

BAB EMPAT

KAJIAN
PERBANDINGAN
ANTARA SAINS
DAN AL-QUR'AN

KAJIAN PERBANDINGAN ANTARA SAINS DAN AL-QUR'AN

4.1 Pengenalan

Al-Qur'an dijadikan sumber rujukan dan asas metafizik oleh semua golongan cendikiawan Islam tidak kira samada mereka Muktazilah, Mutakallimun,¹⁹⁹ Ikhwan al-Safa²⁰⁰ atau Masya'iyyun²⁰¹ dalam perkembangan teori-teori sains oleh sains Islam klasikal. Begitu juga tanpa mengira samada mereka pengikut al-Farabi, Ibn Sina, al-Ghazzali, Ibn Bajjah atau Ibn Rushd. Mereka semua menjadikan al-Qur'an sebagai *furqan* dan sumber asas rujukan bagi persoalan metafizik dalam pembentukan sebarang asas teori sains.²⁰²

Islam menganjurkan umatnya agar sentiasa memerhati dan tadabbur pada alam. Di dalam al-Qur'an terdapat banyak ayat-ayat yang menyeru umat manusia agar melihat kekuasaan dan kebesaran Allah melalui kejadian alam ini. Kehebatan kejadian alam ini adalah sebagai bukti yang nyata terhadap kekuasaan dan pemilikan Allah terhadap semua makhluk. Justeru tidak hairanlah bidang

¹⁹⁹ Orang yang berkecimpung dalam bidang ilmu kalam (ilmu yang membicarakan tentang akidah dan keimanan). Dr. Ahmad Mukhtar Umar (1999) et. al., *al-Mu'jam al-'Arabi al-Asasi*, Mesir : Larus, h. 1052

²⁰⁰ Muncul pada kurun ke 4 Hijrah sebagai satu kumpulan rahsia di Basrah. Kumpulan ini banyak terpengaruh dengan falsafah dan mantik Greek dalam pemikiran mereka. Mohd.Fauzi Hamat (1997), "Pendekatan Falsafah Dalam Perbincangan 'Ilm Al-Kalam Menurut Al-Mutakallimun", *Jurnal Usuluddin*, Bil. 7, Disember 1997, h. 177

²⁰¹ Merupakan pengikut Aristotle. Digelarkan sebagai Masya'iyyun iaitu 'orang-orang yang berjalan' kerana kebiasaan Aristotle menyampaikan ilmu sambil berjalan, dan murid-muridnya mengelilinginya. 'Abd Allah Fālib (1997). *Mu'jam Alfāz al-'Aqidah*, Maktabah al-Abikan, t.c. h. 375

²⁰² *Ibid.*, h.69-70

kosmologi dianggap sebagai permulaan kepada semua ilmu-ilmu di dalam Islam.²⁰³

Firman Allah S.W.T. :

لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَ الْأَرْضِ

Maksudnya :

“Dialah Jua yang memiliki segala yang ada di langit dan yang ada di bumi serta yang ada di antara keduanya, dan juga yang ada di bawah tanah basah di perut bumi”.

(Tâhâ (20) : 6)

Terdapat lebih kurang 756 ayat iaitu 1/8 daripada keseluruhan al-Qur'an yang menyeru manusia agar meneliti dan mengkaji *ayat-ayat alamiah* atau tanda-tanda kebesaran Allah yang wujud dalam alam sedangkan hanya terdapat 250 ayat sahaja tentang perundangan.²⁰⁴ Ini menunjukkan bahawa ayat-ayat mengenai alam dan penciptaan adalah lebih diutamakan di dalam al-Qur'an. Malah pemahaman terhadap alam dapat membantu manusia mengukuhkan lagi keimanannya kepada Khaliqnya²⁰⁵.

²⁰³ Afzalur Rahman (1981), *Op. Cit.*, h. 41

²⁰⁴ Dr. Abdus Salam (t.t), *Sains dan Dunia Islam*, Terj. Dr. Achmad Baiquni, Bandung : Pustaka, h. 16

²⁰⁵ Afzalur Rahman (1981), *Op. Cit.*, h. 41

Agama Islam dan sains merupakan satu perkara yang sinonim. Banyak sekali penemuan-penemuan sains yang terkini yang dianggap sahih adalah selari seperti yang dinyatakan di dalam al-Qur'an. Perkara ini merupakan satu perkara yang menakjubkan kerana al-Qur'an telah diutuskan sejak 1500 tahun yang lalu, di mana pengetahuan manusia tentang alam adalah terhad dan terbatas. Ini sekaligus membuktikan mukjizat al-Qur'an yang sesuai digunakan sepanjang zaman.

Walaupun banyak penemuan sains dilihat selari dengan al-Qur'an, sebagai seorang Islam, kita harus menyakini kebenaran dan kesahihan al-Qur'an bukan berdasarkan pembuktian-pembuktian saintifik, tetapi kebenaran risalah Nabi Muhammad S.A.W itu sendiri. Sejarah telah memperlihatkan kepada kita bahawa teori-teori sains sentiasa berubah sesuai dengan perkembangan alat-alat teknologi dan penemuan-penemuan terbaru. Sebagai seorang Islam, kita menyakini kesahihan pernyataan al-Qur'an walaupun sedikit masa lagi ia mungkin bercanggah dengan sains.

4.2 Kajian Perbandingan Aspek-aspek Penciptaan Antara Sains dan Al-Qur'an

Kajian perbandingan aspek-aspek penciptaan antara sains dengan al-Qur'an ini akan meneliti perbezaan atau persamaan yang ada pada aspek-aspek penciptaan alam di dalam dunia sains hari ini dengan keterangan-keterangan yang dinyatakan di dalam al-Qur'an.

Kajian ini antara lain akan menilai krasionalan teori sains dengan perbandingan kepada pandangan al-Qur'an berserta dengan pendirian al-Qur'an terhadap teori sains itu, iaitu samada ia boleh diterima atau ditolak. Penerimaan pada teori sains ini pula bukanlah satu penerimaan secara total, tetapi sebagai satu alternatif selagi ia tidak beranggah dengan al-Qur'an. Ia hanya boleh dijadikan satu pegangan sementara sahaja.

Aspek-aspek penciptaan yang dibincangkan adalah :

4.2.1 Ada pencipta

Kebanyakan teori-teori saintifik yang ada pada hari ini seolah-olah dirumuskan secara tidak langsung agar menafikan kewujudan pencipta bagi alam semesta ini. Contohnya di dalam teori Letupan Besar. Di dalam merumuskan teori ini, saintis terpaksa mengakui kewujudan pencipta sebagai kuasa yang menggerakkan letupan tersebut. Namun keangkuhan mereka untuk menidakkannya kewujudan pencipta telah menyebabkan mereka ~~menyembunyikan~~ memesongkan fakta sains dengan mengata bahawa letupan tersebut berlaku secara spontan.

Keengganan mereka menerima hakikat inilah yang menjadikan banyak persoalan-persoalan saintifik yang masih belum terjawab. Kewujudan pencipta merupakan satu pantang larang terbesar dunia sains yang menganggap konsep ketuhanan sebagai penghalang kepada kemajuan saintifik.

Alam ini adalah dicipta dan bukan wujud daripada pemilihan semulajadi atau secara evolusi. Sains percaya bahawa kehidupan wujud akibat daripada

pemilihan semulajadi dan di bawah pengaruh prinsip yang kuat akan hidup (*survival of the fittest*)²⁰⁶ Pendapat ini berasal dari *Teori Evolusi* yang dikemukakan oleh Charles Darwin. Teori ini antara lain menjelaskan bahawa semua kejadian terjadi adalah dari proses evolusi sejak berjuta-juta tahun yang lampau. Setelah melalui perlbagai perkembangan, barulah keadaannya seperti yang ada pada hari ini.

Di dalam al-Qur'an²⁰⁷ dinyatakan dengan jelas dan banyak sekali Allah sebagai pencipta dan awal mula alam ini. Hal ini bertentangan dengan prinsip asas sains yang memandang tinggi pada material. Konsep ketuhanan dianggap sebagai sesuatu yang tidak dapat dipegang atau dibuktikan secara saintifik. Golongan-golongan seperti atheis dan materialis terutamanya berusaha menidakkann kewujudan pencipta.²⁰⁸

Alam semesta yang infiniti atau tanpa batasan merupakan teori Greek kuno yang diterima oleh Barat sebagai satu produk falsafah materialistik.²⁰⁹ Idea tentang alam semesta infiniti, iaitu tiada permulaan, sentiasa menjadi titik permulaan ketidak ada agamaan dan ideologi-ideologi yang melakukan kesilapan dengan menidakkann Allah. Ini kerana menurut pandangan mereka, jika alam semesta tidak ada permulaan, jadi tidak ada pencipta juga.

²⁰⁶ Zakaria Awang Soh (1990), *Op. Cit.*, h. 109

²⁰⁷ Lihat surah al-Furqān (25) : 2, al-'A'lā (19) : 1-3, Yā Sīn (36) : 82

²⁰⁸ Harun Yahya (2001), *Timelessness and the Reality of Fate*, *Op. Cit.*, h. 9

²⁰⁹ *Ibid*, h. 12

Fred Hoyle yang mengemukakan Teori Keadaan Mantap turut menerima bahawa alam semesta ini mengembang dan berbahas bahawa alam semesta adalah infiniti di dalam skala dan adalah tanpa permulaan atau kesudahan. Menurut model ini, apabila alam semesta mengembang, jisim muncul secara spontan dan dalam kuantiti sebanyak mana yang diperlukan²¹⁰

Penemuan Hubble tentang alam semesta mengembang telah membawa kepada kemunculan model-model kewujudan alam. Jika alam semesta adalah semakin membesar seiring dengan masa, ini bermaksud jika kita berundur ke belakang masa, alam semesta adalah dipadatkan kepada satu titik jirim yang mempunyai isipadu kosong. Dengan menyatakan isipadu sesuatu perkara itu kosong adalah sama seperti menyatakan bahawa ia tiada (*nothing*). Ini menunjukkan bahawa seluruh alam semesta dicipta dari tiada.²¹¹

Menurut Sayyid Qutb, segala percubaan untuk menafsirkan gejala hayat tanpa berlandaskan ciptaan Allah adalah gagal. Sejak manusia (barat) lari dari gereja, mereka cuba menafsirkan kewujudan alam dan hayat tanpa mengakui kewujudan Allah namun sentiasa gagal. Sayyid Qutb turut memetik pendapat saintis yang menolak kewujudan Tuhan. Beliau mengemukakan pandangan seorang profesor fizik dan biologi sebuah universiti di Amerika, Frank Allen. Menurut Allen kehidupan bukan dari hasil satu kebijaksanaan atau perancangan yang diatur terlebih dahulu. Ia berlaku secara kebetulan. Ia juga berkemungkinan mempunyai asas-asas matematik iaitu apabila tidak dapat diberikan keputusan betul yang mutlak, iaitu pada kita yang lebih hampir kepada betul tetapi keputusan

²¹⁰ Harun Yahya (2000), *Op. Cit.*, h. 11

²¹¹ Harun Yahya (2001), *Timelessness and the Reality of Fate*, *Op. Cit.*, h. 11

itu mungkin salah. Beliau memberikan contoh kewujudan asas-asas kehidupan yang mungkin muncul secara spontan. Charles Eugene Guy, seorang tokoh matematik Switzerland menolak kenyataan ini. Beliau menegaskan bahawa untuk mewujudkan hanya satu juzuk sahaja dari kehidupan ini memerlukan masa berbillion-billion tahun yang tidak terhingga (10^{24}) tahun.²¹²

Al-Qur'an dengan tegasnya menolak teori yang mengatakan bahawa alam ini wujud dengan sendirinya secara spontan. Ayat-ayat al-Qur'an tentang penciptaan langit dan bumi dan tentang kekuasaan Allah menunjukkan bahawa Allah adalah pencipta yang mencipta seluruh alam semesta. Teori kewujudan alam secara semulajadi adalah tidak logik kerana mustahil alam semesta yang begitu teratur dan sempurna ini boleh muncul dan menyusun struktur alam ini dengan begitu rapi dan teratur.

4.2.2 Bumi dan langit asalnya satu

Teori Letupan Besar menunjukkan bahawa pada permulaannya, semua objek di alam semesta adalah satu, kemudian ia dipisahkan. Fakta yang dirumuskan oleh Teori Letupan Besar telah dinyatakan dalam al-Qur'an pada lima belas kurun yang lalu ketika manusia mempunyai pengetahuan yang terhad tentang alam semesta.²¹³

²¹² Sayyid Qutb (2000), *Op. Cit.*, j. 5, h 317

²¹³ Majid Ali Khan (1979), *Op. Cit.*, h. 167

Menurut Muḥammad Lutfi Jum'ah, dari sudut ilmu sains, ayat tentang *ratq* dan *fatq* menerangkan tentang sistem suria asalnya adalah satu dan kemudian berpecah mengeluarkan planet-planet dan segala isi alam semesta. Beliau merujuk kepada Teori Laplace.²¹⁴

3

Perkataan ‘*ratqa*’ di dalam surah al-Anbiya’ ayat 30, diterjemahkan sebagai ‘digabungkan bersama’ bermaksud ia digabungkan bersama dalam satu keadaan di mana tidak ada jurang di antara komponen-komponen. Jika nukleus sebuah atom ditunjukkan dengan satu titik yang dibuat oleh satu pen yang tajam, elektron yang pertama dikatakan, akan berada $\frac{1}{2}$ batu darinya, dengan kata lain, sebuah atom atau jirim adalah boleh dikatakan kosong. Jika Bumi, dengan diameter 8000 batu, dimampatkan untuk membawa semua proton dan elektron berada bersebelahan, ia akan jadi saiz sebuah bola kecil. Jirim dan tenaga alam semesta sebelum Letupan Besar tentu sekali sangat dekat, semua partikel-partikel sub-atomik tentu sekali menyentuh satu sama lain dengan tiada jurang antara mereka. ‘*Ratqa*’ adalah perkataan terbaik untuk menggambarkan keadaan yang sangat rapat di mana tiada ruang kosong wujud. Dianggarkan bahawa ruang kecil antara satu atom yang didiami oleh elektron dan nukleus, 99.95 % daripadanya ialah kosong.²¹⁵

Al-Qur'an menyebut bahawa langit dan bumi adalah subjek yang pertama dalam keadaan *ratq*. Mereka dipisahkan (*fataqa*) dengan salah satu keluar dari yang satu lagi. Ahli-ahli kosmologi menyatakan bahawa semua benda pada

²¹⁴ Muḥammad Lutfi Jum'ah (1991), *Nazarāt 'Asriyyah fi al-Qur'ān al-Karīm*, Kaherah : 'Alam al-Kutub, h. 299

²¹⁵ *Ibid.*, h. 36-37

peringkat awal dikumpulkan pada satu telur kosmik yang mengandungi semua jirim di alam semesta sebelum Letupan Besar, semua benda yang berada di langit dan bumi adalah termasuk dalam telur ini dalam keadaan *ratq*. Telur kosmik ini meletup dengan hebat menyebabkan semua jirim kepada *fataqa* dan dalam proses tersebut melepaskan struktur²¹⁶ seluruh alam semesta.²¹⁶

Pendapat ulama-ulama tafsir di dalam hal ini terbahagi kepada dua iaitu

1. Ibn ‘Abbas, Ibn Kathir, al-Syanqiti dan Dr. Wahbah al-Zuhayli menyatakan bahawa langit dan bumi adalah satu dan ia kemudiannya dipisahkan oleh udara.
2. Al-Qāsimī dan al-Syanqiti menyatakan bahawa ia bermaksud penurunan hujan dari langit bagi menumbuhkan tumbuhan-tumbuhan.

Pada pandangan penulis, pendapat yang pertama iaitu langit dan bumi asalnya adalah bercantum dan ia dipisahkan oleh udara boleh diterima dan ia selari dengan teori yang dikemukakan oleh saintis hari ini. Penulis bersetuju dengan pendirian Sayyid Qutb yang berpendapat bahawa teori sains hari ini mempunyai persamaan dengan al-Qur'an. Walaupun begitu kita tidak akan membawa nas-nas al-Qur'an berkejar-kejar di belakang setiap teori astronomi dan kita tidak akan mencari pengesahan terhadap hakikat-hakikat yang diterangkan di dalam al-Qur'an di dalam teori-teori manusia, kerana hakikat yang diterangkan al-Qur'an adalah hakikat yang diyakini kebenarannya.²¹⁷

²¹⁶ Harun Yahya (2000), *Op. Cit.*, h. 16

²¹⁷ Sayyid Qutb (2000), *Op. Cit.*, h. 38

4.2.3 Alam dicipta dengan tujuan

Sains berpendapat kejadian atau kewujudan alam ini adalah satu perkara asal (*natural*) dan mengikut hukum alam semulajadi (*law of nature*).²¹⁸ Kenyataan ini adalah bagi menolak kewujudan pencipta. Dengan menerima bahawa Allah sebagai pencipta bermakna mereka terpaksa menerima peraturan-peraturan dan tunduk pada kehidupan beragama. Manusia ingin membebaskan diri mereka dari kongkongan sistem dan peraturan dan memilih jalan hidup yang bebas dan menyeronokkan bagi mereka. Allah menjelaskan di dalam al-Qur'an²¹⁹ bahawa setiap kejadian dan ciptaannya ada maksud dan matlamatnya yang tersendiri.

Ayat-ayat al-Qur'an menjelaskan bahawa ciptaan Allah mempunyai tujuan dan matlamatnya sendiri dan mengikut perencanaannya. Manusia pula adalah kemuncak kepada ciptaan Allah. Setiap yang ada di langit dan di bumi adalah sedia untuk dieksloitasi oleh manusia mengikut aturan yang disediakan oleh Allah. Sesetengah manusia menafikan hakikat bahawa alam semesta adalah satu realiti atau kebenaran dan bukanlah satu ilusi atau fantasi semata-mata.²²⁰

Firman Allah S.W.T. :

وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَعِبَيْنَ ﴿٦﴾ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا
بِالْحَقِّ وَلَكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٧﴾

²¹⁸ Ibid, h. 45

²¹⁹ Surah Sad (88) : 27

²²⁰ Hairuddin Harun (1992), *Op. Cit.*, h. 29

Maksudnya :

“Dan tidaklah Kami menciptakan langit dan Bumi serta segala yang ada di antara keduanya, secara main-main. Tidaklah Kami menciptakan keduanya (serta segala yang ada di antaranya) melainkan kerana menzahirkan perkara-perkara yang benar ; akan tetapi kebanyakan mereka tidak mengetahui (hakikat itu)”.²²¹

(Al-Dukhān (44) : 38-39)

Di dalam membincangkan permasalahan kosmologi terutama berkenaan dengan penciptaan alam semesta, saintis tidak menitik beratkan tujuan alam ini diciptakan. Saintis berusaha keras menyelidiki bagaimana alam ini terjadi bukannya kenapa ia wujud atau dijadikan. Namun terdapat saintis yang menemui Tuhan di dalam pengkajian saintifik mereka.²²²

Einstein turut mengakui bahawa penciptaan alam ini mempunyai tujuan apabila beliau berkata Tuhan tidak bermain dadu.²²²



Di dalam Islam, perkara yang paling penting untuk difahami berkenaan dengan kewujudan alam ini ialah kenapa ia diwujudkan. Adakah ciptaan Allah ini adalah semata-mata sebagai satu permainan atau adakah ia mempunyai matlamat-matlamat yang khusus ? Al-Qur'an menjelaskan bahawa manusia dicipta sebagai khalifah untuk memakmurkan bumi Allah ini. Dengan itu alam ini adalah diciptakan untuk manusia bagi melaksanakan peranannya sebagaimana yang ditetapkan oleh Allah.

²²¹ Allan Sandage (1998), *Science Finds God*, *Newsweek*, 27 Julai 1977, h. 44

²²² Dr. Adel M.A. Abbas (2000), *Singgasananya Di atas Air : Penciptaan Alam Semesta Menurut al-Qur'an dan Sains*, Terj. Burhan Wirasubrata, Jakarta : Penerbit Lentera, h. 22

4.2.4 Mula ciptaan dari asap

Dari segi astronomi, asap di ruang angkasa yang bercahaya adalah terdiri daripada partikel-partikel elektron, proton, neutron, neutrinos dan radiasi foton. Asap ini ialah asal-usul yang menjadi permulaan bintang dan galaksi. Asap ini dinamakan nebula terdiri daripada gas-gas hidrogen, helium dan debu proton, elektron bersama neutron yang berapungan di angkasa lepas.²²³

Perkataan nebula berasal dari perkataan Latin bererti awan. Ada nebula yang dicerahkan oleh cahaya bintang-bintang yang berdekatannya. Ada juga nebula yang mengeluarkan cahayanya sendiri dan ini ialah merupakan kewujudan bintang pada peringkat permulaan. Sehingga ke hari ini saintis tidak mengetahui bagaimana wujudnya bahan nebula ini di dalam angkasa lepas.²²⁴

Prof. Yoshihide Kozai dari Universiti Tokyo, Jepun menyatakan bahawa cakerawala pada satu ketika dahulu pernah ~~berbentuk~~ asap. Terdapat bukti dan tanda-tanda bahawa dahulu seluruh cakerawala hanyalah berupa liputan asap iaitu dengan mengamati bintang baru terbentuk dari asap ini.²²⁵

²²³ Abu Hassan Ali (2002), *Op. Cit.*, j. 5, h. 32

²²⁴ *Ibid.* j.2, h. 12

²²⁵ Abdullah M. Al-Rehaili (2001), *This is the Truth*. Terj. *Mukjizat Abadi : Temuan Ilmiah Mutakhir dan Petunjuk al-Qur'an 14 Abad Silam*, terj. Ir. Jum'an Basalim, Jakarta : Pustaka Firdaus, h. 84-85

Beberapa ilmuan menggambarkan *dukhān* atau asap sebagai ‘kabut’. Tetapi Prof. Kozai menyatakan bahawa istilah ‘kabut’ tidak ada kaitan dengan gambaran asap ini kerana kabut (*mist*) bersifat dingin, sedangkan asap kosmik itu tentulah panas.²²⁶

Menurut sains bahawa ketika bumi berpisah dari matahari ia berbentuk gas yang sangat panas. Gas ini berputar di sekeliling paksinya dan juga beredar di sekeliling matahari sebagai sumber panas. Gas ini kemudiannya beransur-ansur dingin dengan semakin lama masa yang dilaluinya ia menjadi semakin dingin. Pada masa tersebut dan selepasnya gas dan wap air itu naik ke udara. Apabila ia sampai pada lapisan udara yang suhunya sampai ke titik beku, wap air ini turun kembali ke bumi berbentuk hujan. Kemudian terjadilah laut di Bumi.²²⁷ Ini bermakna Bumi terjadi dari gas yang sangat panas. Apabila gas ini menjadi dingin ia menjadi air dan menumbuhkan kehidupan di Bumi.²²⁸ Ini bermakna Bumi berasal (terjadi) dari air yang panas dan dihidupkan (disuburkan) oleh air yang dingin.

Ulama-ulama tafsir seperti Abu Ḥayyān, Ibn Kathīr dan al-Rāzī menafsirkan kalimah *dukhān* yang dinyatakan di dalam al-Qur'an sebagai permulaan kejadian sebagai wap air. Ia juga dikatakan sebagai bermaksud sesuatu yang gelap, sesuai dengan permulaan alam semesta yang keadaannya adalah tanpa

²²⁶ *Ibid.*, h. 86

²²⁷ Abdul Razzaq Naufal (1986), *Op. Cit.*, h.133

²²⁸ *Ibid.*

cahaya. Sayyid Qutb dan Wahbah al-Zuhayli menerima teori sains hari ini yang menyatakan bahawa *dukhān* bermaksud nebula atau asap.

Penulis berpendapat *dukhān* boleh ditakrifkan sebagai wap air yang berbentuk gas. Pada tahap-tahap yang tertentu wap ini akan terkondensasi menjadi air. Dari air inilah bermulanya kehidupan.

4.2.5 Alam dicipta dari air

Alam semesta adalah berasal dari asap. Dari asap inilah wujudnya air. Air adalah sebagai pemangkin dan sumber kehidupan. Malah kehidupan manusia juga bermula dari air, iaitu air mani.

Apabila ditinjau di sini, terdapat persamaan di antara kejadian manusia dengan kejadian alam. Hal ini sesuai dengan suruhan al-Qur'an agar diteliti kejadian alam bagi manusia mengenal diri mereka sendiri.

Sains juga membuktikan bahawa air sebagai 'unsur penting di dalam kehidupan.

4.2.6 Cakerawala-cakerawala diciptakan dahulu sebelum Bumi

Manusia diturunkan ke Bumi dengan keadaan Bumi yang sudah siap sedia untuk dihuni. Allah menyatakan di dalam al-Qur'an bahawa Bumi ini adalah milik manusia untuk memakmurkannya. Untuk menyuburkan Bumi serta melahirkan

pelbagai keseimbangan yang wujud padanya, tentulah elemen-elemen lain perlu ada terlebih dahulu. Setiap satu objek di alam semesta mempunyai pengaruhnya yang tersendiri ke atas Bumi. Bulan, matahari serta objek-objek angkasa lain adalah berperanan mengekalkan keseimbangan ekologi Bumi.

3

Sains tidak dapat mengagak tentang perkara ini. Mereka hanya dapat menentukan umur Bumi iaitu kira-kira beberapa ribu juta tahun yang lampau.

4.2.7 Langit dicipta tujuh lapis

Al-Qur'an menyatakan dengan jelas bahawa langit diciptakan sebanyak tujuh lapisan. Pada setiap lapisan pula mempunyai penghuni-penghuni. Sains turut menemui tujuh lapisan udara di luar Bumi kita yang dapat dikaitkan dengan tujuh lapisan ini.

4.2.8 Alam dicipta dalam enam masa

Kitab Taurat dan Bible menerangkan urutan perciptaan yang mengambil masa enam hari.²²⁹ Di dalam al-Qur'an turut dinyatakan bahawa penciptaan alam semesta ini mengambil masa enam hari. Namun hari yang dimaksudkan di sini tidak sama dengan hari-hari pada ukuran dunia hari ini. Kerana itulah istilah *ayyām* di dalam al-Qur'an diterjemahkan sebagai masa bukannya hari.²³⁰

²²⁹ Louis Hoyack, *De Onbekende Koran*, Terj. Haji Moenawar Jasien Irawan (1982), *Al-Quran Dalam Studi Perbandingan*, Bandung : Pt. Al-Ma'arif, h. 92

²³⁰ Maurice Bucaille (1978). *Op. Cit.*, h. 134-135

Masa itu sendiri ialah satu persepsi. Ia adalah satu detik yang dibandingkan dengan detik yang lain. Seseorang itu merumuskan persepsi ‘masa’ dengan membandingkan detik yang dia hidup dengan apa yang disimpannya di dalam kotak ingatannya. Jika perbandingan ini tidak dibuat, persepsi masa tidak akan ada.²³¹

3

Sains telah membuktikan bahawa masa adalah satu persepsi. Masa itu adalah relatif atau bergantung kepada pencerapnya. Kita mengetahui wujud sesuatu masa itu dengan menandakannya dengan alat pengukur masa seperti jam. Masa sebenarnya tidak wujud. Materialists percaya bahawa masa, seperti juga jirim, adalah absolut iaitu ia datang dari eterniti dan berterusan hingga ke eterniti.²³²

Relativiti masa dapat dijelaskan seperti apabila kita bermimpi. Apa yang kita rasakan berlaku berjam-jam lamanya sebenarnya hanya mengambil masa beberapa minit atau saat sahaja.²³³



Relativiti masa turut dinyatakan di dalam al-Qur'an.²³⁴ Kisah *Ashabul Kahfi* merupakan contoh relativiti masa di mana mereka menyangka bahawa

²³¹ Harun Yahya (2001), *Timelessness and the Reality of Fate, Op. Cit.*, h. 60

²³² *Ibid.*, h. 10

²³³ *Ibid.*, h. 6

²³⁴ Lihat surah al-Isrā' (17) : 52, Yūnus (10) : 45, al-Mu'minūn (23) : 112-114, al-Hajj (22) : 47, al-Mā'arij (70) : 4, al-Kahfī (18) : 11-12, 19, al-Baqarah (2) : 259

mereka hanya tidur selama satu hari sahaja sedangkan masa sudah berlalu selama 100 tahun.

Dengan ini pernyataan enam masa yang dinyatakan di dalam ayat dapat diterima sebagai satu tempoh penciptaan alam walaupun tidak dapat dipastikan jarak masa tersebut.

4.2.9 *Alam semesta mengembang*

Pengembangan alam semesta adalah bukti paling penting alam semesta dicipta dari tiada. Sains moden hanya mengetahui fakta ini pada kurun ke 20.²³⁵ Alam semesta mengembang telah dijelaskan di dalam al-Qur'an surah al-Zariyāt.

Menurut Abu Hasan Ali dan Dr. Mansour, perkataan *lamūsiūn* di dalam ayat tersebut boleh diterjemahkan sebagai ‘memperluaskan’ yang bermaksud mengembang.



Ahli-ahli tafsir seperti Abu Ḥayyān, Ibn Kathīr, Al-Qāsimī dan Al-Rāzī juga menafsirkan perkataan *lamūsiūn* sebagai memperluaskan. Tafsiran ini adalah selari dengan kenyataan sains bahawa alam semesta ini mengembang dan menjadi semakin luas dengan peredaran masa. Dengan ini bolehlah diterima teori alam semesta mengembang.

²³⁵ Harun Yahya (2000), *Op. Cit.*, h. 10

4.2.10 Bumi sebagai pusat alam

Bumi merupakan satu tempat yang sangat sesuai sebagai tempat tinggal berbanding dengan planet-planet lain dalam sistem suria. Jarak bumi dari matahari, fungsi lautan,²³⁶ gunung dan sebagainya adalah contoh kepada keseimbangan ekologi. Bila dibandingkan bumi dengan planet lain, tambah jelas ia dicipta khusus untuk manusia. Contohnya air, satu sebatian yang sukar ditemui di angkasa. Air dalam bentuk cecair hanya wujud di planet kita dari planet-planet lain di dalam sistem suria. Tambahan pula, 70 % dari dunia diliputi air. Berjuta hidupan hidup dalam medium ini. Pembekuan air, kapasitinya untuk menarik dan menyimpan haba, kewujudan sejumlah besar air dalam bentuk lautan dan penyebarannya saksama haba ke seluruh dunia adalah ciri-ciri eksklusif bumi yang tidak terdapat di planet lain.²³⁶

Firman Allah S.W.T. :

اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بَنَاءً وَصَوْرَكُمْ فَأَخْسَنَ
صَوْرَكُمْ وَرَزَقَكُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ
الْعَالَمِينَ

Maksudnya :

“Allah yang menjadikan Bumi sebagai tempat penetapan untuk kamu, dan langit sebagai bumbung yang kukuh ~~binaannya~~ dan Ia membentuk kamu lalu memperelokkan rupa kamu, serta dikurniakan kepada kamu dari benda-benda yang baik lagi halal. Yang demikian (kekuasaannya

²³⁶ Harun Yahya (2000), *Op. Cit.*, h. 70. Lihat juga Baharrudin Zainal (1989), *Op. Cit.*, h. 57 dan A.R. Sjahab (1969), *Qur'an dan Ruang Angkasa*, Bandung, Japi Surabaya al-Ma'arif, C. 2, h. 11

dan kemurahanNya) ialah Allah, Tuhan kamu: maka nyatalah kelebihan dan kemurahan Allah, Tuhan sekalian alam”

(Ghāfir (54) : 64)

Sains menyatakan bahawa Bumi adalah satu planet yang tidak istimewa. Ia adalah satu planet yang kebetulan sesuai didiami oleh manusia kerana kedudukan dan komposisinya. Saintis, dalam menghuraikan kedudukan Bumi di alam semesta, menyatakan bahawa Bumi adalah planet yang tidak istimewa yang terletak di pinggir galaksi yang tidak istimewa. Galaksi Bima Sakti merupakan sebahagian daripada kumpulan galaksi yang longgar yang terletak di luar gugusan galaksi-galaksi. Dengan itu lokasi kita adalah tidak istimewa.²³⁷

Pernyataan ini sebenarnya adalah bagi menolak kewujudan pencipta. Dengan menyatakan bahawa ia tidak istimewa dan terjadi secara kebetulan adalah sama dengan mengatakan bahawa ia wujud dengan sendirinya dan tanpa tujuan. Allah telah memberikan kedudukan yang istimewa kepada manusia dengan melantik mereka sebagai khalifah.²³⁸ Dengan ini Bumi adalah satu planet pilihan kerana ia menjadi kediaman kepada makhluk pilihan Allah.

4.2.11 Letupan besar

Letupan besar di dalam al-Qur'an tidak mengenai mula-mula ciptaan tetapi akhiran ciptaan. Teori Letupan Besar sebagai teori awal kewujudan alam semakin mendapat tempat di dalam dunia sains hari ini. Teori ini tidak dapat

²³⁷ Joseph Silk (1989) *Op. Cit.*, h. 2

²³⁸ Lihat surah al-Baqarah (2) : 30, Ṣad (38) : 26, al-Rā' d (13) : 129

dipastikan kesahihannya di dalam al-Qur'an kerana tiada ayat khusus yang menyatakan tentang hal ini. Namun di dalam al-Qur'an terdapat banyak ayat-ayat yang menyebut tentang letusan besar yang mengegarkan Bumi dan bakal memusnahkan cakerawala ini. Namun ayat-ayat yang menyebut tentang letusan besar di dalam al-Qur'an semuanya adalah berkisar kepada akhiran alam semesta, bukannya awal wujud, iaitu ketika berlakunya hari Kiamat.

Letusan besar yang dianggap sebagai pencetus kepada kewujudan alam ini oleh sains tidak dapat dibuktikan kebenarannya oleh al-Qur'an. Muḥammad Ismā'īl Ibrahīm berpendapat bahawa proses letusan besar berlaku dalam proses pemecahan *sadīm*.²³⁹ Gambaran yang paling hampir kepada konsep letusan besar sebagai awal kemunculan alam ialah maksud *fatq* di dalam surah al-Anbiyā' ayat 30. Namun ulama tafsir tidak menafsirkan perkataan *fatq* sebagai satu letusan besar tapi pemisahan atau pemecahan kepada struktur *ratq*.

Mengikut kaedah tafsir apabila sesuatu ayat itu tidak diperincikan maklumatnya maka kenyataan ayat itu harus diterima seperti yang termaktub secara umum. Dengan itu konsep letusan besar sebagai awal kejadian alam boleh diterima berdasarkan bukti-bukti yang dikemukakan oleh sains dan ia sendiri tidak bercanggah dengan maksud umum al-Qur'an.

²³⁹ Muḥammad Ismā'īl Ibrahīm (t.t.), *Al-Qur'ān wa 'Ijāzuhu al-'Ilmi*, Beirut : Dar al-Fikr al-'Arabi, t.c., h. 61

4.2.12 Alam ada akhir

Kosmologi telah menunjukkan bahawa setiap bintang yang ada dilangit mempunyai tempoh umur masing-masing dan tidak akan kekal buat selama-lamanya. Ini membawa rumusan bahawa alam semesta juga mempunyai had umur tertentu. Alam semesta akan pecah berkecaci dalam proses yang dinamakan “*Big Squeeze*” atau *Big Crunch*.²⁴⁰

Satu persoalan yang sering timbul dikalangan saintis ialah samada alam ini akan mengecut semula selepas *Big Bang* sehingga menjadi *Big Crunch*. Hal ini dipercayai ditentukan oleh *dark matter* (jisim kelam). Jika jumlah jisim samada yang cerah atau kelam melebihi sesuatu had, maka alam ini akan mengecut semula dan hancur di dalam *Big Crunch*. Menurut Hawking, kiamat tidak akan berlaku sekurang-kurangnya untuk sepuluh ribu juta tahun lagi!²⁴¹

Dianggarkan satu objek dengan saiz yang cukup besar untuk menyebabkan kepupusan hampir seluruh makhluk akan menghentam Bumi setiap beberapa juta tahun. Menurut pensyarah Fizik Angkasa Universiti Malaya, Prof. Madya Dr. Mohd. Zambri Zainuddin, asteroid yang terkeluar dari jalur asteroid menimbulkan ancaman terhadap Bumi selain komet iaitu gabungan ais, debu dan batu yang mengorbit matahari serta meteor iaitu pecahan kecil asteroid.²⁴²

²⁴⁰ Zakaria Awang Soh (1990), *Op. Cit.*, h. 55

²⁴¹ Stephen Hawking (1996), *Op. Cit.*, 64-65

²⁴² Maizura Ismail (2003), *Berita Harian*, Khamis 18 September 2003, h. 15

Menurut sains, jika satu dari planet keluar dari orbit yang seimbang itu (mungkin dari perlanggaran antara Bumi dengan asteroid atau meteor), seluruh aturan akan menjadi tidak seimbang dan akan berlaku kiamat. Komuniti sains cuba untuk mengelakkakn perkara ini dari berlaku dengan mencuba memecahkan asteroid kepada seberapa banyak pecahan. Dengan itu jika ia jatuh ke Bumi, kesannya tidaklah sebegitu besar.²⁴³

Al-Qur'an menyatakan dengan jelas bahawa alam semesta ini akan hancur dan musnah akhirnya. Apabila tiba saatnya kelak, malaikat Israfil akan meniupkan sangkakala menandakan kesudahan alam semesta ini. Segala yang ada di alam ini akan lenyap. Dengan itu teori-teori sains seperti Teori Keadaan Mantap yang menolak bahawa alam ini akan musnah adalah tertolak.

4.2.13 Penciptaan semula alam semesta

Alam semesta seolah-olah bersilih ganti, iaitu pengembangan diikuti oleh pengecutan dan sebaliknya. Tempoh masa pengembangan dan pengecutan dikatakan 30,000 juta tahun. Dalam setiap putaran, semua fasa struktural kitaran terdahulu mengulangi diri sendiri.

Saintis seterusnya meramalkan bahawa-bola padat super yang tunggal dari jisim dan tenaga iaitu atom kuno yang terbentuk dari galaksi-galaksi yang runtuh akan melantun semula dan pengembangan mendadak akan menghasilkan generasi baru galaksi-galaksi, bintang dan sebagainya seperti sebelum ini.

²⁴³ *Ibid.*

Allah menegaskan hal ini di dalam al-Qur'an.²⁴⁴ Maksudnya ialah bahawa kosmos ini ditukar dengan yang baru dengan cara baru setelah selesai tujuan menjadikannya yang pertama kali.²⁴⁵

Menurut al-Sa'dī²⁴⁶ di dalam bukunya²⁴⁶, alam ini asalnya adalah satu kemudian ia akan terpisah (proses *ratq* dan *fatq*), pada hari kiamat Allah akan mengulangi semula seperti mula kejadianya.²⁴⁷ Bagaimanapun Dr. Hikmat di dalam kitab tafsirnya membawa hadith yang diriwayatkan oleh al-Tabari dengan sanad yang sahih daripada Mujahid bahawa tafsir ayat tersebut merujuk manusia yang akan dibangkitkan semula dalam keadaan asalnya iaitu tidak berpakaian dan berkaki ayam.²⁴⁸

Teori sains hari ini membayangkan bahawa alam semesta akan wujud semula selepas ia musnah. Ia akan lahir semula seperti ia mula-mula diwujudkan. Pandangan ini pada dasarnya tidak bercanggah dengan al-Qur'an yang menyatakan tidak mustahil konsep penciptaan semula, seperti mana manusia diciptakan semula setelah hancur luluh dimamah bumi. Walaupun penciptaan semula alam semesta tidak dinyatakan dengan jelas di dalam al-Qur'an penulis berpendapat teori sains mengenai penciptaan semula alam semesta boleh diterima.

²⁴⁴ Lihat surah Ibrahim (52) : 48

²⁴⁵ Jamāl al-Dīn al-Fandī (1972), h. 96

²⁴⁶ Buku ini memenagi hadiah pertama di Ekspo Buku Antarabangsa di al-Syariqah

²⁴⁷ Dr. Dāwūd Salmān al-Sa'dī (1999), *Asrār al-Kawn fī al-Qur'ān*, Beirūt : Dar al-Harf al-Arabī, C. 2, h. 46-47

²⁴⁸ Dr. Hikmat bin Basyīr bin Yāsīn (1999), *Tafsīr al-Saḥīḥ*, Madinah : Dar al-Ma'āsir, h. 399

4.3 Model-model alam semesta sebagai perbandingan

Teori-teori alam semesta juga turut mengemukakan model, bentuk, dan umur alam semesta. Secara ringkasnya terdapat dua kumpulan rumusan alam semesta yang dapat diterima.²⁴⁹

4.3.1 Teori berasaskan model Letupan Besar

1. Menurut model Einstein-de-Sitter bentuk alam semesta adalah leper. Keadaannya adalah terbuka dan tidak terbatas dan ia akan terus berkembang untuk selama-lamanya.
2. Menurut model Friedmann-Lemaître, bentuk alam semesta ialah hiperbola. Keadaannya adalah terbuka dan terbatas. Model ini meramalkan alam semesta akan terus berkembang selama-lamanya
3. Friedmann-Lemaître turut mengemukakan satu lagi model iaitu alam berbentuk sfera. Ia adalah tertutup dan terbatas. Alam adalah berkembang dan akhirnya hancur kembali
4. Model Lemaitre mengemukakan bentuk alam semesta sfera. Model ini meramalkan keadaannya yang tertutup dan terbatas. Alam terus berkembang dengan fasa kuasi-statik.

4.3.2 Model yang tidak diasaskan kepada model Letupan Besar

1. Model Eddington-Lemaître yang menggambarkan alam semesta berbentuk sfera. Keadaannya adalah tertutup dan terbatas. Alam ini pada mulanya statik kemudian terus berkembang

²⁴⁹ Zakaria Awang Soh (1992), *Kecanggihan Alam Semesta : Antara Wahyu Dengan Pengetahuan Sains*, Bangi : Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia, C. 2, h. 27

2. Model Keadaan Mantap (*Steady State*) yang menyatakan alam adalah berbentuk leper. Keadaannya adalah terbuka dan tidak terbatas. Model ini meramalkan bahawa alam adalah dalam keadaan pegun (tetapi tidak statik)

3

4.3.3 Pandangan al-Qur'an

Menurut Zakaria Awang Soh, kecenderungan adalah kepada model yang menunjukkan bahawa alam ini tertutup dan terbatas dan akan menemui ajalnya kelak.²⁵⁰

Al-Qur'an menyebut tentang konsep tertutup yang membawa makna terhad atau terbatas dari segi ruang dan dari segi masa

Firman Allah :

سَتَّجَ أَسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى ① الَّذِي خَلَقَ فَسُوْيٰ ② وَالَّذِي قَدَرَ فَهَدَى ③
وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى ④

Maksudnya :

"Bertasbihlah mensucikan nama Tuhanmu Yang Maha Tinggi (dari segala sifat-sifat kekurangan). Yang telah menciptakan (sekalian makhlukNya) serta menyempurnakan kejadiannya dengan kelengkapan yang sesuai dengan keadaannya. Dan yang telah mengatur (keadaan makhluk-makhlukNya) serta memberikan hidayah pertunjuk (ke jalan keselamatannya dan kesempurnaannya). Dan yang telah mengeluarkan tumbuh-tumbuhan untuk binatang-binatang ternak"

(al-A'�ā (19) : 1-3)

²⁵⁰ Zakaria Awang Soh (1990), *Op. Cit.*

Firman Allah S.W.T. :

إِنَّ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدْرٍ

Maksudnya :

“Sesungguhnya Kami menciptakan tiap-tiap sesuatu menurut takdir (yang telah ditentukan)”

(al-Qamar (54): 49)

Firman Allah S.W.T. :

الَّذِي لَهُ وَمُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَمْ يَتَخِذْ وَلَدًا
وَلَمْ يَكُنْ لَهُ شَرِيكٌ فِي الْكِلَافَةِ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدْرَهُ
نَقْدِيرًا

Maksudnya :

“Tuhan yang menguasai pemerintahan langit dan bumi, dan yang tidak mempunyai anak, serta tidak mempunyai sebarang sekutu dalam pemerintahannya: dan Dia adalah yang menciptakan tiap-tiap sesuatu lalu menentukan keadaan makhluk-makhluk itu dengan ketentuan takdir yang sempurna”

(al-Furqān (25) : 2)

Dalam wahyu ini perkataan Arab yang digunakan adalah (قدر) dan (نذر) -

yang membawa makna secara bahasanya ialah menentukan ukuran. Menentukan

ukuran adalah inheren di dalamnya penentuan had atau batas. Adanya had atau batasan adalah pernyataan *mujarad* secara konseptual keadaan tertutup.²⁵¹

Keterbatasan dapat dilihat daripada dua matra yang berlainan kerana batasan berdwimatra iaitu ruang dan masa. Terdapat banyak ayat²⁵² tentang batasan masa di dalam al-Qur'an.²⁵³

Mengenai batasan ruang, alam ini adalah sesuatu yang terus maju dan berkembang. Perkembangan dan kemajuan boleh berlaku sekiranya ada matra ruang dan matra masa pada unsur tenaga dan jirim. Tanpa masa sesuatu unsur tidak dapat berkembang dan maju dan begitulah keadaannya jika tidak ada ruang.²⁵⁴

Al-Qur'an juga mengemukakan keadaan tertutup secara lahiriah. Peristiwa Mi'raj, nabi merentasi langit melalui pintu-pintu yang dijagai malaikat menggambarkan yang alam ini mempunyai tutupan lahirah yang berbentuk pepejal. Selain itu apabila nabi sampai ke Sidratul Mun'taha, baginda diberitahu bahawa itulah had penamat segala-galanya.²⁵⁵

²⁵¹ Zakaria Awang Soh (1992), *Op. Cit.*, h. 31

²⁵² Surah al-Rūm (30) : 8, al-Ra'd (13) : 2, al-Hijr (15) : 85, al-Anbiyā' (21) : 35, Luqmān (31) : 29, Yā Sīn (36) : 38-40, al-Aḥqāf (46) : 3

²⁵³ Zakaria Awang Soh (1992), *Op. Cit.*, h. 31

²⁵⁴ *Ibid.*, *Op. Cit.*, h. 32

²⁵⁵ *Ibid.*, h. 33

Firman Allah S.W.T. :

أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَهَا
وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ

ۚ

Maksudnya :

“(Kalau seolah mereka menyangka Kami tidak berkuasa mengembalikan mereka hidup semula) maka tidaklah mereka memandang ke langit yang ada di sebelah atas mereka (dengan tidak bertiang) bagaimana Kami membinanya (dengan rapi) serta Kami memperhiasinya (dengan bintang-bintang), dan dengan keadaan tidak ada padanya retak-renggang?”

(Qâf (45) : 6)

Firman Allah S.W.T. :

وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَابًا مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ



Maksudnya :

“ Dan kalau Kami bukakan kepada mereka mana-mana pintu langit, kemudian mereka dapat naik melalui pintu itu (pada siang hari yang membolehkan mereka menyaksikan segala kenyataan yang ada)

(al-Hijr (15) : 14)

Konsep retak dan konsep pintu secara lahiriah hanya dikaitkan dengan perkara-perkara yang pejal. Di dalam dua ayat ini konsep retak dan konsep pintu

jelas dikaitkan dengan keadaan lahirah dan bukan dihubungkan dengan hal-hal rohaniah yang abstrak.²⁵⁶

Selain daripada konsep retak dan konsep pintu, al-Qur'an juga menggunakan perkataan ^{شَقٌّ} (انشققت) ²⁵⁷ dan perkataan ^{نَطْرٌ} (نُطِرَتْ) ²⁵⁸ yang membawa makna terbelah. Konsep terbelah dalam keadaan biasa hanya digunakan kepada benda tertutup dan tutupannya berjisim pepejal. Terbelah juga digunakan sebagai pecahan/rekahan yang terjadi kepada sesuatu yang tertutup. Tanggapan ini adalah tanggapan sejagat. Oleh itu perkataan Arab yang digunakan untuk maksud terbelah adalah jelas dikaitkan dengan keadaan alam yang tertutup dan tutupannya itu berjisim pepejal. Dalam keadaan ini seperti kelongsong (shell).²⁵⁹

Selain itu terdapat juga ayat-ayat²⁶⁰ yang menggambarkan keadaan pencairan yang berlaku kepada langit apabila suhu meningkat terlalu amat. Pencairan hanya dapat berlaku kepada pepejal atau benda-benda yang pejal seperti besi, tembaga, emas yang dipanaskan atau ais yang mendapat bahang sinaran. Kesimpulannya, alam semesta ini adalah tertutup dengan sempadan langit dicipta atau dibina daripada bahan pepejal. Sebab itulah langit akan menjadi gelap jika tidak ada cahaya bintang-bintang, samalah keadaannya dengan suatu ruang tertutup yang tidak berlampa. ²⁶¹

²⁵⁶ *Ibid.*

²⁵⁷ Lihat surah al-Rahmān : 37 (55), al-Hāqah (69) : 16, al-Insyiqāq (84) : 1

²⁵⁸ Lihat surah al-Muzammil (73) : 18, al-Infītār (82) : 1

²⁵⁹ *Ibid.*, h. 34

²⁶⁰ Lihat surah al-Ma'arij (70) : 8, al-Rahmān (55) : 37

²⁶¹ *Ibid.*

Al-Qur'an tidak membincangkan tentang bentuk alam semesta secara langsung. Namun ayat-ayat yang digunakan menunjukkan bahawa alam ini tertutup. Perkataan Arab yang bermaksud 'terbelah' digunakan. Perkataan 'terbelah' pada kebiasaannya hanya dikaitkan dengan sesuatu yang berbentuk sfera, bulat atau bundar.²⁶² Maka ayat-ayat ini secara tidak langsung memberi gambaran bahawa alam ini tidak leper.²⁶²

Bentuk bumi juga dinyatakan di dalam surah al-Nāzi'āt ayat 30. Perkataan Arab *daha* bermaksud seperti sebiji telur. Maka terjemahan ayat ini ialah : dan bumi sesudah itu dibentukannya seperti sebiji telur. Inilah bentuk yang bukan sfera tepat yang diwahyukan lebih dari 1400 tahun yang lalu. Perkataan ini sering diterjemahkan sebagai 'dihamparkan' 'dikembangkan', 'diratakan', dan 'dilebarkan'. Terjemahan-terjemahan ini secara tidak disedari telah melindungkan hakikat sebenar pengetahuan sains yang ada pada wahyu tersebut. Terjemahan paling tepat dengan bentuk sfera terdapat dalam *Tafsir al-Kabīr*.²⁶³

◆◆◆

Menurut Dr. Adel , Tuhan menyatakan bahawa langit dan Bumi memiliki *aqta* yang bermaksud wilayah atau diameter. Dengan mengatakan langit dan Bumi berdiameter menunjukkan ia berbentuk bulat atau bujur kerana dua bentuk inilah yang berdiameter.²⁶⁴

Berdasarkan ayat-ayat al-Qur'an dan tafsiran-tafsiran ulama, penulis berpendapat alam ini sifatnya adalah tertutup dan terbatas. Alam ini juga akan

²⁶² Zakaria Awang Soh (1992), *Op. Cit.*, h. 34

²⁶³ Zakaria Awang Soh (1992), *Op. Cit.*, h. 12

²⁶⁴ Dr. Adel M.A. Abbas (2000), *Op. Cit.*, h. 36

berakhir dan musnah. Bentuk alam semesta adalah bulat atau sfera. Secara dasarnya pendapat ini adalah sama dengan model alam semesta yang dikemukakan oleh Friedmann dan Lemaitre.

Jadual 4.3
(Perbandingan Model-model Alam Semesta)

Bil.	Model	Bentuk	Keadaan	Kesudahan
Model-model yang berasaskan model Letupan Besar				
1.	Einstein-de-Sitter	Leper	Terbuka dan tidak terbatas	Berkembang untuk selamanya
2.	Friedmann-Lemaitre	Hiperbola	Terbuka dan terbatas	Berkembang untuk selamanya
3.	Friedmann-Lemaitre	Sfera	Tertutup dan terbatas	Berkembang kemudian hancur
4.	Lemaitre	Sfera	Tertutup dan terbatas	Berkembang dengan fasa kuasi-statik
Model-model yang tidak berasaskan model Letupan Besar				
1.	Eddington-Lemaitre	Sfera	Tertutup dan terbatas	Bermula statik kemudian berkembang
2.	Keadaan Mantap	Leper	Terbuka dan tidak terbatas	Pegun (tetapi tidak statik)
Model yang terkandung di dalam al-Qur'an				
1.	Al-Qur'an	Sfera, bulat atau bundar	Tertutup dan terbatas	Berkembang kemudian hancur

4.4 Penutup

Manusia tidak menjadikan wahyu sebagai asas bagi segala penyelidikan dan pengkajian. Mereka cenderung untuk mencari jalan lain daripada apa yang tersedia ada, kerana itu manusia sentiasa gagal untuk mendapat kepastian.²⁶⁵

Kesamaan teori-teori sains masakini dengan ayat-ayat al-Qur'an yang telah diwahyukan sejak dari 1400 tahun yang lalu tidak dapat diterima sebagai satu kebetulan semata-mata.

Walaupun teori-teori sains yang dikemukakan sering dipersembahkan dalam sesuatu bentuk agar ia tidak mempunyai kaitan dengan agama, namun melalui huraihan-huraian dan perkaitan-perkaitan yang logik, ia boleh digunakan untuk menarik minat golongan yang tidak menyakini kewujudan tuhan. Contohnya menurut Dr. Sulaiman Noordin, walaupun teori Letupan Besar diutarakan dalam acuan mekanis (iaitu tiada pencipta yang terlibat), fakta-fakta yang sama boleh digunakan untuk membuat kesimpulan atau tafsiran dalam acuan pemikiran Islam, sebagai pernyataan mengenai hakikat penciptaan alam.²⁶⁶

Kesungguhan sesetengah golongan menolak teori-teori yang meletakkan pencipta sebagai asas ciptaan menunjukkan betapa manusia ini ingin hidup bebas tanpa kongkongan atau peraturan-peraturan yang ditetapkan oleh agama.

²⁶⁵ Ibid.

²⁶⁶ Dr. Sulaiman Noordin (1997), Kertas Kerja Seminar Ketamadunan Sains dan Teknologi Islam '97, Tajuk : *Al-Qur'an dan Sains*, Universiti Malaya., h. 2