapai ilmu pengetahuan masa kini.

*Ketiga*, gunung yang Bergerak. Empat belas abad yang lalu, seluruh manusia menyangka gunung itu diam tidak bergerak. Namun dalam Al Qur'an disebutkan gunung itu bergerak. Gerakan gunung-gunung ini disebabkan oleh gerakan kerak bumi tempat mereka berada. Kerak bumi ini seperti mengapung di atas lapisan magma yang lebih rapat. Pergerakan kerak Bumi ini ditemukan setelah penelitian geologi yang dilakukan di awal abad ke-20. Para ilmuwan menjelaskan peristiwa ini sebagaimana berikut: Kerak dan bagian terluar dari magma, dengan ketebalan sekitar 100 km, terbagi atas lapisan-lapisan yang disebut lempengan. Terdapat enam lempengan utama, dan beberapa lempengan kecil. Menurut teori yang disebut lempeng tektonik, lempengan-lempengan ini bergerak pada permukaan bumi, membawa benua dan dasar lautan bersamanya. Pergerakan benua telah diukur dan berkecepatan 1 hingga 5 cm per tahun. Lempengan-lempengan tersebut terus-menerus bergerak, dan menghasilkan perubahan pada geografi bumi secara perlahan. Setiap tahun, misalnya, Samudera Atlantik menjadi sedikit lebih lebar.<sup>24</sup> Ayat al-Qur'an yang menyebutkan gunung bergerak adalah:

"وترى الجبال تحسبها جامدة وهي تمرّ مرّ السحاب"<sup>25</sup>.

Artinya: "Dan kamu lihat gunung-gunung itu, kamu sangka dia tetap di tempatnya, padahal ia berjalan sebagai jalannya awan".

Ada hal sangat penting yang perlu dikemukakan di sini: dalam ayat tersebut Allah telah menyebut tentang gerakan gunung sebagaimana mengapungnya perjalanan awan. Kini, Ilmuwan modern juga menggunakan istilah

---

<sup>24</sup><http://syiarislam.wordpress.com/2007/11/07/keajaiban-al-Quran-dan-ilmu-pengetahuan/Keajaiban-al-Qur'an-dan-Ilmu-Pengetahuan>

<sup>25</sup> al-Qur'an, 27: 88.

"continental drift" atau "gerakan mengapung dari benua" untuk gerakan ini. Tidak dipertanyakan lagi, adalah salah satu keajaiban al-Qur'an bahwa fakta ilmiah ini, yang baru-baru saja ditemukan oleh para ilmuwan, telah dinyatakan dalam al-Qur'an.

*Keempat*, pemisahan langit dan bumi dan asal mula kehidupan.

"أولم يرا الذين كفروا أنّ السموات والأرض كانتا رتقا

فففتقنهما وجعلنا من الماء كلّ شيء أفلا يؤمنون".<sup>26</sup>

Artinya: "Dan apakah orang-orang kafir tidak mengetahui bahwasanya langit dan bumi itu keduanya dahulu adalah suatu yang padu, kemudian kami pisahkan antara keduanya, dan dari pada air kami jadikan segala sesuatu yang hidup".

Pada ayat tersebut mengandung dua pemahaman tentang fenomena alam, yaitu: menyatakan bahwa langit dan bumi tadinya adalah suatu gumpalan. Pada suatu masa yang tidak diterangkan oleh al-Qur'an, gumpalan tersebut dipecahkan atau dipisah oleh Allah.<sup>27</sup> Saat itu orang tidak ada yang tahu bahwa langit dan bumi itu awalnya satu. Ternyata ilmu pengetahuan modern seperti teori *Big Bang* menyatakan bahwa alam semesta (bumi dan langit) itu dulunya satu, kemudian akhirnya pecah menjadi seperti sekarang ini.

Kata "*ratq*" yang di sini diterjemahkan sebagai "suatu yang padu" digunakan untuk merujuk pada dua zat berbeda yang membentuk suatu kesatuan. Ungkapan "Kami pisahkan antara keduanya" adalah terjemahan kata Arab "*fataqnāhumā*", dan bermakna bahwa sesuatu muncul menjadi ada melalui peristiwa pemisahan atau pemecahan struktur dari "*ratq*". Dalam ayat tersebut, langit dan bumi adalah subyek dari kata sifat "*fataqa*". Keduanya lalu terpisah satu sama lain. Menariknya, ketika mengingat kembali tahap-tahap awal peristiwa *Big Bang*, kita pahami bahwa satu titik tunggal berisi seluruh materi di alam semesta. Dengan kata lain, segala sesuatu, termasuk "langit dan bumi" yang saat itu belumlah diciptakan, juga terkandung dalam titik tunggal yang masih berada

---

<sup>26</sup> Ibid., 21: 30

<sup>27</sup> M. Quraisy Shihab, *Membumikan al-Qur'an*, (Bandung: Mizan, 1998), 50.

pada keadaan "ratq" ini. Titik tunggal ini meledak sangat dahsyat, sehingga menyebabkan materi-materi yang dikandungnya terpisah (*fataqa*), dan dalam rangkaian peristiwa tersebut, bangunan dan tatanan keseluruhan alam semesta terbentuk.<sup>28</sup>

Fenomena alam lain yang tercantum pada ayat tersebut adalah: bahwa tiap-tiap benda hidup, diciptakan dari air sebagai bahan baku, atau tiap-tiap benda hidup berasal dari air. Kedua arti tersebut sesuai dengan Sains modern yang mengatakan bahwa kehidupan itu berasal dari air, atau air itu adalah bahan pertama untuk membentuk sel hidup. Tanpa air tak akan ada kehidupan. Yang diterjemahkan dengan "air" adalah kata bahasa Arab *mā'*, yang bisa berarti air hujan, air laut dan air sperma.<sup>29</sup>

*Kelima*, reproduksi tumbuh-tumbuhan. Perlu diingat bahwa reproduksi terjadi dalam alam tumbuh-tumbuhan dengan dua cara *sexual* dan *a sexual*. Sesungguhnya yang dapat disebut reproduksi itu hanya yang terjadi dengan cara *sexual*, karena reproduksi semacam itu menunjukkan proses biologi yang bertujuan untuk melahirkan individu baru yang sama dengan induknya. Reproduksi *sexual* daripada tumbuh-tumbuhan terjadi dengan hubungan antara unsur-unsur jantan dan betina yang bersatu di dalam tumbuh-tumbuhan itu sendiri.<sup>30</sup> Reproduksi *sexual* itulah yang disebutkan dalam al-Qur'an:

"الذي جعل لكم الأرض مهذا وسلك لكم فيها سبلا وأنزل

من السماء ماء فأخرجنا به أزواجا من نبات شتى".<sup>31</sup>

Artinya: "Dia yang telah menjadikan bagimu bumi sebagai hamparan dan telah menjadikan di bumi jalan-jalan serta menurunkan air hujan dari langit, maka kami tumbuhkan dengan air hujan itu berjenis-jenis dari tumbuh-tumbuhan yang bermacam-macam".

---

<sup>28</sup> [http://www.keajaibanalquran.com/astronomy\\_origin\\_universe.html](http://www.keajaibanalquran.com/astronomy_origin_universe.html).

<sup>29</sup> Maurice Bucaille, *Bibel, al-Qur'an dan Sains Modern*, 276-277.

<sup>30</sup> *Ibid.*, 281

<sup>31</sup> al-Qur'an, 20: 53

Kata *zauj* (jama'nya *azwaj*) maknanya adalah pasangan, yang arti pokoknya sesuatu yang dengan sesuatu lainnya menjadi sepasang.

Demikian sekelumit dari isyarat ilmiah yang dikemukakan al-Qur'an di celah-celah redaksi ayat-ayatnya, untuk dapat menjadi bukti bahwa kitab suci ini bersumber dari Allah yang Maha Mengetahui. Tidak diragukan lagi, bahwa al-Qur'an adalah kitab suci umat Islam yang di dalamnya tidak hanya membahas tentang hal-hal yang berhubungan dengan Islam, tetapi masalah ilmiahpun telah dibahas di dalamnya. Dengan adanya bukti-bukti kebenaran ilmu pengetahuan dalam al-Qur'an, maka di sini al-Qur'an bisa digunakan sebagai parameter kebenaran ilmu pengetahuan. Selain yang disebutkan di atas, masih terdapat sederetan masalah ilmiah dalam al-qur'an yang dikemukakan oleh para pakar, yang tidak mungkin dapat dirinci keseluruhannya di sini.

## **Penutup**

Dari penjelasan diatas, maka dapat di tarik sebuah pemahaman, bahwa kebenaran ilmu pengetahuan dalam teori religiusisme adalah suatu kebenaran yang bersumber dari sabda Tuhan yang disampaikan melalui wahyu, dalam hal ini adalah al-Qur'an. Sebagian dari ajaran al-Qur'an adalah menyangkut tentang kehidupan manusia di alam raya ini, termasuk perkembangan ilmu pengetahuan. Segi lain yang tidak kurang pentingnya untuk dibahas dalam masalah al-Qur'an dan ilmu pengetahuan adalah kandungan ayat-ayatnya di tengah-tengah perkembangan ilmu. Salah satu bukti tentang kebenaran al-Qur'an adalah ayat-ayatnya yang berbicara tentang hakikat-hakikat ilmiah yang tidak dikenal pada masa turunya, namun terbukti kebenarannya di tengah-tengah perkembangan ilmu. Misalnya; langit yang mengembang, gunung yang bergerak, langit dan bumi awalnya adalah satu dan asal mula kehidupan, reproduksi tumbuh-tumbuhan. Dengan melihat adanya kecocokan fenomena alam dan petunjuk al-Qur'an tentang ilmu pengetahuan, maka al-Qur'an bisa dijadikan sebagai tolak ukur kebenaran ilmu pengetahuan. Yang perlu digarisbawahi di sini adalah petunjuk al-Qur'an tentang ilmu pengetahuan bersifat global, sehingga dibutuhkan akal

manusia untuk berfikir dan melakukan penelitian tentang pengetahuan yang lebih mendalam.

### **Daftar Pustaka**

- Adib, Mohammad. *Filsafat Ilmu*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010.
- Bucaille, Maurice. *Bibel, al-Qur'an dan Sains Modern*, terj. Rasjidi. Jakarta: Bulan Bintang, 1979.
- Departemen Agama RI., *Al-Qur'an Dan Terjemahannya*, Bandung: J-Art, 2005
- Ghazali (al), Abū Ḥamid Muhammad, *Ihya' 'Ulūm al-Dīn*, Dār al-Ma'rifah, Jilid V.
- Ghulsyani, Mahdi. *Filsafat Sains menurut al-Qur'an*, terj. Agus Effendi. Bandung: Mizan, 1998.
- <http://syiarislam.wordpress.com/2007/11/07/keajaiban-al-quran-dan-ilmu->
- [http://www.keajaibanalquran.com/astronomy\\_origin\\_universe.html](http://www.keajaibanalquran.com/astronomy_origin_universe.html).
- Jamil, Fathurrahman. *Filsafat Hukum Islam*. Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1999.
- Ma'luf, Luwis. *Al-Munjid fi al-Lughoh wa al 'Alam*. Beirut: Dār al-Mashriq, 2003.
- Rosadisastra, Andi. *Metode Tafsir Ayat-Ayat Sains dan Sosial*. Jakarta: Amzah, 2007.
- Saifuddin Anshari, Endang. *Ilmu, Filsafat dan Agama*. Surabaya: PT. Bina Ilmu, 1987.
- Shihab, M. Quraisy. *Membumikan Al-Qur'an*. Bandung: Mizan, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Mu'jizat al-Qur'an*. Bandung: Mizan, 1998.
- Susanto, Ahmad. *Filsafat Ilmu "Suatu Kajian dalam Dimensi Ontologis, Epistemologis dan Aksiologis"*. Jakarta: PT. bumi Aksara.
- Syukur, Suparman. *Epistemologi Islam Skolastik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007
- Tim Penyusun MKD IAIN Sunan Ampel. *Pengantar Filsafat*. Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press, 2011.