

Konsep Al-Qur'an terhadap Dikotomi Ilmu Pengetahuan

Asmuni Zain

Email: asmunizain1967@gmail.com

Abstrak

Al-Qur'an sebagai pedoman serta petunjuk manusia dalam kehidupan di dunia dan di akhirat, al-Qur'an merupakan wahyu Allah yang mengandung ajaran dan petunjuk kehidupan manusia, baik berdimensi spiritual, maupun berdimensi sosial horizontal serta intelektual. Bukti konkrit yang menunjukkan bahwa al-Qur'an berdimensi intelektual adalah banyaknya ayat-ayat al-Qur'an yang memberikan isyarat ilmiah atau petunjuk tentang ilmu pengetahuan, Al-Qur'an menerangkan tentang asal usul penciptaan alam semesta dan penciptaan manusia yang proses penciptaannya dijelaskan secara mendetail dan integral di beberapa ayat dan surat di dalamnya. Dengan demikian, bukti-bukti tersebut nampak jelas mengindikasikan bahwa al-Qur'an merupakan sumber berbagai ilmu pengetahuan.

Al-Qur'an mengajak kepada manusia untuk selalu memahami dan mengkajinya, sebagaimana kata "*iqra*" pada wahyu pertama yang sesungguhnya bukan hanya menyuruh untuk membaca, tetapi lebih jauh mengajarkan untuk senantiasa mengadakan pengkajian terhadap setiap bentuk perputaran dan perubahan yang terjadi, baik pada gejala di alam semesta ataupun yang terjadi di antara sesama manusia. Menurut pandangan Islam baha Ilmu pengetahuan mempunyai signifikansi vertikal dan horisontal. Secara empiris dalam mengamati ayat-ayat kauniyah dapat mengantarkan manusia untuk lebih dekat mengenal kepada Allah, dengan kata lain bahwa ilmu pengetahuan dapat dijadikan sebagai "*wasilah*" untuk mengenal kemahakuasaan Allah SWT.

Kata Kunci: Konsep, al-Qur'an, Dikotomi, Ilmu Pengetahuan

Abstract

Al-Qur'an as a guide and guidance for human life in the world and the hereafter, al-Qur'an is a revelation of God that contains teachings and instructions for human life, for spiritual dimensions, and horizontal and intellectual social dimensions. Concrete evidence that shows al-Qur'an has intellectual dimensions is the number of verses of al-Qur'an that provide scientific cues or instructions about science, al-Qur'an explains about the origin of the creation of the universe and the creation of humans whose process explained in detail and integrally in several verses and surah in it. Thus, the evidence indicates clearly that al-Qur'an is the source of various sciences.

Al-Qur'an invites people to always understand and study it, as the word "*iqra*" in the first revelation actually not only told to read, but teaches to examine an assessment of rotation and changes that occur, in symptoms of the universe or what happens between humans. According to Islamic view that science has vertical and horizontal significance. Empirically in observing of ayat kauniyah can lead humans to know Allah more closely, in other words that science can be used as a "*wasilah*" to recognize the omnipotence of Allah SWT.

Keywords: Concept, al-Qur'an, Dichotomy, Science

Pendahuluan

Sebuah realitas sejarah bahwa awal mula dari kemunduran ummat Islam secara drastis, bermula dari menurunnya semangat intelektualitas orang Islam dalam memperdalam ilmu, sains, dan teknologi. Hal ini dikarenakan dua hal yang mendasar, **Pertama**, penutupan pintu ijtihad dalam hal agama, pengekan terhadap kreatifitas ilmuan-ilmuan muslim, dan umat Islam hanya mempelajari temuan-temuan yang sudah ada,serta menerima apa adanya. Sehingga pengetahuan tentang keagamaan bagaikan ukiran di atas batu yang disakralkan, dan tidak bisa berkembang **Kedua**, Pendikotomian ilmu, yaitu memisahkan ilmu agama dan non agama. Sehingga umat Islam pada saat itu cenderung mendalami ilmu agama saja dengan mengesampingkan ilmu non agama.

Pengertian

1. Pengertian Al-Qur'an

Al-Qur'an secara ilmu kebahasaan berakar dari kata (قَرَأَ - يَقْرَأُ - قُرْآنًا) yang berarti “bacaan atau yang dibaca”. Secara general Al-Qur'an didefinisikan sebagai sebuah kitab yang berisi himpunan kalam Allah, suatu mukjizat yang diturunkan melalui perantara malikat Jibril kepada Nabi Muhammad SAW., ditulis dalam mushaf yang kemurniannya senantiasa terpelihara, dan membacanya merupakan suatu ibadah.¹

Al-Qur'an selain sebagai sumber keselamatan dan kebahagiaan manusia di dunia dan di akhirat, juga merupakan sumber ilmu pengetahuan yang tidak pernah mati, yang terus berkembang. Hal ini sejalan dengan ayat Al-Qur'an yang menjadi wahyu pertama kali diturunkannya yaitu surat al-'alaq ayat 1-5 telah menunjukkan dasar-dasar ilmu pengetahuan.

{اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4)
عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)} [العلق: 1 - 5]

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha Pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaran qolam,

¹ DEPAG RI, al-Qur'an dan Terjemahannya, hal:16

*Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.” (Qs. al-‘Alaq: 1-5)*²

Dalam ayat ini, adanya perintah belajar baca-tulis melalui qalam untuk mengkaji, meneliti dan riset dengan cara mendengar, melihat, memperhatikan, merenungkan, memikirkan dan mengimplementasikannya serta meneliti lebih jauh tentang berbagai ilmu pengetahuan yang sudah Allah ajarkan dalam kitab-Nya.

2. Pengertian Dikotomi Ilmu Pengetahuan

Secara harfiah dikotomi berasal dari bahasa Inggris yaitu “*dichotomy*” yang artinya membedakan dan mempertentangkan dua hal yang berbeda. Kata yang dalam bahasa Inggrisnya “*dichotomy*” tersebut, dalam bahasa Indonesia menjadi “dikotomi” yang arti harfiahnya dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah pembagian atas dua kelompok yang saling bertentangan.³ Sedangkan Yuldelasharmi dalam Samsul Nizar mengartikan bahwa dikotomi sebagai pemisahan secara teliti dan jelas dari suatu jenis menjadi dua yang terpisah satu sama lain, dimana yang satu sama sekali tidak dapat dimasukkan ke dalam yang satunya lagi dan sebaliknya.⁴ Ketika menempatkan sesuatu pada dua kutub yang saling berlawanan dan antara dua kutub yang berbeda tersebut sulit diintegrasikan. maka tersebut telah menunjukkan sikap dikotomi.

Dikotomi ilmu Pengetahuan adalah sikap yang membagi atau membedakan ilmu secara teliti dan jelas menjadi dua bentuk atau dua jenis yang dianggap saling bertentangan serta sulit untuk diintegrasikan.⁵ Dengan demikian, dikotomi ilmu. menimbulkan istilah ilmu agama dan ilmu umum (non agama); ilmu dunia dan ilmu akhirat; ilmu hitam dan ilmu putih; ilmu eksak dan ilmu non-eksak, bahkan ada pembagian yang sangat ekstrim dalam

² Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT.HIDAKARYA AGUNG JAKARTA,1991, h 910

³ Pius A. Partanto dan M. Dahlan Al-Barry, *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arkola, 1994), 110

⁴ Samsul Nizar, *Sejarah Pendidikan Islam: Menelusuri Jejak Sejarah Pendidikan Era Nabi Muhammad Sampai Indonesia*, (Jakarta: Kencana, 2009), 230.

⁵ Baharuddin, Dkk., *Dikotomi Pendidikan Islam: Historisitas dan Implikasi Pada Masyarakat Islam*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 44

pembedaan ilmu pengetahuan dengan istilah *6ilmu syar'iyah* dan *ilmu ghairu syar'iyah*

3. Dikotomi Ilmu Pengetahuan

Dikotomi ilmu pengetahuan merupakan wacana yang selalu di apungkan dalam dunia pendidikan Islam sampai dewasa ini. Ilmu pengetahuan sebagai sebuah konsep yang holistik, tidak terdapat pendikotomian atau pemisahan antara Ilmu pengetahuan dengan isi kandungan Al-Qur'an. Hal ini dapat diketahui ketika Al-Qur'an berkata iqra' perintah membaca sebagai sumber ilmu pengetahuan, Al-Qur'an berbicara tentang menawarkan kepada jin dan manusia untuk menembus ruang angkasa planet, Al-Qur'an bercerita tentang penciptaan bumi dan langit serta pertukaran siang dan malam. Kesemuanya itu merupakan sebuah indikasi bahwa Al-Qur'an sumber segala ilmu Pengetahuan.

Sejarah telah mencatat masa keemasan diraih oleh kerajaan Islam seperti Abbasiyah dan Mua'wiyah di Baghdad dan di Spanyol, telah melahirkan banyak tokoh muslim seperti imam Malik, Imam Syafi'i, Abu Hanifah, Al-Kindi, Al-Farabi, Ibnu Sina, Al-Ghazali dan sebagainya. Rentetan sejarah mengungkap bahwa ternyata para ilmuwan tersebut tidak pernah mendikotimakan antara ilmu pengetahuan dengan al-Quran.⁷ Ilmu pengetahuan dan Al-Quran adalah satu totalitas dan Integritas yang tidak dapat dipisahkan antara satu dengan lainnya. Manusia diberikan oleh Allah akal untuk mengkaji dan menganalisis apa saja yang terjadi dialam jagat raya ini sebagai pembelajaran untuk manusia sendiri. Penggunaan akal ini pada dasarnya adalah untuk memperteguh hati nurani (fitrah/dhamir) dalam dada manusia dalam meyakini kebenaran yang disampaikan oleh Al-Qur'an bahwa tidaklah diciptakan segala sesuatu itu sia-sia. Manusia, sosok makhluk kreasi dan makhluk sempurna yang diciptakan oleh Allah SWT, dikaruniai kemampuan berpikir dan mengembangkan akalnya dalam memahami hakikat dirinya sendiri dan alam sekitarnya. Ilmu pengetahuan tersebut bersumber dari Al-

⁷ Baharuddin, Dkk., *Dikotomi Pendidikan Islam: Historisitas dan Implikasi Pada Masyarakat Islam*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 44

Qur'an., dan Al-Qur'an memuat ilmu pengetahuan yang komprehensif dan sempurna.

Dari uraian tersebut maka dapat dipahami bahwa Al-Qur'an tidak pernah mendikotomikan ilmu pengetahuan.

Pembahasan

1. Al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan

Al-Qur'an adalah kitab induk, rujukan utama bagi segala rujukan, sumber dari segala sumber, basis bagi segala sains dan ilmu pengetahuan, sejauh mana keabsahan ilmu pengetahuan harus diukur standarnya adalah al-Qur'an. Ia adalah totalitas dan integral ilmu pengetahuan, di mana tidak ada satu perkara apapun yang terlewatkan, semuanya telah terkafer di dalamnya yang mengatur berbagai aspek kehidupan manusia, baik yang berhubungan dengan Allah (حَبْلٌ مِنْ اللَّهِ); sesama manusia (حَبْلٌ مِنَ النَّاسِ); ilmu agama, ilmu umum, ilmu sosial, ilmu alam, ilmu empiris, dan lain sebagainya.

Al-Quran demikian menghormati kedudukan ilmu dengan penghormatan yang tidak ditemukan bandingannya dalam kitab kitab suci yang lain. Sebagaimana, Al-Qur'an telah banyak menyebutkan tentang kemuliaan dan ketinggian derajat orang yang memiliki ilmu pengetahuan, sebagaimana Allah berfirman:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ [المجادلة: 11]
"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antarmu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan." (Qs. al-Mujadalah: 11)⁸

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ {الزمر: 9}

Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran." (QS Az-Zumar : 9)⁹

⁸ Samsul Nizar, *Sejarah Pendidikan Islam: Menelusuri Jejak Sejarah Pendidikan Era Nabi Muhammad Sampai Indonesia*, (Jakarta: Kencana, 2009), 230.

⁹ Baharuddin, Dkk., *Dikotomi Pendidikan Islam: Historisitas dan Implikasi Pada Masyarakat Islam*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 44

Ayat-ayat al-Qur'an merupakan petunjuk manusia tidak saja untuk kehidupan akhirat namun juga untuk kebaikan kehidupan di dunia. Ilmu pengetahuan dan Teknologi adalah salah satu sarana manusia untuk menuju kehidupan di dunia yang lebih baik. Oleh sebab itu, dalam al-Qur'an pun tak luput memberikan petunjuk tentang ilmu pengetahuan dan teknologi bagi kehidupan manusia.

Membuka dan membaca al-Qur'an, akan menemukan ratusan ayat yang membicarakan tentang petunjuk untuk memperhatikan bagaimana cara kerja alam dunia ini dan biasanya ayat-ayat yang membahas tentang ilmu pengetahuan dan sains tersebut diawali dan diakhiri dengan sindiran-sindiran seperti; "Apakah kamu tidak memperhatikan?", "Apakah kamu tidak berpikir?", "Apakah kamu tidak mendengar?", "Apakah kamu tidak melihat?". Sering pula di akhiri dengan kalimat seperti "Sebagai tanda-tanda bagi kaum yang berpikir", "Tidak dipahami kecuali oleh Ulul Albaab". Demikianlah Mukjizat Rasulullah SAW yang terahir (al-Qur'an), yang selalu mengingatkan manusia untuk mendengar, melihat, berpikir, merenung, serta memperhatikan segala hal yang diciptakan Allah di dunia ini.

Ilmu pengetahuan merupakan salah satu tuntutan dan kebutuhan agama Islam, setiap umat Islam ingin melaksanakan ibadah selalu memerlukan penentuan waktu dan tempat yang tepat, seperti shalat membutuhkan arah kiblat, puasa dan hari raya butuh menentukan awal dan akhir Ramadhan, haji memerlukan penentuan awal bulan Dzulhijjah, semuanya punya waktu-waktu tertentu dan untuk menentukan waktu yang tepat diperlukan ilmu falakiah atau ilmu astronomi.¹⁰ Maka dalam Islam pada abad pertengahan dikenal istilah "sains mengenai waktu-waktu tertentu". Banyak lagi ajaran agama yang pelaksanaannya sangat terkait erat dengan sains dan teknologi, seperti, bedakwah menyebarkan agama Islam diperlukan alat sarana dan prasarana seperti TV, HP dan juga kendaraan sebagai alat transportasi.

Allah telah meletakkan garis-garis besar sains dan ilmu pengetahuan dalam Al-Qur'an, manusia hanya tinggal menggali, mengembangkan konsep

¹⁰ DEPAG, Sains Menurut Perespektif Al-qur'an, PT. Dwi Rama, 2000. h. 3.

dan teori yang sudah ada, Sebagai contoh ayat Al Qur'an yang berisi isyarat ilmu pengetahuan sains dan teknologi adalah ayat-ayat sebagai berikut:

1). Surat Al'alaq ayat 1 – 5.:

{اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4)
عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَم (5)} [العلق: 1 - 5]

1. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan,
2. Dia Telah menciptakan manusia dari segumpal darah,
3. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah,
4. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam,
5. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”¹¹

Ayat –tersebut diatas mengandung perintah membaca, mengkaji dan berfikir secara teratur atau sistematis dalam mempelajari firman dan ciptaannya, mendorong berfikir dengan mengkorelasikan antara ayat qauliah dan kauniah sehingga manusia akan mampu menemukan konsep-konsep sains dan ilmu pengetahuan. karena membaca baik membaca ayat qauliah maupun ayat kauniah adalah sumber dan kunci dari segala ilmu pengetahuan, Manusia lahir tidak mengetahui apa-apa, sains dan ilmu pengetahuan itu dapat diperoleh hanya melalui proses belajar dan pengalaman yang dikumpulkan oleh akal, indra pendengaran dan penglihatan demi untuk mencapai kejayaan, kebahagiaan dunia dan akhirat, sebagaimana Firman Allah surat An-Nahl: 78

{وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ}
[النحل: 78]

*Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur. (QS An-Nahl: 78)*¹²

2). Surat Ar-Rahman: ayat 33:

{يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ إِنِ اسْتِطَعْتُمْ أَنْ تَتَفَدُّوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُدُوا لَا تَتَفَدُّونَ إِلَّا
بِسُلْطَانٍ {الرحمن: 33}

¹¹ Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT. Hidakarya Agung Jakarta, 1991, h 910

¹² Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT. Hidakarya Agung Jakarta, 1991, h 794

“Hai jama’ah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, Maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan (Q.S Ar-Rahman:33)”¹³

Ayat di atas pada masa empat belas abad yang silam telah memberikan isyarat secara ilmiah kepada bangsa Jin dan Manusia, bahwasanya mereka telah di persilakan dan didorong untuk mejelajah ke ruang angkasa luar asalkan saja mereka punya kemampuan dan kekuatan (sulthan); kekuatan yang dimaksud di sini sebagaimana di tafsirkan para ulama adalah ilmu pengetahuan atau sains dan teknologi, dan hal ini telah terbukti di era modern sekarang ini, dengan di temukannya alat transportasi yang mampu menembus angkasa luar, sehingga bangsa-bangsa yang telah mencapai kemajuan dalam bidang sains dan teknologi telah berulang kali melakukan pendaratan di Bulan, Planet Mars, Jupiter dan planet-planet lainnya.

3) Surat Yunus ayat 101

{ قُلْ اَنْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ } [يونس: 101]
“Katakanlah: “Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. Tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman. ” (QS Yunus : 101)¹⁴

Dalam ayat ini Allah memerintahkan kepada Rasul-Nya agar supaya menyuruh kaumnya untuk memperhatikan segala apa yang ada di langit dan di bumi.¹⁵ Mereka diperintahkan dengan mata kepala dan dengan akal budi mereka agar merenungkan keajaiban langit yang penuh dengan bintang-bintang, matahari dan bulan, keindahan pergantian malam dan siang, air hujan yang turun ke bumi, menghidupkan bumi yang mati, menumbuhkan tanaman-tanaman, dan pohon-pohonan dengan buah-buahan yang beraneka warna dan rasa. hewan-hewan dengan bentuk dan warna yang bermacam-macam hidup diatas bumi dan burung-burung terbang diatas langit, dan keadaan bumi itu sendiri yang terdiri dari gurun pasir, lembah yang terjal, dataran yang luas, samudera yang penuh dengan berbagai ikan yang semuanya itu terdapat tanda-

¹³ *Ibid*, h 391

¹⁴ Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT. Hidakarya Agung Jakarta, 1991, h 306

¹⁵ DEPAG, Sains Menurut Perespektif Al-qur'an, PT. Dwi Rama, 2000. h. 4.

tanda keesaan dan kekuasaan Allah SWT bagi orang-orang yang berfikir dan yakin kepada penciptanya.

4) Surat Al Baqarah Ayat 164

{إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ} [البقرة: 164]

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan.” (QS Al Baqarah : 164)¹⁶

Dialah yang menciptakan langit dan bumi beserta isinya untuk keperluan manusia. oleh karenanya manusia harus memperhatikan dan merenungkan rahmat dan segala nikmat Allah itu. sehingga akan bertambah luas ilmu pengetahuan mereka mengenai alam ciptaan-Nya dan dapat pula dimanfaatkannya ilmu pengetahuan itu sebagaimana yang dikehendaki oleh Allah yang maha mengetahui.

Allah SWT mendorong kepada manusia untuk selalu memperhatikan dan menyelidiki apa yang tersebut dalam ayat ini, yaitu:¹⁷

1. Bumi yang dihuni manusia dan apa yang tersimpan didalamnya baik didarat maupun dilaut tidak akan pernah habis
2. Langit dengan planet dan bintang-bintangnya semua berjalan dan bergerak menurut tata tertib dan aturan Ilahi. Tidak ada yang menyimpang dari aturan-aturan itu
3. Pertukaran malam dan siang dan perbedaan panjang dan pendeknya pada beberapa negeri karena perbedaan letaknya, kesemuanya itu membawa faedah dan manfaat yang amat besar bagi manusia

¹⁶ Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT. Hidakarya Agung Jakarta, 1991, h 33

¹⁷ Samsul Nizar, *Sejarah Pendidikan Islam: Menelusuri Jejak Sejarah Pendidikan Era Nabi Muhammad Sampai Indonesia*, (Jakarta: Kencana, 2009), 230.

4. Bahtera berlayar dilautan untuk membawa manusia dari satu negeri ke negeri yang lain dan untuk membawa barang-barang perniagaan untuk memajukan perekonomian
5. Allah SWT menurunkan hujan dari langit sehingga dengan air hujan itu bumi yang telah mati atau lekang dapat menjadi hidup dan subur, dan segala macam hewan dapat pula melangsungkan hidupnya
6. Pengendalian dan pengisaran angin dari suatu tempat ke tempat yang lain adalah tanda dan bukti bagi kekuasaan Allah dan kebesaran rahmatnya untuk manusia
7. Demikian pula, harus dipikirkan dan diperhatikan kebesaran nikmat Allah kepada manusia dengan bertumpuk-tumpuknya awan antara langit dan bumi.

Ringkasnya, semua rahmat yang diciptakan Allah termasuk apa yang tersebut dalam ayat 164 ini patut dipikirkan dan direnungkan bahkan dibahas dan diteliti untuk meresapkan keimanan yang mendalam dalam qalbu, dan untuk memajukan ilmu pengetahuan yang juga membawa kepada pengakuan akan keesaan dan kebesaran Allah SWT

Pemaparan-pemaparan di atas secara langsung menerangkan, bahwa Al-Qur'an adalah sumber ilmu pengetahuan - sains dan teknologi. Di dalam Al-Qur'an pun ada isyarat ilmu pengetahuan yang perlu digali oleh manusia. Isyarat ilmu pengetahuan itu masih bersifat global sehingga memerlukan kesungguhan manusia untuk meneliti dan melakukan eksperimen untuk dapat menyingkap isi kandungannya.

Menurut pemikiran modern, ternyata Al-Qur'an bukan hanya menyeru agama, namun juga menyeru manusia agar mengadakan studi terhadap berbagai bidang ilmu pengetahuan. Ayat-ayat yang menerangkan tentang prinsip-prinsip keilmuan sebanyak 750 ayat, dan ini meliputi berbagai cabang ilmu.

- a) Kejadian alam QS. Al-Anbiya': 30,
- b) Cabang ilmu falak (astronomi) terdapat dalam QS. Yasin: 38-40;
- c) Cabang geografi QS al- Hijr: 22.

- d) Cabang ilmu Botani QS. Al-An'am: 99;
- e) Ilmu kimia QS. Al-Nahl: 66 dan masih banyak lagi yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.¹⁸

Sebagai contoh ayat-ayat Al Qur'an yang berisi isyarat berbagai disiplin ilmu pengetahuan - sains dan teknologi sebagai berikut :

- a) Dalam ilmu Geografi tentang pengaruh angin bagi pembuahan tumbuh-tumbuhan. Sebagaimana Q.S. Al-hijr ayat 22.

{ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ } [الحجر: 22]

*Dan Kami telah meniupkan angin untuk mengawinkan (tumbuh-tumbuhan) dan Kami turunkan hujan dari langit, lalu Kami beri minum kamu dengan air itu, dan sekali-kali bukanlah kamu yang menyimpannya.*¹⁹

Pada ayat ini menjelaskan sebagian nikmat yang ada di dalam perbendaharaan Nya, yaitu Dia telah menghembuskan angin untuk menyuburkan, mengembangkan dan mengawinkan tumbuh-tumbuhan. Tumbuh, berkembang dan kawinnya tumbuh-tumbuhan dengan perantaraan angin itu, ialah:

Allah SWT menghembuskan angin yang membawa awan yang mengandung hujan. Semakin lama angin yang dihembuskan itu, menjadi semakin berat dan semakin hitam, hingga berubah menjadi mendung hitam pekat. Kemudian turunlah dari mendung itu hujan yang membasahi permukaan bumi, maka suburilah tanah yang semula kering, tumbuh dan berkembanglah tumbuh-tumbuhan dan tanam-tanaman, kemudian berbunga, berputik dan berbuah. Sebagian buahnya hanya dapat dimanfaatkan manusia dan binatang, sedang sebagian yang lain tumbuh dan berkembang lagi untuk melanjutkan keturunan dan untuk mempertahankan jenisnya dari kepunahan. Sebagian tumbuh-tumbuhan ada yang berkembang dengan menanam bagian batangnya. Dengan

¹⁸ Samsul Nizar, *Sejarah Pendidikan Islam: Menelusuri Jejak Sejarah Pendidikan Era Nabi Muhammad Sampai Indonesia*, (Jakarta: Kencana, 2009), 230.

¹⁹ Mahmud Yunus, *Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia*, PT. Hidakarya Agung Jakarta, 1991, h 371

siraman air hujan, maka batang yang ditanam ini akan tumbuh dan berkembang.

- b) Dalam ilmu biologi tentang penciptaan dan pemeliharaan janin dalam rahim, sebagaimana Q.S Al-Mukminun ayat 12-14.

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سَلَالَةٍ مِنْ طِينٍ (12) ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ (13) ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ (14)﴾ [المؤمنون: 12 - 14]

Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari suatu saripati (berasal) dari tanah. 13. Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim). 14. Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka Maha sucilah Allah, Pencipta Yang Paling Baik.” (QS Al Mukminun : 12-14)²⁰

Dalam ayat surat Al Mukminun ayat 12-14 ini, Allah SWT , melalui kitabNya sudah terlebih dahulu menjelaskan dan menerangkan tentang proses penciptaan manusia, jauh sebelum para ahli dalam bidang kedokteran modern mengetahui proses asal usul kejadian penciptaan manusia dalam rahim ibunya,

Allah SWT menjelaskan bahwa proses penciptaan manusia dalam rahim ibunya terbagi menjadi 3 fase yaitu:

1. Fase air mani
2. Fase segumpal darah
3. Fase segumpal daging

- c) Tentang ilmu Geologi, dalam Q.S An-naml ayat 88

﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ [النمل: 88]

“Dan kamu lihat gunung-gunung itu, kamu sangka dia tetap ditempatnya, padahal ia berjalan sebagaimana jalannya awan.” (QS. An-Naml, 27: 88)²¹

²⁰ Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT. Hidakarya Agung Jakarta, 1991, h 497

²¹ Ibid h 567

Gerakan gunung-gunung ini disebabkan oleh gerakan kerak bumi tempat mereka berada. Kerak bumi ini seakan terbawa hanyut di atas lapisan mantel yang lebih rapat.²² Pada awal abad ke-20, untuk pertama kalinya dalam sejarah, seorang ilmuwan Jerman bernama Alfred Wegener mengemukakan bahwa benua-benua pada permukaan bumi menyatu pada masa-masa awal bumi, namun kemudian bergeser ke arah yang berbeda-beda pernah dikemukakan oleh Wegener dalam sebuah tulisan yang terbit tahun 1915, sekitar 500 juta tahun lalu, seluruh tanah daratan yang ada di permukaan bumi adalah satu kesatuan yang dinamakan Pangaea yang terletak daratan di kutub selatan.

Sekitar 180 juta tahun lalu, Pangaea terbelah menjadi dua yang setiap bagiannya bergerak ke arah yang berbeda. Pertama daratan atau benua raksasa Gondwana, yang meliputi Afrika, Australia, Antartika dan India. **Kedua** benua raksasa Laurasia, yang terdiri dari Eropa, Amerika Utara dan Asia,. Selama 150 tahun setelah pemisahan ini, Gondwana dan Laurasia terbagi menjadi daratan-daratan yang lebih kecil.

Benua-benua yang terbentuk menyusul terbelahnya Pangaea telah bergerak pada permukaan Bumi secara terus-menerus sejauh beberapa sentimeter per tahun. Peristiwa ini juga menyebabkan perubahan perbandingan luas antara wilayah daratan dan lautan di Bumi.

Pergerakan kerak Bumi ini diketemukan setelah penelitian geologi yang dilakukan di awal abad ke-20. Para ilmuwan menjelaskan peristiwa ini sebagaimana berikut:

1. Kerak dan bagian terluar mantel, 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.

²² Samsul Nizar, *Sejarah Pendidikan Islam: Menelusuri Jejak Sejarah Pendidikan Era Nabi Muhammad Sampai Indonesia*, (Jakarta: Kencana, 2009), 230.

2. 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.

2. Korelasi antara Al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan

Hubungan antara Al Qur'an dengan ilmu pengetahuan-sains dan teknologi ibarat dua sisi mata uang yang tidak bisa dipisahkan. Al-Quran menghormati kedudukan ilmu dengan penghormatan yang tidak ditemukan bandingannya dalam kitab-kitab suci yang lain. Di dalam Al-Quran terdapat beratus-ratus ayat yang menyebutkan tentang ilmu pengetahuan - sains dan teknologi yang merupakan salah satu isi pokok kandungan kitab suci Al-Qur'an. Selain itu sains dan teknologi juga merupakan salah satu kebutuhan dan tuntutan agama Islam, hal ini dibuktikan dengan fakta setiap kali umat Islam melaksanakan ibadah memerlukan penentuan waktu yang tepat seperti dalam melaksanakan shalat, melaksanakan puasa menentukan awal-akhir bulan Ramadhan, pelaksanaan haji membutuhkan penentuan awal bulan Dzulhijjah, dan semuanya memiliki waktu tertentu dan untuk menentukan waktu yang tepat diperlukan ilmu astronomi yang memang termasuk dalam sains.

Al Qur'an merupakan sumber ilmu pengetahuan, dengan bukti ditemukan ratusan ayat yang membicarakan tentang petunjuk untuk memperhatikan bagaimana cara kerja alam dunia ini. Tidak kurang dari 750 ayat dari 6000-an ayat Al-Qur'an memberikan gambaran kepada manusia untuk memperhatikan alam sekitarnya. bahkan ayat-ayat yang membahasnya diawali dan diakhiri dengan sindiran-sindiran seperti; "Apakah kamu tidak memperhatikan?", "Apakah kamu tidak berpikir?", "Apakah kamu tidak mendengar?", "Apakah kamu tidak melihat?". Sering pula di akhiri dengan kalimat seperti "Sebagai tanda-tanda bagi kaum yang berpikir", "Tidak dipahami kecuali oleh Ulul Albaab". Demikianlah Al-Qur'an selalu mengingatkan manusia untuk mendengar, melihat, berpikir, merenung, serta memperhatikan segala hal yang diciptakan Allah di dunia ini.

Ayat- ayat semacam inilah yang mewujudkan iklim ilmu pengetahuan dan yang telah melahirkan pemikir-pemikir dan ilmuwan-ilmuwan Islam dalam berbagai disiplin ilmu. Selain itu ditemukan pada isyarat-isyarat ilmiah yang tersebar dalam sekian banyak ayat Al-Qur'an yang berbicara tentang alam raya dan fenomenanya. Inilah korelasi antara Al Qur'an dan ilmu pengetahuan.

Penutup

Al-Qur'an merupakan petunjuk manusia tidak saja untuk kehidupan akherat namun juga untuk kebaikan kehidupan di dunia. Ilmu pengetahuan sains dan Teknologi adalah salah satu sarana manusia untuk menuju kehidupan di dunia lebih baik. Oleh sebab itu, dalam Al-qur'an pun tak luput memberikan petunjuk tentang ilmu pengetahuan dan teknologi bagi kehidupan manusia. Membuka dan membaca mushaf Al-Qur'an, akan ditemukan ratusan ayat yang membicarakan tentang petunjuk untuk memperhatikan bagaimana cara kerja Alam dunia ini. Seperti yang telah dikemukakan bahwa salah satu pembuktian tentang kebenaran Al-Qur'an adalah ilmu pengetahuan dari berbagai disiplin yang diisyaratkan. Memang terbukti, bahwa sekian banyak ayat-ayat Al Qur'an yang berbicara tentang hakikat ilmiah yang tidak dikenal pada masa turunnya, namun terbukti kebenarannya di tengah-tengah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, seperti : bergeraknya gunung sama dengan pergerakan awan (QS An-Naml : 88), tentang pengaruh angin bagi pembuahan tumbuh-tumbuhan (Q.S. Al-hijr : 2). Tentang proses penciptaan manusia (Q.S Al-Mukminun : 12-14)

Daftar Pustaka

- Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT. HIDAKARYA AGUNG JAKARTA, 1991
- H.G. Sarwar, Tafsir Al-Qur'an, PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta, 1994.
- DEPAG, Sains Menurut Perespektif Al-qur'an, PT. Dwi Rama: Jakarta, 2000.
- DEPAG RI, Al-Qur'an dan Terjemahannya, hal:16
- Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT.HIDAKARYA AGUNG JAKARTA, 1991.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), 264.
- Mujamil Qomar, *Epistemologi Pendidikan Islam: Dari Metode Rasional Hingga Metode Kritik*, (Jakarta: Erlangga, 2006), 74.
- Pius A. Partanto dan M. Dahlan Al-Barry, *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arkola, 1994), 110.
- Samsul Nizar, *Sejarah Pendidikan Islam: Menelusuri Jejak Sejarah Pendidikan Era Nabi Muhammad Sampai Indonesia*, (Jakarta: Kencana, 2009), 230.
- Baharuddin, Dkk., *Dikotomi Pendidikan Islam: Historisitas dan Implikasi Pada Masyarakat Islam*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 44
- DEPAG, Sains Menurut Perespektif Al-qur'an, PT. Dwi Rama, 2000. h. 4
- Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT.HIDAKARYA AGUNG JAKARTA, 1991. h.794
- DEPAG, Sains Menurut Perespektif Al-qur'an, PT. Dwi Rama, 2000. h. 4
- Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT.HIDAKARYA AGUNG JAKARTA, 1991, h.33
- H.G. Sarwar, Tafsir Al-Qur'an, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta,1994. h. 126.
- Mahmud Yunus, Tafsir Qur'an Karim Bahasa Indonesia, PT.HIDAKARYA AGUNG JAKARTA, 1991, h.471
- H.G. Sarwar, Tafsir Al-Qur'an, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 1994. h. 127.