

ALAM SEMESTA DAN ALAM TABIE DALAM¹ KONTEKS PEMBANGUNAN NEGERA

Mahayudin bin Hj Yahaya
mahayuddin.yahaia@unissa.edu.bn
Fakulti Bahasa Arab dan Tamadun Islam
Universiti Islam Sultan Sharif Ali
Brunei Darussalam

ABSTRAK

Kejadian bencana alam dan wabak penyakit merupakan manifestasi daripada perubahan yang berlaku di dalam alam semesta dan kehidupan. Umum mengaitkan kejadian tersebut sebagai suratan takdir, iaitu balasan Tuhan terhadap mangsa-mangsanya. Konsep takdir merupakan salah satu aspek penting dalam disiplin sejarah, falsafah dan agama. Perbahasannya melibatkan alam fizik dan alam sekitar serta kesannya ke atas negara, Ia juga melibatkan hubungan Allah dengan manusia, hubungan Allah dengan alam dan hubungan manusia dengan alam. Persoalannya, bagaimanakah hubungan itu terjadi, dan sejauh manakah kebebasan manusia dan campur tangan Allah di dalam alam? Para sejarawan, tokoh-tokoh ahli falsafah, dan teologi telah memberikan tafsiran masing-masing menurut kaedah ilmu yang mereka gunakan sama ada bersumberkan fakta sejarah, wahyu mahu pun akal. Oleh kerana kaedah ilmu dan sumber yang mereka gunakan berbeza menyebabkan kesimpulan yang mereka ambil juga berbeza-beza. Kajian ini menggunakan kaedah "analisis perbandingan" antara pelbagai disiplin ilmu yang telah digunapakai oleh tokoh-tokoh bidang berkenaan bagi memahami fenomena alam serta perubahan-perubahan yang berlaku dalam alam dan kehidupan serta sebab-sebabnya. Kajian ini berfokus pada alam sekitar dilihat dari perspektif al-Qur'an dan sains. Di antara tajuk-tajuk yang akan dibincangkan termasuklah definisi alam semesta, alam sekitar, hukum alam, bencana alam, kaedah ilmu bagi mentafsirkan kejadian alam, campur tangan Tuhan dan kebebasan manusia, hubungan antara alam ghaib dan alam nyata dan penyelesaiannya menerusi kaedah "aruhan"; dan teori kejadian dan pemeliharaan Tuhan, dan diakhiri dengan kesimpulan dan cadangan.

Kata kunci: alam semesta, alam sekitar, sains metafizik, sains fizik, sains Islam

Pendahuluan

Sebelum kedatangan Islam dan Kerasulan Nabi Muhammad *sallallahu `alaihi wa sallam*, umat manusia telah didominasi oleh kepercayaan karut, sesat dan tahayul berunsur mitos dan legenda yang menjadi amalan dan tradisi masyarakat, sama ada di Barat maupun di Timur. Adat dan amalan tradisi yang diamalkan ini dicampuraduk antara kebenaran dan kepalsuan. Manusia mencipta undang-undang dan peraturan sendiri berdasarkan kemahuan dan kepentingan puak masing-masing. Oleh itu tidak wujud keseragaman dalam penggubalan dan pelaksanaan undang-undang dan peraturan oleh sebab kemahuan dan cita rasa setiap puak itu berbeza-beza. Oleh yang demikian, undang-undang ciptaan manusia sering berubah-ubah mengikut peredaran masa dan waktu; nilai kehidupan manusia termasuk nilai etika atau moral turut berubah dan tidak ada yang bersifat kekal dan mutlak. Perkara ini sudah tentu berbeza dengan hukum dan peraturan Allah, sama ada di langit atau di bumi, yang bersifat kekal, mutlak dan seragam sesuai dengan keperluan makhluk yang dijadikan-Nya.

Alam semesta

Alam semesta (*cosmos* atau *universe*) mempunyai pengertian yang sangat luas, iaitu mengenai segala yang terdapat di mana-mana sahaja, termasuk segala planet bintang ciptaan Allah Ta'ala. Bilangan bintang di galaxy dianggarkan kira-kira hamper 100 bilion.² dan kesemuanya beredar di orbit, termasuk sistem sola.³

Hingga kini terdapat 19 teori mengenai alam semesta. Teori yang terawal dikenali sebagai teori "gelombang atau kitar" (*oscillation*). Menurut teori ini, alam semesta berputar dalam bentuk "cycle" tanpa ada kesudahan antara pengembangan dan pengucupan. Teori ini dinamakan "Brahmanda" atau "Usia Alam Semesta" (*cosmic Egg*) yang dikemukakan oleh Saintis Hindu, Rigveda pada abad ke-15-12 S.M. Diikuti dengan teori "Alam Anaxagoria" pada abad ke-5 S.M. oleh ahli falsafah Yunani, Anaxagoras. Beliau berpendapat bahawa asal kejadian alam semesta adalah campuran pelbagai ramuan daripada unsur-unsur kekal (*infinite*) yang tersangat kecil dan tidak seragam. Pada akhir abad ke-5 S.M. muncul pula "teori Atom" yang diperkenalkan oleh seorang lagi ahli falsafah Yunani iaitu Leucippus. Beliau mengatakan bahawa alam semesta terjadi berpunca daripada unsur yang paling kecil yang dinamakan "atom" dan tidak akan musnah. Pada abad ke-4 S.M. muncul pula Aristotle bagi memperkenalkan teori "Pemusatan Bumi" (*geocentric*) yang mengatakan alam semesta berpusat pada bumi dan dikelilingi oleh planet bintang. Walaupun, katanya, saiz alam semesta terbatas (*finite*) tetapi ia kekal abadi. Ia mengandungi lima unsur, iaitu

¹ Kertas kerja ini telah dibentangkan dalam persidangan *Islamic Studies & Civilizations International Conference 2016*, 7th-8th May 2016, Hotel Putre, Kuala Lumpur, Malaysia.

² Zahir Uddin Siddiqul, dlm. Mohammad Ilyas (ed.), *The Unity Of Science and Religion*, A.S. Noordeen, Malaysia, hlm.45

³ Al-Qur'an, surah al-Anbiya` (21): 33; surah Yasin (36): 40

api, udara, tanah, air dan ruang (*aether* - bagi menyifatkan ruang kosong diluar kawasan bumi). Pada abad ke-3 S.M. muncul pula ahli-ahli falsafah Stoik Yunani yang mengatakan bahawa alam semesta tidak kekal (*finite*) dan dikelilingi oleh ruang kosong yang kekal (*infinite*). Kata mereka alam semesta sentiasa berubah-ubah ibarat makhluk gergasi hidup yang berpusat pada matahari dan bintang-bintang dan berinteraksi antara satu sama lain; andainya berlaku perubahan ke atas mana-mana pihak akan memberi kesan kepada yang lainnya. Mereka juga percaya bahawa alam ini berputar seperti rodar. Pada abad yang sama muncul pula teori yang mengatakan bahawa alam semesta berpusat pada matahari (*heliocentric*) dan bukan pada bumi atau planet dan sekali gus menolak teori yang dikemukakan oleh Aristotle dan Ptolemy yang mengatakan alam semesta berpusat pada bumi (*geocentric*). Ptolemy, seorang ahli matematik dan astronomi Mesir-Romawi pada abad ke-2M menyokong teori *geocentric* yang diperkenalkan oleh Aristotle.

Pada abad ke-6M. ahli-ahli falsafah Kristian dan Yahudi menolak teori orang-orang Yunani yang mengatakan alam semesta bersifat kekal (*infinite*) tetapi bersifat tidak kekal (*finite*). Idea alam tidak kekal ini disokong oleh ahli-ahli teologi Islam termasuk al-Kindi (abad ke-9M.) dan Imam al-Ghazali pada abad ke-11M. Selepas itu muncul pula tokoh-tokoh falsafah dan sains dari Barat yang kembali menyokong teori alam semesta yang bersifat kekal. Antaranya ialah Nicolaus Copernicus, ahli astronomi Poland yang menggunakan model teori “geocentric Maragha” yang diperkenalkan oleh Ibn al-Shatir bagi menyokong teori *Heliocentric*. Rene Descartes ahli falsafah Perancis pada abad ke-17M. Diikuti oleh Sir Isaac Newton (1687) Thomas Wright (1750), Immanuel Kant(1755) Johann Heinrich Lambert dan Pierre-Simon Laplace (1796).

Pada awal abad ke20 telah muncul Albert Einstein yang menolak teori Newton yang mengatakan alam semesta bersifat statik dan stabil dan tidak berlaku proses pengembangan atau pengecutan. Teori Albert Einstein ini kemudiannya telah diperkembangkan oleh Ubbie (1829) berikutan penemuan rediasi yang terselindung di sebalik gelombang mikro alam semesta (*cosmic microwave background radiation*) oleh Arno Penzias dan Robert Wilson pada tahun 1965 yang kemudiannya melahirkan teori “Semesta Tertutup” (Big Bang). Teori ini mengatakan bahawa alam semesta terjadi daripada jirim kecil yang kekal (*infinite*) sejak kira-kira 13 atau 14 bilion tahun yang lalu. Sejak itu jirim tersebut mengembang hingga sampai ke tahap yang ada pada hari ini. Teori ini kemudiannya digunakan oleh Alexander Friedmann (1922).

Alexander Friedmann adalah seorang ahli matematik dan kosmologi Russia yang terkenal dengan teori Big Bang. Beliau telah mengambil dua model pengembangan alam semesta berasaskan teori “Penyamaan relatif am” (*general relativity equation*) oleh Einstein. Model pertama dinamakan “Kelengkungan Positif” (*positive curvature*) atau “Angkasa Sfera” (*spherical space*), model kedua, “Kelengkungan negative” (*negative curvature*) atau “Angkasa Hiperbola” (*hyperbolic space*). Hasil daripada kajian ini beliau mendapati bahawa alam semesta ini mengembang dan setelah itu menguncup atau mengecil atau tertutup disebabkan oleh sistem graviti yang akan mengakibatkan letupan besar berlaku dan diikuti dengan kehancuran dan kemusnahan alam semesta secara total.

Rengkasnya, ahli-ahli falsafah dan sains tidak mencapai kata sepakat mengenai alam semesta; ada yang mengatakan ia kekal (*infinite*) dan ada pula yang mengatakan tidak kekal (*finite*). Kedua-dua tafsiran ini diperolehi menerusi kajian ilmuberfokus kosmologi, iaitu ilmu yang membincangkan asal usul serta perubahan dan kesudahan alam semesta. Sepertimana yang diketahui umum bahawa ilmu sains berfokus pada jirim (*matter*), iaitu asal kejadian alam semesta serta perubahan dan kesudahan alam semesta, sementara ilmu falsafah mengkaji keadaan sebelum terciptanya alam semesta yang dikenali sebagai “alam metafizik”. Dengan sebab itu ramai dalam kalangan ahli-ahli falsafah Yunani mengatakan alam semesta bersifat kekal seperti tuhan atau bayangan tuhan, sementara para saintis moden dan tokoh-tokoh agama mengatakan tidak kekal berdasarkan keadaan jirim yang tidak kekal, seperimana yang dibuktikan dalam teori “Big Bang”.

Para saintis moden percaya bahawa manusia sekarang berada di alam semesta yang bergerak dan mengembang secara terbatas; dan kesemua jirim (*matter*), tenaga (*energy*) dan ruang (*space*) alam semesta pada satu ketika nanti akan terhimpit dan menjadi terlalu kecil sehingga meledak dan meletup dengan letupan besar yang dikenali sebagai “The Big Bang”.⁴

Dalam kajian ini saya tidak akan membincangkan mengenai teori Big Bang atau “semesta tertutup”, tetapi lebih berfokus kepada hukum alam tabii di dilihat dari perspektif falsafah, agama dan sains.

Alam Tabie

Yang dimaksudkan dengan “alam tabie” ialah alam fizikal yang bersifat bendaan atau jirim yang boleh dilihat dan dikaji menerusi akal, pancaindera dan deria; berbeza dengan alam metafizik yang bersifat ghaib yang tidak boleh dilihat dan dikaji menerusi akal. Alam sekitar juga merujuk kepada alam tabii. Namun begitu, terdapat pelbagai tafsiran mengenai alam tabii. Menurut Plato, alam tabii ialah alam yang dirasai oleh pancaindera dan ia merupakan bayangan daripada bentuk yang bersifat kekal. Yang dimaksudkan dengan yang kekal itu ialah “kebaikan” (*good*). Apakah yang dimaksudkan dengan kebaikan itu tidak pula dijelaskan oleh beliau. Menurut Lindsay, penterjemah buku karangan Plato, *The Republic* bahawa yang dimaksudkan dengan kebaikan itu ialah akhlak atau boleh jadi juga Tuhan atau roh.⁵ Menurut Plato, alam yang berubah-ubah ini adalah manifestasi bentuk yang kekal dan baik: baik bagi manusia dan baik bagi dirinya. Plato juga menyatakan kebaikan adalah sumber segala kejadian dan daripadanyalah lahir segala jenis ilmu dan menerusinya akal dapat mengetahui ilmu. Pada umumnya

⁴ *Cosmological Theories Through History*, <http://www.physicsoftheuniverse.com/topics/bigbang.html>.

⁵ *Plato's Republic*, 1964. terjemahan A.D. Lindsay. New York: Everyman's Library Dutton, hlm. xxxvii, dan di sana sini dalam bgh “Introduction”

Plato sangat menyanjungi akal, dan akallah yang menentukan segala hukum dan perubahan yang berlaku pada bendaan atau alam nyata.⁶

Pandangan Plato tentang alam tabii sebagai manifestasi roh (kebaikan atau Tuhan) itu telah mempengaruhi Aristotle (sepertimana yang dinyatakan di atas) dan seterusnya sarjana-sarjana Islam seperti al-Farabi dan Ibn Sina atau lainnya yang mendukung aliran “Neo-Platonisme”. Mereka mengatakan bahawa alam ini bersifat *qadim* seperti Tuhan kerana ia mengandungi unsur kekal (atau Tuhan “the Good” mengikut istilah Plato) seperti roh dalam diri manusia. Roh inilah yang akan dibangkitkan di hari pembalasan tanpa jasad.

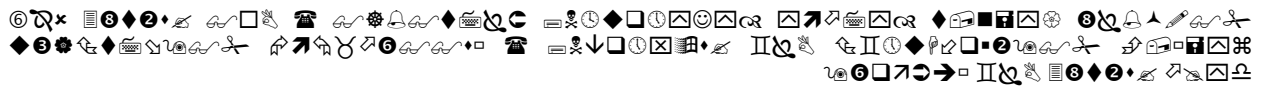
Pandangan ini tidak dipersetujui oleh Imam al-Ghazali *rahimahullah* dan menganggapnya kufur. Ibn Rusyd juga turut tidak bersetuju dengan pandangan Plato dan pendukung-pendukung aliran Neo-Platonisme”. Menurut Ibn Rusyd dalam bukunya *Manahij al-`addillah fi `aqa`id al-millah*⁷, kegagalan mereka yang paling besar ialah kerana mereka tidak dapat membezakan antara ilmu Allah dengan ilmu manusia atau alam ghaib dengan alam nyata. Justeru, hal inilah yang menyebabkan timbulnya anggapan bahawa alam tabii bersifat *qadim* seperti Tuhan. Selain daripada itu mereka juga menganggap Tuhan hanya mengetahui diri-Nya atau perkara-perkara yang besar sahaja (*kulliyyat*) dan tidak mengetahui perkara yang kecil-kecil (*juj`iyyat*). Umumnya ahli-ahli falsafah lebih cenderung kepada penggunaan akal daripada wahyu. Kesan daripada pengaruh akallah maka lahirnya pelbagai jenis ilmu, termasuklah ilmu falsafah, logik dan sains. Tujuan ilmu-ilmu ini tidak lain ialah untuk mengetahui rahsia dan hukum alam.

Hukum Alam Tabie

Hukum alam tabie adalah hukum ciptaan Allah *Subhanahu wa Ta`ala* di samping hukum agama atau dipanggil hukum fikah. Hukum fikah lebih mudah difahami berbanding dengan hukum alam kerana hukum fikah telah dinyatakan dengan jelas di dalam al-Qur`an dalam ayat *muhkamat*, sama ada *hukum ibadat*, *mu`amalat*, *munakahat* dan *jinayat*. Hukum alam sifatnya kurang jelas yang memerlukan kajian dan pemahaman yang mendalam yang terkandung dalam ayat *kauniyat* atau ayat *mutasyabihat*. Hukum alam tabii, misalnya, berkait rapat dengan ilmu sains fizik, astronomi dan metemetik.

Hukum alam tabii ini adalah hukum dan peraturan Allah yang bersifat mutlak, tetap dan tidak berubah, yang berubah ialah alam dan manusia sama ada dari segi fizikal, mental atau spiritual sedangkan hukum atau sistem hidup manusia dan alam tabii, tumbuhan dan haiwan itu sendiri tetap dan tidak berubah. Hal ini boleh diibaratkan seperti gasing yang berpusing sedangkan paksinya kekal di tempatnya. Demikian halnya dengan hukum alam dan kehidupan bertindak sebagai paksi yang mengawal putaran alam dan hidup manusia dengan segala keperluan dan kepentingan kedua-duanya.

Setiap perubahan dan perkembangan yang berlaku dalam alam dan diri manusia perlu disesuaikan dengan hukum dan peraturan Allah Ta`ala yang sudah ditentukan sejak azali. Allah Ta`ala menjadikan hukum dan peraturan alam ini lengkap dan sempurna serta seimbang, yakni tidak keterlaluan dan tidak pula berlaku pertembungan antara hukum dan peraturan-Nya; kesemuanya tersusun rapi, seimbang dan sesuai bagi kehidupan manusia dari mula hingga ke akhirnya. Firman Allah:



maksudnya: “Yang telah menciptakan tujuh petala langit berlapis-lapis. Kamu sekali-kali tidak melihat pada ciptaan Tuhan Yang Maha Pemurah sesuatu yang tidak seimbang. Kerana itu lihatlah berulang-ulang, adakah kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang?”⁸

Hubungan Allah dengan alam dan kehidupan adalah positif dan efektif. Sifat Allah Ta`ala juga positif dan tidak ada yang negatif: sebagaimana tasawur orang kafir Parsi bahawa Tuhan itu ada dua iaitu Tuhan Baik (cahaya) dan Tuhan Jahat (gelap), dan tidak pula seperti tasawur orang Yunani yang mengatakan Tuhan tidak mengetahui selain diri-Nya. Malah kata Plato “Tuhan tidak bersifat” kerana yang bersifat itu adalah manusia dan tuhan bukan manusia. Namun tidak pula Tuhan itu tiada seperti yang didakwa oleh golongan materialis. Semua ini merupakan kekaburan dan kesesatan dalam kepercayaan agama. Dalam Islam Allah mempunyai zat dan sifat: zat itu adalah diri-Nya dan sifat itu adalah *khaliq* (Yang Menjadikan), *qadir* (yang Berkuasa), *alim* (Mengetahuai) *murid* (Berkehendak), *sami`* (Mendengar) *basir* (Melihat). Menerusi sifat-sifat inilah terjalannya hubungan antara Allah dengan alam dan Allah dengan kehidupan secara berterusan.⁹

Mengenai hukum dan peraturan alam ciptaan Allah *Subhanahu wa Ta`ala* yang bersifat mutlak, tetap dan seimbang itu tidak ada cacat cela walau sedikit pun sesuai dengan kehidupan manusia, haiwan, tumbuh-tumbuhan dan bendaan. Manusia diberi

⁶ *Ibid.* bhg “Introduction”, hlm.vii-xi
⁷ Falsafah ilmu Ibn Rusyd telah dibahaskan dalam kitab *Manahij al-Adillah fi `Aqa`id al-Millah*, yang disunting oleh Mahmud Qasim (ed.),Maktabah Angelo al-Misriyyah, 1954.
⁸ Al-Qur`an, surah al-Mulk:3.
⁹ Mahayudin Hj Yahaya. 2009. *Sejarah Politik dan Sosiobudaya Masyarakat Islam*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustakam hlm.175-83.

tahu mengenainya melalui ayat *kauniyat* (*mutashabihat*). Ayat *kawniyat* merupakan tanda-tanda Allah mengenai hukum dan peraturan alam. Malangnya tanda-tanda Allah ini belum dapat difahami oleh manusia yang bergelar “saintis” kerana ilmu yang mereka miliki sangat terbatas dan ada kalanya bertentangan dengan ilmu (hukum) Allah. Justeru, maka berlakulah bencana alam yang tidak diduga. Ini selaras dengan firma Allah:

﴿لَا إِلٰهَ إِلَّا هُوَ ۚ يُحْيِي الْمَيِّتَ وَيُمِيتُ الْحَيَّ ۚ وَيُنزِلُ الْمَاءَ غَيْرَ مُسْتَقِيمًا ۚ وَهُوَ عَلِيمٌ ذِكْرُ اللَّهِ يُذَكِّرُ الَّذِينَ لَمْ يَرْجِعُوا إِلَىٰ رَبِّهِمْ أَتَىٰ أُولَٰئِكَ الْيَوْمَ الْعَذَابُ أَلِيمٌ﴾

Maksudnya: “Jika Dia (Allah) menghendaki sesuatu, Dia akan berkata,”Jadi!, maka jadilah”¹⁰

Ayat ini mengisyaratkan bahawa Allah boleh melakukan apa sahaja dengan Kudrat dan Iradat-Nya jika terdapat sebarang kepincangan yang dilakukan oleh manusia terhadap alam nyata dan kehidupan di atas muka bumi ini. Dengan sebab itulah, maka Allah telah memerintahkan manusia sebagai hamba dan khalifah-Nya di muka bumi ini supaya merenung, berfikir dan mengkaji kejadian alam, firman Allah:

﴿فَلْيَتَلَفَّذُوا لِي مِمَّا بَقِيَ لِلَّهِ مِنْ شَيْءٍ قُلْ إِنَّمَا أَعِظُكُمْ بِمَا أَنَا بَشَرٌ مِثْلُكُمْ وَأَنَّكُمُ الْمَرْءُ الْمَتَابُ ۚ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولَٰئِكَ الَّذِينَ كَفَرُوا ۚ وَالَّذِينَ اتَّقَوْا لَهَا مُخَضَّبُونَ ۚ فَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسْتَعِينُونَ﴾

Maksudnya: “Adakah mereka tidak melihat bagaimana unta diciptakan, dan langit ditinggikan, gunung-ganag ditegakkan, dan bumi dihamparkan?”¹¹

Di dalam ayat lain pula Allah memerintahkan manusia supaya menjaga dan memakmurkan bumi, firman Allah:

﴿وَلَا تَجْرِمُوا ظُهُورَكُمْ إِلَىٰ التُّغْيٰتِ وَأَعْيُنَكُمْ عَلَىٰ الْبَلٰغِ ۚ إِنَّكُمْ أَعْيُنُكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تَشْعُرُونَ ۚ ذٰلِكُمْ بِمَا كُنتُمْ تَكْفُرُونَ﴾

Maksudnya “Dia yang menciptakan kamu di muka bumi dan menjadikan kamu pemakmurnya, kerana itu mohonlah ampunan-Nya, kemudian bertaubatlah kepadaNya”¹²

Memakmurkan bumi serta menjaga dan memelihara kesejahteraan dan keselamatannya merupakan syari`at Allah dan tanggungjawab manusia kerana manusia telah dianugerahkan sebagai “khalifah Allah di muka bumi” bagi mentadbir serta memeliharanya; tidak ada makhluk lain yang boleh menentukan kedudukan dan keadaannya di muka bumi ini (dan juga di akhirat) melainkan manusia sendiri, seperimana firman Allah:

﴿وَلَا يَتَذَكَّرُ إِلَّا أُولَٰئِكَ ۚ إِنَّهُمْ قَوْمٌ مُّكْفِرُونَ﴾

Maksudnya: “Allah tidak mengubah keadaan sesuatu kaum melainkan mereka sendiri yang mengubahnya”¹³

Dari beberapa ayat yang dinyatakan tadi tidak terdapat sebarang percanggahan antara kehendak Allah dengan kebebasan manusia. Namun begitu masih ada juga yang meragunya sehingga timbul perselisihan faham dalam kalangan ahli-ahli falsafah dan teologi Islam, khususnya antara *Mu`tazilah* dan *Asy`ariah*. Perselisihan faham ini adalah disebabkan oleh dua perkara. Pertama, pemahaman yang berbeza mengenai alam tabii dan hubungannya dengan manusia dan Tuhan, sepertimana yang dijelaskan di atas. Kedua, kaum *Mu`tazilah* menggunakan akal dan logik, sementara *Asy`ariyah* menggunakan nas al-Qur`an dan hadis sewaktu berhujah. Perbalahan ini dikaitkan dengan masalah bencana alam dengan *qada`* dan *qadar* atau takdir.

Bencana Alam

Peristiwa seperti banjir, ribut taufan, gempa bumi, tanah runtuh, bangunan runtuh, jambatan runtuh, kemarau, wabak penyakit seperti selsema burung (H5N1), HIV, H1N1 dan seumpamanya yang mengakibatkan kemusnahan harta benda dan nyawa merupakan manifestasi perubahan yang berlaku kepada alam dan manusia dan sekali gus dianggap sebagai mala petaka atau bencana alam. Peristiwa ini pula dikaitkan dengan suratan takdir, iaitu balasan Tuhan terhadap mangsa-mangsanya yang sudah ditentukan sejak azali.

Qada` dan *qadar* atau takdir merupakan persoalan dan tajuk perbahasan penting dalam kalangan ahli-ahli sejarah, agama dan falsafah kerana ia melibatkan campur tangan Tuhan dalam kehidupan manusia di dunia dan di akhirat. Campur tangan

¹⁰ *Al-Qur`an*, surah Yasin:82; Maryam:35; al-Nahl:40; Ghafir:68.

¹¹ *Al-Qur`an*, surah al-Ghasyiah:17-20.

¹² *Al-Qur`an*, surah Hud: 61

¹³ *Al-Qur`an*, surah al-Ra`d: 11

Tuhan di dalam alam dan kehidupan manusia seolah-olah menafikan kebebasan manusia bagi menentukan keadaannya di dunia dan juga di akhirat.

Tuhan sebagai *khaliq* atau Pencipta sudah pasti lebih mengetahui dan lebih berkuasa bagi menentukan perjalanan alam dan manusia ciptaan-Nya, dan Dia jugalah yang mencipta dan memelihara hukum dan peraturan alam dan kehidupan, sama ada yang berbentuk fizikal atau metafizikal. Alam fizikal merupakan alam bendaan yang dapat dilihat dan dirasai menerusi pancaindera, sementara alam metafizikal berada di luar alam bendaan, iaitu sebelum dan sesudah terjadinya alam.

Alam fizikal merupakan subjek ilmu sains, manakala alam metafizikal subjek ilmu falsafah. Fungsi ilmu falsafah bermula sejak sebelum terjadinya alam, fungsi ilmu sains pula bermula setelah terjadinya alam. Di sinilah letaknya perbezaan antara fungsi sains dengan fungsi falsafah. Fungsi agama pula ialah menghubungkan antara alam fizikal dengan alam metafizikal atau antara alam nyata dengan alam ghaib, termasuk hubungan antara manusia dengan Tuhan. Fungsi sejarah menghubungkan anantara masa lalu dengan masa kini dan masa akan datang. Fokusnya ialah pada manusia dan masyarakat, bermula daripada kewujudan manusia pertama iaitu Nabi Adam *alaihis salam* hinggalah ke hari kiamat.

Konsep takdir telah menjadi topik utama dalam kalangan ahli-ahli falsafah, sejarah dan teologi. Persoalan yang ditimbulkan ialah, sejauh manakah campur tangan Tuhan di dalam alam dan kehidupan, dan bagaimana pula kedudukan manusia sebagai hamba dan khalifah Allah di muka bumi bagi menentukan keadaannya di dunia dan akhirat? Setiap tokoh dalam disiplin-disiplin berkenaan telah memberikan pandangan masing-masing mengikut kaedah ilmu yang mereka pelajari dengan menggunakan sumber yang pelbagai termasuk fakta sejarah, wahyu dan akal (lojik).

Para sejarawan Yunani kuno merupakan golongan terawal yang memberikan respon kepada persoalan tersebut berasaskan fakta sejarah serta dewa-dewa. Di antara tokoh-tokohnya termasuklah Herodotus, seorang sejarawan Yunani kuno yang hidup pada abad k-5 S.M. dan telah diberikan gelaran sebagai “Paba Sejarah” (*The Father of History*). Menurut beliau dalam karyanya “*The Histories*”, setiap kejadian yang berlaku dalam sejarah, termasuk peristiwa kemenangan tentera Yunani ke atas tentera Parsi merupakan suatu takdir atau untung nasib (*tyche*), iaitu campur tangan dewa-dewa (tuhan bagi orang Yunani) dalam kehidupan manusia. Campur tangan dewa-dewa ini adalah bertujuan bagi menentukan hak dan kebenaran. Dewa-dewa telah memihak tentera Yunani kerana mereka bersikap benar, demokratik dan adil, sementara tentera Parsi di pihak yang tidak benar kerana mereka bersikap kaku besi.¹⁴

Kepercayaan Herodotus itu tadi mencerminkan pandangan hidup orang Yunani kuno yang menggambarkan konsep takdir dalam bentuk mitos dan legenda dan telah mendapat kritikan hebat daripada kalangan para sejarawan moden yang mendukung aliran “sekular”. Mereka menganggap kata-kata Herodotus itu bukan suatu kebenaran sejarah kerana ia berasaskan pada khayalan, mimpi (*oracles*) dan telahan ahl nujum dan pendeta-pendeta, perkara seperti ini adalah di luar kekuasaan, kawalan dan pahaman manusia (Mohd Yusof Ibrahim & Mahayudin Haji Yahaya, *op. cit.* hlm. 44). Namun begitu, jika dilihat dari sudut pemikiran dan budaya masyarakat Yunani kuno, beliau tidak melakukan kesalahan apa-apa kerana fokus sejarah dan persejarahan pada zaman itu adalah pada tuhan mereka (dewa-dewa). Berbeza dengan sejarah dan persejarahan zaman moden yang menjurus kepada kebendaan disebabkan oleh kemajuan sains dan teknologi. Dengan sebab itulah maka sejarawan-sejarawan sekular menganggap campur tangan tuhan atau dewa-dewa dalam kehidupan dianggap bukan sejarah. Pandangan ahli-ahli sejarah sekular itu dengan sendirinya menolak konsep takdir.

Dalam Islam tidak ada pemisahan antara sejarah dengan agama atau antara manusia dengan tuhan dan antara manusia dengan alam di sekelilingnya. Sebagai contoh, Muhammad bin Ibrahim al-Iji, sejarawan dari Parsi abad ke-14M. dalam bukunya *Tuhfah al-Faqir ila Sahib al-Sarir* menyatakan bahawa, persejarahan (*ilm al-Tarikh*) Islam bukan hanya sekadar memaparkan peristiwa sejarah manusia sahaja, tetapi meliputi juga “alam ciptaan Allah yang mengandungi ruang lingkup masa dan peristiwa..tujuannya ialah bagi membuktikan alam ini dicipta dan ditadbir oleh Yang Maha Mengetahui, Maha Agung, Maha Perkasa dan Maha Bijaksana, yakni Alah Ta`ala” (*Ibid.* hlm. 166). Contoh lain ialah daripada sejarawan Islam dari Turki, iaitu Muhyiddin Muhammad bin Sulayman al-Kafiyaji (1386-1474M). Beliau telah menjelaskan penderiannya dalam karyanya berjudul “*al-Mukhtasar fi `Ilm al-Ta`rikh*” dengan katanya bahawa, “kesemua yang wujud (*mawjud*) adalah bersifat *qadim* dan baharu; tiada yang *qadim* melainkan zat dan sifat-sifat Allah Ta`ala” dan yang membahaskan zat dan sifat-sifat Allah Ta`ala, tambah beliau ialah ulama Kalam. Namun begitu, peristiwa-peristiwa besar yang berlaku di langit dan di bumi seperti kelahiran agama, kemunculan dinasti, peristiwa gempa bumi, wabak penyakit dan banjir mempunyai kaitan langsung dengan disiplin sejarah.¹⁵

Tetapi sayangnya ahli-ahli sejarah Islam seperti al-Iji dan al-Kafiyaji tidak menghuraikan perkara-perkara yang dinyatakan itu dengan lebih terperinci. Boleh jadi mereka terpaksa menyerahkan perkara itu kepada ahli-ahli falsafah dan sains sepertimana mereka menyerahkan masalah zat dan sifat Tuhan kepada ulama kalam disebabkan keterbatasan ilmu falsafah dan sains yang mereka miliki. Akan tetapi yang pastinya mereka tidak menyerahkan urusan dunia kepada takdir semata-mata oleh kerana mereka faham bahawa peristiwa bencana alam seperti tanah runtuh, bangunan runtuh, jambatan runtuh, tsunami dan seumpamanya mempunyai kaitan langsung dengan hukum-hukum sains fizik dan metafizik. Dengan sebab itu maka kajian mengenainya lebih kepada bidang sains fizik dan falsafah daripada bidang sejarah.

¹⁴ Hans Meyerhoff (ed.).1959.*The Philosophy of History in Our Time*. New York:Doubleday & Co.n,Inc., hlm.1; Mohd Yusof Ibrahim & Mahayudin Haji Yahaya. *Sejarawan dan Persejarahan:Ketokohan dan Karya*. 1988. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, hlm. 46.

¹⁵ *Ibid.* hlm. 196.

Oleh kerana peristiwa bencana alam, sepertimana yang kita dapat saksikan pada hari ini, telah melibatkan ramai mangsa (termasuk mangsa perang) yang tidak bersalah, termasuk kanak-kanak, maka timbul pertanyaan, iaitu apakah Tuhan bersifat “Zalim” terhadap hamba-hamba-Nya yang tidak bersalah? Dalam kes seperti ini belum ada sebarang jawapan sama ada daripada pihak saintis mahupun ahli falsafah. Sebelum mereka membuat sebarang keputusan, Allah telah pun memberikan jawapannya, sepertimana firmanNya:

﴿لَا يَجْعَلُ اللَّهُ سُدًّا لِغَيْرِهِ﴾

Maksudnya: “*Sesungguhnya Allah tidak sekali-kali melakukan kezaliman ke atas hamba-hamba-Nya*”¹⁶

Kalaulah Tuhan tidak bersifat “zalim”, mengapa pula mangsa-mangsa yang tidak berdosa turut menjadi korban bencana alam? Mengenai persoalan ini Allah menjelaskan dengan berfirmanNya:

﴿لَا يَجْعَلُ اللَّهُ سُدًّا لِغَيْرِهِ﴾

Maksudnya: “*Tuhanmu tidak sekali-kali akan membinasakan negeri-negeri dengan zalimnya, jika penduduknya berbuat kebaikan*”¹⁷

Ayat ini mengisyaratkan secara jelas bahawa hanya kaum atau kelompok manusia (dan bukan individu) yang bersalah atau berdosa sahaja yang dibinasakan, sementara kaum atau kelompok yang tidak bersalah atau tidak berdosa adalah terselamat daripada bencana. Apakah benar bahawa puak yang dibinasakan itu kesemuanya bersalah dan puak yang tidak dbinasakan kesemuanya benar?. Dan bagaimana pula bencana alam seperti tanah runtuh, bangunan runtuh dan jambatan runtuh dapat mengenali siapa yang bersalah dan siapa yang tidak bersalah? Pagai menjawab pertanyaan-pertanyaan ini kita terpaksa merujuk kepada hukum syariah iaitu dalam bab *fardu kifayah*, iaitu tanggungjawab sosial secara kolektif dalam Islam. Di antara contohnya ialah mempertahankan negara daripada serangan musuh dan bencana alam. Jika perkara-perkara seperti ini berlaku, maka adalah menjadi tanggungjawab (*fardu kifayah*) bagi seluruh penduduk di kawasan atau negeri yang mereka diami mempertahankannya bagi mengelakkan kemusnahan harta benda dan nyawa akibat bencana tersebut. Sebarang kealpaan atau kesilapan yang dilakukan oleh sebahagian daripada penduduk di wilayah atau negeri berkenaan akan mengakibatkan kecelakaan kepada kesemua penduduknya tidak kira dewasa atau kanak-kanak, lelaki atau perempuan. Kealpaan dan kesilapan itu terjadi dalam pelbagai cara dan bentuk, termasuklah kezaliman, kemaksiatan dan kejahilan. Pada kebiasaannya kezaliman dan kemaksiatan mengakibatkan bencana sosial seperti pemberontakan dan wabak penyakit, sementara kejahilan boleh mengakibatkan bukan sahaja bencana sosial tetapi juga bencana alam.

Dalam bab ini kita tidak akan membincangkan aspek kezaliman dan kemaksiatan kerana fokus utamanya adalah pada alam tabii dan pemeliharaan alam sekitar bagi menjamin kelangsungan pembangunan Negara Zikir mengikut kaedah-kaedah ilmu yang digunakan oleh ahli falsafah, metafizik dan fizik.

Teori Cabaran Dan Respon Dalam Konteks Pembangunan

Di bawah tajuk ini penulis akan kemukakan suatu teori pembangunan yang diperkenalkan oleh sarjana dan ahli falsafah sejarah berbangsa Inggeris yang sangat terkenal iaitu Arnold Toynbee.

Menurut Arnold Toynbee dalam teori “challenge and response” (cabaran dan respon) bahawa kemajuan sesuatu bangsa bergantung kepada sejauh mana kuatnya cabaran yang dihadapinya. Jika cabaran itu besar maka responnya akan menjadi besar; jika cabarannya kecil maka responnya pun kecil. Sebagai contoh, negara Jepun dan Korya masing-masing mempunyai cabaran yang begitu besar, selain saiz negeri yang kecil berbanding bilangan penduduk, sering mengalami bencana alam seperti gunung berapi, tsunami dan gempa bumi. Dengan adanya cabaran-cabaran tersebut menyebabkan mereka rajin berkerja dan lebih banyak berusaha untuk menyelamatkan diri, keluarga, masyarakat dan Negara mereka. Justeru, menurut Toynbee, mereka menjadi bangsa yang lebih maju di dunia berbanding negara-negara yang bersaiz besar dan kaya dari segi sumber alam dan tidak mengalami bencana alam. Contoh yang sama berlaku ke atas kaum pendatang disebabkan cabaran dan halangan yang mereka alami di negeri asing yang mereka duduki menyebabkan mereka gigih berkerja untuk “survival” diri mereka dan kaum keluarga. Penomena ini terjadi hampir di seluh dunia, khususnya kaum Cina yang berada diluar negara, tidak terkecuali di negara-negara Melayu-Islam di rantau Asia Tenggara termasuk Malaysia, Indonesia dan Brunei.

Contoh yang telah diberikan di atas itu tadi merupakan hasil kajian yang dilakukan oleh A. Toynbee terhadap hampir seluruh tamadun dunia, tidak terkecuali tamadun Islam dan telah disiarkan dalam karya besarnya “*A Study of History*” Persoalannya, apakah teori itu boleh disahkan dan diterimapakai dalam dunia Islam hari in? Jawapannya adalah tidak sah dan tidak boleh diterimapakai, malah bertentangan dengan ajaran Islam, kerana Islam sentiasa menggalakkan umatnya berkerja dan berusaha

¹⁶ *Al-Qur`an*, surah al-Anfal:51; surah al-Hajj:10.

¹⁷ *Al-Qur`an*, surah Hud:117; dan ayat-ayat lain yang berkaitan dalam surah al-An`am:65, 131; al-Qasas:59.

bagi memperbaiki kehidupan di dunia dalam apa keadaan sekalipun, khususnya dalam keadaan kesusahan. Tujuannya supaya mereka menjadi senang dan kaya raya dan menjadi umat yang berramah dan dihormati. Di dalam suasana begini sudah tentu memudahkan mereka melakukan ibadat kepada Allah *Subhanahu wa Ta'ala* serta dapat menyumbang kepada kemakmuran dan keamanan dunia.

Di antara sumber kedaulatan dan kemakmuran negara Islam ialah bumi, dan dari perut bumilah datangnya hasil galian, petrol, gas dan seumpamanya. Sumber asli tersebut merupakan anugerah Allah kepada manusia. Mungkin itu merupakan suatu ujian daripada Allah kepada manusia kerana ujian Allah *Subhanahu wa Ta'ala* ada dua jenis, suka dan duka, susah dan senang, kaya dan miskin. Jika manusia tidak bersyukur, Tuhan akan menarik balik segala nikmat yang diberikan itu. Cara kita bersyukur ialah memperbanyakkan usaha dalam ibadat dan membuat kebajikan. Jika dalam keadaan susah bagaimana kita boleh melakukan ibadat dengan sempurna dan membuat kebajikan kepada orang ramai. Dengan sebab itu, peluang dan kemudahan yang Tuhan berikan kepada kita, seperti tanah yang subur, udara yang nyaman, bekalan air yang mencukupi tidak boleh disia-siakan.

Hasil bumi seperti tanam-tanaman dan sayur-sayuran merupakan asset negara yang tidak boleh diabaikan. Oleh itu, pembangunan tanah, khususnya tanah yang terbiar seharusnya diusahakan bagi menambah hasil pendapatan negara. , firman Allah:

﴿قُلْ إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَن يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾
﴿قُلْ إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَن يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾

Maksudnya "Dia yang menciptakan kamu di muka bumi dan menjadikan kamu pemakmurnya, kerana itu mohonlah ampunan-Nya, kemudian bertaubatlah kepada-Nya"¹⁸

Memakmurkan bumi serta menjaga dan memelihara kesejahteraan dan keselamatannya merupakan amanah dan perintah Allah yang mesti dipatuhi, dan merupakan tanggungjawab manusia bagi melaksanakannya sama ada secara individu atau berkelompok kerana kaum mereka sendirilah yang akan menentukan kedudukan dan keadaan hidup mereka di muka bumi ini, seperimana firman Allah:

﴿وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُدْخِلَنَّهُمْ أَبَدًا فِي أَجْرِهِمْ ذِي قُرْبَىٰ مِنْ رَبِّهِمْ فِي أَجْرِهِمْ ذِي قُرْبَىٰ مِنْ رَبِّهِمْ﴾
﴿وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُدْخِلَنَّهُمْ أَبَدًا فِي أَجْرِهِمْ ذِي قُرْبَىٰ مِنْ رَبِّهِمْ فِي أَجْرِهِمْ ذِي قُرْبَىٰ مِنْ رَبِّهِمْ﴾

Maksudnya: "Allah tidak mengubah keadaan sesuatu kaum melainkan mereka sendiri yang mengubahnya"¹⁹

Dari beberapa ayat yang dibacakan tadi tidak terdapat sebarang percanggahan antara kehendak Allah dengan kebebasan manusia. Namun begitu masih ada juga dalam kalangan manusia yang meragunya sehingga menimbulkan perselisihan faham dalam kalangan ahli-ahli falsafah dan teologi Islam, khususnya antara *Mu'tazilah* dan *Asy'ariah*. Perselisihan faham ini adalah disebabkan oleh dua perkara. Pertama, pemahaman yang berbeza mengenai alam tabii dan hubungannya dengan manusia dan Tuhan, sepertimana yang dijelaskan di atas. Kedua, kaum *Mu'tazilah* menggunakan akal dan logik, sementara *Asy'ariyah* menggunakan nas al-Qur'an dan hadis sewaktu berhujah.

Dalam hal ini umat Islam tidak seharusnya terjebak di dalam polimik pemikiran mazhab kerana ia tidak akan membawa ke mana-mana. Yang lebih penting ialah usaha dan kerja-kerja yang mendatangkan berfaedah dan kebajikan, insya Allah Tuhan akan bersama-sama orang yang berusaha dan berkerja ke arah kebajikan. Firman Allah, bermaksud, "Katakanlah (wahai Muhammad) berkerjalah (wahai umat Islam) semoga Allah, RasulNya dan orang-orang Mu'min akan melihat kerja-kerja yang kamu lakukan".

Bagi melaksanakan kerja-kerja amal memerlukan kemufakatan dan kerjasama yang berterusan. Kerjasama dan kemufakatan dalam kalangan masyarakat tidak kira kaum atau agama merupakan tonggak dan penerak ke arah kemajuan dan pembangunan masyarakat dan negara. Hal ini telah dinyatakan dengan jelas oleh Ibn Khaldun dalam *Muqaddimah*nya. Beliau turut mengulas sistem ekonomi dan pembangunan negara berasaskan ajaran al-Qur'an dan Hadith, dan idea-idea beliau telah diterimapakai dan menjadi rujukan penting bagi dunia Islam, khususnya, dan dunia Barat, amnya.

Beliau turut mengulas konsep "asabiah" dalam Islam. Menurut beliau, asabiah dalam Islam bererti ketaatsetiaan yang tidak berbelah bahagi kepada bangsa, agama, dan negara. Dengan semangat asabiah yang kuat akan membawa kepada penyatuan dalam masyarakat dan negara. Apabila negara kuat dan berdaulat, maka masyarakat akan hidup aman makmur dan sejahtera.

Rengkasnya, bangsa yang kuat dan maju di dunia ini ialah bangsa yang rajin berkerja dan berusaha, walau dalam apa keadaan sekalipun, lebih-lebih lagi jika keadaan negaranya aman dan bebas dari bencana alam dan wabak penyakit. Atas dasar ini, maka teori pembangunan yang dibawa oleh A. Toynbee itu jika dipraktikkan di negara-negara yang aman dan bebas dari bencana alam seperti Negara Brunei Darussalam maka sudah pasti akan merugikan orang Melayu-Islam yang berada di negera ini, kerana keadaan mereka cukup selesa dengan memiliki kawasan tanah yang cukup luas lagi subur untuk melakukan aktiviti pertanian, penternakan, serta aktiviti-aktiviti lain yang boleh membawa kepada kemajuan dan kemakmuran.

Alam Tabie Sumber Kemakmuran

¹⁸ *Al-Qur'an*, surah Hud: 61

¹⁹ *Al-Qur'an*, Surah al-Ra'd:11.

Di samping manusia, faktor alam fizikal seperti iklim dan alam sekitar turut memberi sumbangan kepada pembangunan, malah menjadi punca dan penyebab kepada berlakunya kemakmuran di dalam negara. Oleh itu, alam sekitar harus dijaga agar kemakmuran negara sentiasa kekal segar dan terpelihara.²⁰ Yang dimaksudkan dengan iklim dan alam sekitar ialah alam tabii seperti udara, air, tanah dan padang rumput untuk tujuan pertanian dan ternakan.

Pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar pada hari ini menjadi isu dan topik penting dan hangat diperbahaskan di peringkat global. Fenomena kemerosotan kualiti alam sekitar berpunca daripada pencemaran air, udara dan tumbuh-tumbuhan. Menurut Ibn Khaldun, bandar Kufah, Basrah dan Qairuwan sewaktu didirikan dahulu seolah-olah tidak mengambil kira aspek iklim dan alam sekitar. Dengan sebab itu, katanya, keadaan ketiga-tiga bandar tersebut kurang makmur. Oleh itu, beliau mencadangkan supaya faktor iklim dan alam sekitar dijadikan suatu keperluan dalam melaksanakan projek pembangunan dan perancangan bandar bagi menjamin kualiti hidup dan masa hadapan masyarakat dan negara (*Ibid*: 283). Menurut beliau, sumber dan hukum (*tabr'at*) kemakmuran bermula daripada kejadian alam dan dari kejadian inilah lahirnya sumber kemakmuran.²¹

Perkara yang sangat penting dalam menjaga persekitaran adalah menjaga kebersihan iaitu bermula daripada manusia sendiri. Kebersihan adalah sebahagian daripada ibadah dan salah satu cara mendekati diri kepada Allah *Subhānahu wa Ta'ālā*.

Kebersihan sangat digalakkan dalam Islam, bahkan celaan bagi orang Mukmin yang memakai pakaian kotor dan bernajis dan memuji orang yang menjaga kebersihan. Firman Allah:

وَإِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُطَهَّرِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ

Yang bermaksud: "Sesungguhnya Allah mengasihi orang yang bertaubat dan menjaga kebersihan".²²

Dalam sebuah hadis, yang bermaksud, "Kebersihan adalah sebahagian daripada iman"²³

Agama Islam mempunyai keistimewaannya yang tersendiri dalam menjaga dan memelihara alam sekitar. Keistimewaan ini berkait rapat dengan peranan dan tindakan manusia terhadap alam sekitar. Masalah yang belaku timbul daripada hubungan manusia dengan alam sekeliling yang mempunyai hukum dan peraturan ciptaan Allah *Subhānahu wa Ta'ālā*.

Manusia memerlukan air untuk hidup. Allah *Subhānahu wa Ta'ālā* telah menjelas perkara ini dengan firmanNya:

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ

Yang bermaksud: "Dan Kami jadikan daripada air. Tiap-tiap benda yang hidup"²⁴

Air yang diturunkan dari langit adalah bersih. Firman Allah:

وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا

Yang bermaksud: "Dan Dialah Tuhan yang menghantarkan angin sebagai berita gembira sebelum kedatangan rahmatNya, dan Kamu menurunkan dari langit air yang bersih suci"²⁵

Dan air yang diturunkan itu dijadikan sebagai "pembersih" segala kekotoran yang terdapat pada manusia. Firman Allah:

وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لِيُطَهِّرَكُمْ بِهِ

Yang bermaksud: "Dan (ingatlah ketika) Ia menurunkan kepada kamu hujan dari langit untuk menyucikan kamu dengannya"²⁶

Air yang diturunkan itu perlu dijaga dan dipelihara bagi kegunaan sekalian makhluk. Firman Allah:

وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَتْهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقِيرُونَ

Yang bermaksud: "Dan Kami turunkan hujan dari langit dengan sukatan yang tertentu, serta Kami tempatkan dia tersimpan di bumi; dan sesungguhnya Kami sudah tentu berkuasa menyelenyapkannya"²⁷

²⁰ Ibn Khaldun, *Muqaddimah*, hlm. 283, 316.

²¹ Antara sumber kemakmuran ialah alam fizikal iaitu udara, air dan tanah yang menghidupkan tumbuh-tumbuhan dan haiwan, sepertimana yang dinyatakan tadi. Sumber alam fizikal menjadi faktor pelengkap kepada sumber pembangunan yang bersifat manusiawi. Keterangan lanjut mengenai alam sekitar sebagai sumber kemajuan dan kemakmuran, lihat *Ensiklopedia Negara Zikir, Jilid 2*, di bawah tajuk "Sumber Kemakmuran"

²² *Al-Qur'an*, Surah al-Baqarah (2): 222.

²³ Muslim. 2001. *Sahih Muslim bi al-Sharh al-Nawawi*. Kaherah: al-Maktabah al-Thaqafi li al-Nashr wa al-Tawzi', hlm.101

²⁴ *Al-Qur'an*, Surah al-Anbiya` (21): 30.

²⁵ *Al-Qur'an*, Surah al-Furqan (25): 48

²⁶ *Al-Qur'an*, surah al-Anfal (8): 11.

²⁷ *Al-Qur'an*, surah al-Mu`minun (23): 18.

Makhluk seperti tumbuh-tumbuhan, haiwan dan manusia memerlukan air untuk hidup . Firman Allah:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفَلَاقِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَخْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Maksudnya: “*Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih berganti malam dan siang, bahtera yang belayar di laut membawa apa-apa yang berguna bagi manusia, dan apa-apa yang Allah yang diturunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia menghidupkan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis haiwan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi: Sungguh (terdapat) tanda-tanda keEsaan dan Kebesaran Allah bagi kaum yang berfikir*”²⁸

Allah turut mengingatkan manusia betapa perlunya air dan daripada air hidupnya tumbuh-tumbuhan, Firma Allah:

هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ

Yang bermaksud: “*Dialah yang menurunkan hujan dari langit: sebahagian daripadanya untuk minuman kamu dan sebahagian lagi menyebabkan tumbuhnya pokok-pokok (tumbuhan) untuk kamu melepaskan (memelihara) binatang-binatang ternakan*”²⁹

Dari tumbuh-tumbuhan Kami hasilkan buah-buahan yang bermacam warna, bentuk dan rasa. Firman Allah:

لَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا

Yang bermaksud: “*Tidaklah kamu melihat bahawasanya Allah menurunkan hujan dari langit lalu Kami hasilkan dengan hujan itu buah-buahan yang beraneka macam jenis*”³⁰

Semuanya itu adalah rezeki yang Allah kurniakan kepada manusia supaya mereka bersyukur di atas segala pemberianNya itu. FirmanNya:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوا لِلَّهِ إِنْ كُنْتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ

Yang bermaksud: “*Wahai orang-orang yang beriman! Makanlah daripada benda-benda yang baik yang telah Kami berikan kepada kamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika kamu betul-betul beribadat kepadaNya*”³¹

Kesemua ayat di atas memberi pengajaran dan petunjuk kepada manusia bahawa segala kejadian yang Allah jadikan di langit dan di bumi adalah untuk kebaikan manusia dan diberikan kebebasan kepada mereka untuk menjaga dan menikmatinya.

Setiap kejadian yang Allah cipta mempunyai hukum dan peraturan supaya manusia mempelajari dan mengetahuinya. Oleh itu manusia bukan semata-mata menjadi “pengguna” bagi menikmati segala kemudahan yang Allah berikan, tetapi juga sebagai “pelaksana” hukum dan peraturan tersebut. Oleh itu mereka harus mengetahui hukum dan peraturan kejadian yang Allah cipta serta melaksanakan secara betul mengikut bidang ilmu yang berkaitan, khususnya sains dan teknologi. Dengan kata lain, segala kejadian di langit dan di bumi tidak terjadi sendiri tetapi telah dijadikan oleh Allah *Subhanahu wa Ta`ala*.

Manusia bertindak sebagai pengguna dan pelaksana; dan sumber alam dijadikan sebagai bahan kajian, dan dari kajian ini akan melahirkan ilmu sains dan teknologi dan pembangunan mengikut hukum dan peraturan yang Allah cipta.

Kaedah ilmu

Terdapat pelbagai takrifan dan tafsiran ilmu yang dikemukakan oleh para ilmuan sejak beribu tahun dahulu.³² Namun begitu belum ada ilmu yang dihasilkan manusia yang dapat menghuraikan fenomena alam nyata secara tuntas, dan jauh sekali daripada menyekat gejala bencana alam seperti tanah runtuh dan bangunan runtuh, lebih-lebih lagi yang berisiko tinggi seperti gempa bumi, tsunami dan banjir yang sering melanda dunia, khususnya bumi Asia, daripada berlaku.³³ Walaupun para saintis telah berusaha mengkaji alam semesta dari paras tertinggi iaitu galaxies kepada sistem sola, bumi, ekosistem sehingga kepada organisme, tissues, cells, protoplasme dan molecules (atom) yang paling kecil, tetapi mereka masih belum berjaya menemui punca sebenar bencana alam. Adakah kerana usaha dan tumpuan yang mereka berikan itu masih belum mencukupi atau kerana ilmu yang mereka miliki belum sampai ke tahap yang diperlukan atau ada sebab-sebab lain yang mereka sendiri tidak mengetahuinya?

²⁸ *Al-Qur`an*, surah al-Baqarah (2): 164.

²⁹ *Al-Qur`an*, Surah al-Nahl (16): 10.

³⁰ *Al-Qur`an*, Surah Fatir (35): 27.

³¹ *Al-Qur`an*, Surah al-Baqarah (2): 172.

³² Sila rujuk Mahayudin Hj Yahaya, “Sorotan Konsep Ilmu Mengikut Pandangan Sarjana-Sarjana Muslim Zaman Silam: Teori dan Kaedah” *Kesturi* Jilid 2 Bilangan 2 Disember 1992, hlm.14-20)

³³ Keterangan lanjut mengenai peristiwa bencana alam dan kesannya ke atas pembangunan, lihat Mahayudin Hj Yahaya, “Alam Semesta dan Bencana Alam dari Perspektif Agama dan Sains”, *Journal of Human Development and Communication*, Vol. 1, 2012, hlm. 71-85.

Mengenai keterbatasan ilmu manusia, termasuk sains fizik dan sains bumi, ekologi, ekosistem dan geologi yang mempunyai kaitan langsung dengan kejadian bencana alam telah dijelaskan di dalam al-Qur`an. Firman Allah:



Maksudnya: "Tidaklah kamu diberikan
"ilmu melainkan sedikit" ³⁴

Boleh jadi apa yang dimaksudkan dengan "ilmu yang sedikit" itu ialah ilmu yang berkaitan dengan kedua-dua alam, iaitu alam nyata dan alam ghaib. Pernyataan dalam ayat tersebut juga merupakan suatu peringatan Allah supaya manusia (dengan ilmu yang sedikit) tunduk kepada ilmu dan hukum Allah (yang luas). Perkara kedua, Allah mengingatkan dalam sambungan ayat sebelumnya bahawa alam ghaib atau roh adalah ketentuan ilmu Allah semata, sepertimana firmanNya:



Maksudnya: "Dan mereka bertanya kepadamu (Muhammad) tentang roh, katakanlah: "roh itu adalah urusan Tuhanku, dan tidaklah kamu diberikan ilmu, melainkan sedikit" ³⁵

Berdasarkan ayat di atas, dapatlah diambil kesimpulan bahawa, selain daripada roh dan alam ghaib, manusia telah diizinkan mempelajari dan memahaminya menerusi akal, pancaindera dan deria dengan Ilmu dan IradahNya. Yang dimaksudkan dengan Ilmu dan Iradat-Nya tidak lain daripada hukum dan peraturan alam ciptaan-Nya. Bagi memahami hukum dan peraturan alam tidak ada cara lain daripada mendekati diri serta berbaik-baik dan bermesra dengannya. Pendekatan ini lebih dikenali sebagai "mesera alam" (eco-friendly), yakni tidak melakukan kemusnahan terhadap alam tabii seperti menebang pokok dan menarah bukit dengan sewenang-wenangnya tanpa mengambil kira risikonya kerana setiap ciptaan Allah di muka bumi ini ada hukum dan peraturannya yang mesti dipatuhi (sila rujuk ayat-ayat yang berkaitan dengan sains dalam al-Qur`an di bawah).

Bagi menjelaskan persoalan hukum dan peraturan alam semesta terdapat dua perspektif yang berbeza. Pertama, dari perspektif metafizik dan teologi dan kedua dari perspektif sains fizik

Metafizik

Metafizik atau teologi ialah ilmu yang membahaskan perkara-perkara ghaib seperti hal-ehwal ketuhanan, hari pembalasan, syurga-neraka, dosa pahala dan seumpamanya. Persoalan ini ditangani oleh ulama *Mutakallimin*. Kaedah yang hampir sama telah digunakan bagi menentukan keEsaan Allah Ta`ala dengan menggunakan akal dan logik bersandarkan contoh-contoh kejadian alam dan manusia.

Mereka telah mengemukakan dalil *Jawhar al-Fard*. Yag dimaksudkan denagn *Jawhar al-Fard* ialah segala yang wujud di dalam alam mengandungi beberapa unsur, dan setiap unsur itu terbahagi kepada unsur-unsur yang lebih kecil, dan begitulah keadaanya sehinggalah kepada unsur yang terkecil yang dipanggil *jawhar al-fard* (intisari atau *essence*). Setiap *jawhar* mengandungi `arad (*accident*) dan sifatnya baharu kerana ia berubah-ubah seperti warna. Oleh kerana `arad tidak terpisah dari *jawhar*, maka tidak dapat tidak *jawhar* juga bersifat baharu; setiap yang baharu sudah tentu ada penciptanya; penciptanya tidak lain daripada Allah *Subhanahu wa Ta`ala*.

Contoh:

Alam ini berubah
Setiap yang berubah baharu

Maka: Alam ini baharu.

Contoh lain :

Minum arak haram/berdosa.
Setiap yang berdosa pasti dihukum.
Peminum arak pasti dihukum.

Menurut Ibn Rusyd, dalil yang dikemukakan oleh *Mutakallimin* itu tadi adalah tiruan daripada teori atom yang dicipta oleh ahli-ahli falsafah Yunani dari golongan materialis. Tujuan mereka ialah untuk membuktikan ketiadaan Tuhan dan mentafsirkan alam nyata dalam bentuk *empiric* semata, yakni tanpa hukum dan tanpa pencipta. Amatlah salah, kata Ibn Rusyd, jika kita menganggap bahawa apabila kita tidak dapat melihat sesuatu, maka kita pun terus menghukum bahawa sesuatu itu tiada. Sebagai contoh, perasaan suka-duka, keinginan, kasih-saying dan seumpamanya tidak dapat diketahui melalui akal tetapi dengan cara lain iaitu menerusi reaksi luaran. Dengan cara ini kita akan dapat mengetahui aspek dalaman yang bersifat psikologikal itu. Begitu jugalah dengan alam bendaan dan tumbuh-tumbuhan. Walaupun pada zahirnya kita tidak nampak unsur-unsur hukum yang mengatur perjalanan hidupnya, tetapi jika kita seorang ahli pertanian kita akan faham bagaimana caranya untuk menghidup dan menyuburkan tanaman dan bagaimana pula ahli geologi dan sains fizik dapat mengesan pergerakan tanah kerana setiap kejadian yang Allah *Subhanahu wa Ta`ala* cipta ada hukum dan peraturannya yang perlu dicari dan digali. Kesemuanya ini memerlukan kepada ilmu pengetahuan. Malangnya golongan *mutakallimin* tidak mahu berkungsi pengalaman dengan golongan

³⁴ *Al-Qur`an*, surah al-Isra` :85.
³⁵ *Al-Qur`an*, surah al-Isra` :85.

saintis bagi memperkukuhkan hujah-hujah mereka untuk megisbatkan kewujudan dan kekuasaan Allah Ta'ala di atas muka bumi ini, tetapi disebaliknya mereka hanya berpada dengan hujah-hujah akliyah yang tidak ada penghujungnya. Ada pula yang beranggapan bahawa Allah Ta'ala boleh berbuat sesuatu dengan sifat Kudrat dan Iradat-Nya sehingga perkara yang tidak diduga dan masuk akal boleh berlaku dengan kehendak-Nya. Misalnya, api tidak memberi kesan seperti yang berlaku ke atas Nabi Ibrahim *'alaihissalam* dengan kehendak dan izin-Nya. Dalil-dalil yang mereka kemukakan itu, menurut Ibn Rusyd bukan sahaja bertentangan dengan akal dan ilmu tetapi juga berlawanan dengan hukum syari'ah. Dalil-dalil tersebut seolah-olah meningkari hikmah (ilmu) dan konsep pemeliharaan Allah terhadap ciptaan-Nya. Apabila meningkari hukum dan peraturan alam yang dicipta Allah bererti bahawa segala kejadian dan ciptaan ini berlaku secara "kebetulan". Pendapat ini adalah daripada orang-orang yang sesat dan kafir.

Menurut Ibn Rusyd, setiap yang dijadikan Allah mestilah bersebab, jika tidak, maka tidak ada makna Allah sebagai *Khaliq* Yang Maha Bijaksana. Manusia mungkin tidak mengetahui atau belum mengetahui sebab-sebab dan hukum organisme pancaindera, bukan kerana tiada hukum atau sebab tetapi kerana kejahilan manusia sendiri atau keupayaan fakultinya belum sampai ke tahap maksima.

Teori ciptaan dan pemeliharaan Tuhan

Bagi menjelaskan perkara ini, Ibn Rusyd telah mengemukakan dua teori, iaitu "Ciptaan " dan "Penjagaan atau Pemeliharaan Tuhan". Yang dimaksudkan dengan Ciptaan ialah betapa yang dicipta itu mestilah bersifat "makhluk" dan setiap makhluk ada pula yang menjadikannya, iaitu Allah. Setiap makhluk yang dijadikan, sama ada manusia, haiwan, tumbuh-tumbuhan atau bendaan, telah dicipta dengan hukum dan peraturan serta berfungsi. Hukum dan peraturan alam ciptaan Allah itu memberikan ruang kepada manusia untuk berfikir, mengkaji dan menyelidik segala rahsia alam dan hukumnya serta tujuan-tujuan di sebalik peraturan dan hukum tersebut. Terdapat banyak dalil ayat-ayat al-Qur'an tentang teori Ciptaan Allah ini. Antaranya, firman Allah:

Maksudnya: "Adakah mereka tidak melihat bagaimana unta diciptakan, dan langit ditinggikan, gunung-ganang ditegakkan, dan bumi dihamparkan?"³⁶

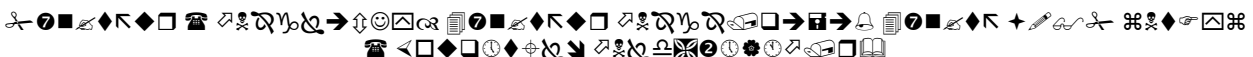
Teori "Pemeliharaan" pula bermaksud pemeliharaan Allah *Subhanahu wa Ta'ala* terhadap hukum dan perjalanan alam yang dicipta-Nya. Teori ini sudah dibuktikan tentang kebenarannya melalui ayat-ayat al-Qur'an dan diterima akal dan pancaindera. Betapa banyaknya hukum dan peraturan kejadian alam ini sesuai dengan kehidupan manusia. Ini sudah menunjukkan bahawa segala hukum dan peraturan alam ini sudah dirancang oleh Allah dan bukan terjadi secara kebetulan atau secara tabii³⁷

Menerusi dua teori di atas Ibn Rusyd telah berupaya menyelesaikan masalah *qada`* dan *qadar* atau suratan takdir yang menjadi titik perbalahan antara kaum *Mu'tazilah* dan *Asy'ariyah*. Golongan *Mu'tazilah* mengatakan bahawa manusia mempunyai kebebasan mutlak bagi menentukan keadaannya di dunia dan di akhirat berdasarkan firman Allah:



Maksudnya: "Tuhan tidak mentaklifkan seseorang melainkan sekadar kemampuannya"³⁸

Golongan *Asy'ariyah* mengatakan bahawa manusia tidak ada kuasa sama sekali bagi menentukan nasibnya berdasarkan firman Allah:



Maksudnya: "Allah telah mengunci hati dan pendengaran mereka; dan penglihatan mereka ditutup"³⁹

Kedua-dua golongan itu mendakwa bahawa pandangan mereka adalah benar kerana masing-masing mempunyai dalil-dalil al-Qur'an. Akan tetapi untuk menyelesaikan masalah perbezaan pendapat antara mereka, dan mungkin ada kaitannya dengan masalah takdir dan bencana alam, maka Ibn Rusyd menjelaskan bahawa kebebasan manusia tidaklah mutlak tetapi dibatasi oleh hukum dan peraturan yang ditentukan oleh Allah di dalam alam, termasuklah manusia.

Jika sekiranya golongan *Mutakallimin* tidak membahaskan sebab mengapa alam ini berubah, kerana matlamat utama mereka ialah sampai kepada natijah atau hukum Allah Ta'ala "bahawa alam ini berubah, setiap yang berubah itu baharu, maka alam ini

³⁶ Al-Qur'an, surah al-Ghasyiah:17-20.

³⁷ Lihat maksud firman Allah dalam *al-Qur'an*, surah al-Baqarah: 21-2



³⁸ Al-Qur'an, surah al-Baqarah: 233, 286.

³⁹ Al-Qur'an, surah al-Baqarah: 7.

Menurut al-Qur`an, manusia pertama ialah Nabi Adam `alaihi al-salam. dan baginda bukan berasal daripada monyet, tetapi dari unsur lain iatu tanah liat, *tin*, (*surah al-Sajadah: 7*). Oleh sebab itu, teori Evolusi Darwin telah menyalahi hukum sains dan hukum al-Qur`an dan tidak boleh dianggap sebagai ilmu yang benar atau ilmu unggul.

Jika sekiranya kaedah sains memerlukan premis yang betul untuk memperolehi natijah yang betul, tetapi dalam ilmu logik tidak semestinya begitu. Dalam ilmu logik, premis yang salah boleh menghasilkan natijah yang betul.

Sebagai contoh:

Manusia itu Kuda
Setiap kuda mati
Maka: Manusia itu mati

“Manusia itu kuda” merupakan premis yang salah, tetapi natijahnya “manusia juga mati” (seperti kuda) adalah natijah yang betul.

Contoh lain:

Manusia itu berdosa
Setiap yang berdosa dihukum
Maka: Manusia yang berdosa dihukum

“Manusia itu berdosa”, juga merupakan premis yang salah kerana, menurut pandangan Islam, kanak-kanak (sebelum umur baligh) tidak ditaklifkan dan tidak berdosa. Justeru, tidak boleh dihukum. Disini timbullah persoalan, kenapakah kanak-kanak yang tidak berdosa turut menjadi mangsa bencana alam?

Dalam kes ini, kita harus meminjam teori Ibn Rusyd tentang makna takdir, hubungan antara roh dan jasad serta peranan Allah Ta`ala di dalam alam. Menurut beliau, hukum alam yang tetap dan pasti beserta dengan objektifnya yang sudah ditentukan oleh Allah Ta`ala, maka itulah yang dikatakan “takdir”. Sebarang percanggahan yang berlaku dengan hukum alam (hukum Allah Ta`ala) sudah pasti akan menimbulkan bencana (takdir). Dengan perkataan lain, bukan mangsa bencana yang menjadi pokok persoalan takdir, akan tetapi sejauhmanakah hukum alam itu dikendali dan dipatuhi bagi mengelakkan takdir. Di sinilah letaknya kebijaksanaan dan keagungan Allah Ta`ala.

Sesetengah ulama mengatakan, kanak-kanak yang tidak berdosa itu menjadi mangsa bencana alam “kerana Tuhan menyangi mereka, sebelum mereka besar dan berdosa lebih baik dimatikan sewaktu kanak-kanak”. Jawapan yang berbentuk “deduksi” seperti ini bolehlah dianggap sebagai “melepaskan batuk ditangga” sahaja dan berlawanan dengan kaedah ilmu sains dan ilmu logik serta syariat Islam, dan sekaligus menyalahgunakan pengertian takdir atau *qada`* dan *qadar* dalam erti kata yang sebenarnya.

Walau bagaimanapun, menurut Ibn Rusyd, dalam apa jua keadaan, sama ada kanak-kanak, dewasa atau sesiapa sahaja yang turut menjadi mangsa bencana alam tidak boleh dilihat dari aspek fizikal semata-mata (sepertimana yang lazim dilakukan oleh ahli-ahli teologi Islam bagi membuktikan keEsaan dan keKuasaan Allah dengan menggunakan teori zarah (*atom*), tetapi seharusnya juga mempertimbangkan aspek kerohanian. Menurut al-Qur`an, orang yang mati syahid, termasuklah mangsa bencana alam, di sisi Allah mereka tetap hidup, tetapi kita tidak menyedarinya. Firman Allah:



Maksudnya: “Dan janganlah kamu mengatakan terhadap orang-orang yang gugur di jalan Allah (bahawa mereka itu) mati, bahkan (sebenarnya) mereka itu hidup, tetapi kamu tidak menyedarinya.”⁴²

Berdasarkan contoh di atas dapatlah dirumuskan bahawa, orang yang benar-benar bersalah dan pasti dihukum bukanlah mangsa bencana alam, tetapi mereka yang melakukan kerosakan diatas muka bumi. Oleh itu persoalan dosa-pahala yang dikaitkan dengan mangsa bencana alam adalah hipotesis semata-mata dan berlawanan dengan kaedah ilmu Islam dan sains moden kerana dosa-pahala, mati-hidup adalah di tangan Allah Ta`ala tidak kira di mana dan dalam apa keadaan sekali pun. Namun begitu, Allah Ta`ala sudah menyediakan segala panduan dan hukum; hanya manusia sahaja yang tidak mengetahui, alpa dan lalai.

Andainya kaedah logik masih mahu digunakan, maka suatu pengubahsuaian perlu dilakukan iaitu, natijah yang benar mestilah diperolehi daripada premis yang benar dan tidak disebaliknya. Akan tetapi malangnya sebilangan besar masyarakat Islam hari ini kurang memahami bidang logik dan sains. Justeru, persoalan bencana alam seperti tanah runtuh, bangunan runtuh, jambatan runtuh, dan seumpamanya hanya dilihat dan dibahaskan dari sudut ilmu agama semata-mata, iaitu dalam lingkungan bidang yang memera ketahuai tanpa melibatkan ilmu-ilmu lain termasuk sejarah, falsafah dan sains seolah-olah persoalan bencana alam terlepas daripada hukum ilmu-ilmu tersebut.

⁴² Al-Qur`an, surah al-Baqarah:154.

Al-Qur`an dan Sains

Dikatakan terdapat percanggahan yang nyata di antara kaedah sains moden dengan kaedah al-Qur`an bagi menangani masalah alam semesta. Namun begitu, ada pula yang megatakan bahawa tidak semua teori sains moden bercanggah dengan al-Qur`an. Sebagai contoh, teori "semesta tertutup" (*Big Bang*) yang dikemukakan oleh Aleksander Fridmann (1888-1925) seorang pakar matematik dan astrologi Russia yang menyatakan bahawa alam semesta mengalami perubahan dalam bentuk pengembangan dan pengucupan justeru sistem graviti yang membawa kepada kemusnahan total yang diuraikan dalam teori "Big Bang".

Dalam kajian ini kita tidak akan mengulas teori "Big Bang" itu, tetapi sekadar memberikan contoh bahawa tidak semua teori sains moden bercanggah dengan al-Qur`an jika sains itu dikendalikan dengan betul berasaskan kaedah ilmu yang benar, iaitu ilmu yang berpandukan wahyu dan moral. Benar atau salahnya teori sains itu bergantung kepada dua perkara yang dinyatakan itu.

Ilmu yang benar atau ilmu unggul pada kebiasaannya dicapai melalui usaha gigih oleh para ilmuan, tidak terkecuali para saintis, bagi tujuan kebaikan dan kesejahteraan manusia sejagat. Kitab-kitab suci seperti Taurat, Injil, Zabur dan al-Qur`an merupakan sumber ilmu yang benar dan unggul. Dari kitab-kitab suci itulah lahirnya ilham, hidayat atau petunjuk dan seterusnya mencetuskan pelbagai jenis ilmu unggul.

Al-Qur`an al-Karim, adalah satu-satunya kitab suci yang paling banyak memaparkan ayat-ayat mengenai sains. Menurut satu kajian, sebanyak 750 ayat atau hamper kira-kira 1/8 daripada jumlah ayat al-Qur`an (6666 ayat) adalah mengenai alam semesta yang mendorong kepada pengajian sains. (Mohammad Ilyas (ed.), *The Unity of science and Religion*, Percetakan Zafar, sdn Bhd, 2002, Kuala Lumpur, hlm.30). Justeru, ramai para saintis Muslim yang muncul, antaranya ialah al-Jabir (750-800M), Khawarizmi (800-850M), al-Razi (850-900M), al-Mas`udi (900-950M), Abu al-Wafa` (950-1000M), al-Biruni dan Ibn Sina (1000-1050M) dan al-Khayyam (1050-1100M). Mereka ini terdiri daripada pelbagai bangsa: Arab, Turki, Afghan dan Parsi.

Secara khusus al-Qur`an menyentuh mengenai alam nyata yang terkandung di dalam ayat-ayat *kauniyat* yang mengandungi seribu satu rahsia yang tersembunyi di sebalik ayat-ayat tersebut dan kebanyakannya masih belum dapat difahami atau dijangkau oleh akal manusia. Peristiwa bencana alam, misalnya mempunyai kaitan langsung dengan sains tabii, iaitu salah satu cabang syari`at yang sangat penting.

Yang dimaksudkan dengan syari`at di sini ialah undang-undang dan peraturan Allah, sama ada yang bertulis (wahyu) atau yang tidak bertulis (*ayatullah*) yang terkandung dalam hukum alam bagi mewujudkan hubungan di antara manusia dengan Tuhan, di antara manusia sesama manusia, di antara manusia dengan alam semesta dan di antara manusia dengan kehidupan, termasuk haiwan, tumbuh-tumbuhan dan benda-benda yang tidak bernyawa.

Oleh kerana manusia disyari`atkan oleh Allah untuk berhubung dan menangani alam semesta, maka sewajarnya manusia mengetahui dan mengenali atau berusaha untuk mengetahui dan mengenali hukum dan peraturan alam semesta sama sepertimana mereka mengetahui dan mengenali hukum fikah. Jika sekiranya dalam bab *ibadat, mu`amalat, munakahat* dan *jinayat* ada hukumnya, maka dalam alam semesta seperti tanah, air, udara, haiwan dan tumbuh-tumbuhan juga ada hukum dan peraturannya. Yang menjadi masalah dan kerumitan bagi manusia ialah kerana mereka jahil mengenai hukum alam disebabkan ia tidak jelas dan tidak dijelaskan, berbeza dengan hukum fikah. Oleh sebab kejahilan manusia mengenai hukum, peraturan dan perjalanan alam inilah, maka terjadilah bencana alam dan wabak penyakit seolah-olah ia berlaku secara tiba-tiba tanpa dapat diduga. Pada hal kesemua ciptaan Allah Ta`ala sudah direncana dan dipelihara (*inayah wa ri`ayah*) dengan rapi, adil dan teratur dan tidak berlaku secara "kebetulan Sains dalam al-Qur`an ialah telahan ayat-ayat al-Qur`an mengenai fenomena alam yang mencakupi bidang fizik, geologi, astronomi dan matematik. Ilmu-ilmu ini tidak banyak dibincangkan dalam kitab tauhid, kitab fikah, atau kitab tasawuf, tetapi ilmu-ilmu itu wujud secara berasingan, malah sengaja diasingkan oleh para ulama silam dan diletakkan dalam kelompok "*ulum kawuniyah*" dan tidak dianggap sebagai ilmu agama (*ulum diniyah*).

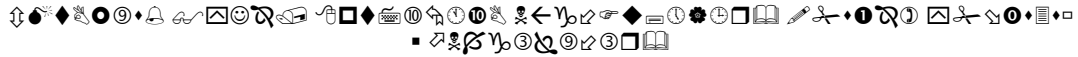
Di antara ayat al-Qur`an yang menyatakan secara umum tentang fenomena alam serta hukum-hukumnya adalah seperti berikut, firma Allah:



Maksudnya: "Bukankah Kami (Allah) telah menjadikan bumi sebagai hamparan dan gunung-ganang sebagai pasak"⁴³

Apabila pasak bumi seperti gunung-ganang dan bukit-bukau ditarah atau dibotakkan, maka, menurut teori sains al-Qur`an, akan terjadilah tanah runtuh dan bangunan runtuh. Mala petaka yang menimpa manusia dan makhluk-makhluk lain akibat tanah runtuh dan bangunan runtuh inilah yang dinamakan bencana alam. Persoalannya, mengapa bencana alam terjadi? Jawabannya tidak lain ialah kerana perbuatan manusia sendiri. Hal ini juga telah dijelaskan di dalam al-Qur`an. Firman Allah:

⁴³ Al-Qur`an, surah al-Naba` : 6-7



Maksudnya: "Maka bagaimana halnya apabila mereka di
timpa musibah (bencana alam) disebabkan perbuatan
tangan mereka sendiri"⁴⁴

Firman Allah:



Maksudnya: "Dan apakah orang-orang kafir tidak mengetahui
Bahawasanya langit dan bumi itu kedua-duanya dahulu suatu
Yang padu, kamudia Kami pisahkan antara keduanya. Dan
Daripada air Kami jadikan segala sesuatu yang hidup. Mengapa
Mereka juga tidak beriman"⁴⁵

Firman Allah:



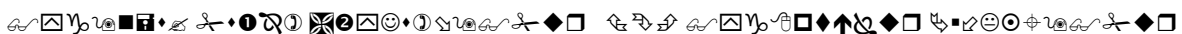
Maksudnya: "Dan Kami telah meniupkan angin untuk mengahwinkan
(tumbuh-tumbuhan) dan Kami turunkan hujan dari langit, lallu Kami
beri minum kamu dengan air itu, dan bukanlah kamu yang menyimpan
nya"⁴⁶

Firman Allah:



Maksudnya: "Dan Dialah Tuhan yang membentangkan bumi dan
menjadikan gunung-gunung dan sungai-sungai padanya, dan menjadikan
padanya semua buah-buahan berpasangan. Sesungguhnya yang demikian
itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berfikir"⁴⁷

Firman Allah:



Maksudnya: "Demi matahari dan cahayanya di pagi hari dan bulan
Mengiringinya"⁴⁸

Firman Allah:



Maksudnya: "Tidaklah mungkin bagi matahari mendapatkan bulan
dan tidak pula malam mendahului siang. Dan masing-masing ber-
edar pada orbitnya"⁴⁹

Firman Allah:

⁴⁴ Al-Qur`an, surah al-Nisa` : 62
⁴⁵ Al-Qur`an, surah al-Anbiya` : 30
⁴⁶ Al-Qur`an, surah al-Hijr: 22
⁴⁷ Al-Qur`an, surah al-Ra`d:3
⁴⁸ Al-Qur`an, surah al-Shamsh:1-2
⁴⁹ Al-Qur`an, surah Yasin:40



Maksudnya: “Demi langit yang mempunyai jalan”⁵⁰

Firman Allah:



Maksudnya: “Dan Allah telah menciptakan semua jenis haiwan dari air, maka sebahagian dari haiwan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebahagian berjalan dengan dua kaki, sebahagian yang lain berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendakiNya. Sesungguhnya Allah Maha Bekuasa di atas segalanya”⁵¹

Ayat ini diperkukuhkan lagi dengan ayat lain yang menyatakan bahawa segala yang bernyawa dijadikan Allah dari unsur air. Firma-Nya



Maksudnya: “Dan apakah orang-orang kafir tidak mengetahui bahawa Langit dan bumi pada awalnya bersatu dan padu, kemudiannya Kami pisahkan antara keduanya. Dan daripada air Kami jadikan segala sesuatu yang hidup. Maka mengapakah mereka tidak juga beriman”⁵²

Manusia sebagai “khalifah Allah” telah diperintahkan supaya menerokai dan berinteraksi dengan alam ciptaan Allah. Namun begitu, segala apa yang dilakukan manusia adalah tertakluk kepada hukum dan peraturan yang sudah ditetapkan oleh Allah. Keterikatan manusia dengan hukum dan peraturan alam ciptaan Allah inilah yang menyebabkan manusia menjadi “hamba Allah”. Sebagai hamba Allah, manusia tidak boleh berbuat sesuka hati dengan melanggar hukum dan peraturan-Nya. Akan tetapi oleh kerana manusia bersikap gelojoh dan tamak, serta jahil tentang hukum dan peraturan alam menyebabkan berlaku mala petaka, sama ada dalam bentuk fizikal dan non-fizikal, termasuk wabak penyakit dan gejala sosial seperti selsema burung, HIV, H1N1, black metal dan bermacam-macam lagi yang boleh berlaku. Kesannya bukan sahaja menimpa ke atas diri sendiri tetapi juga ke atas orang lain yang tidak bersalah, sama ada orang Islam atau bukan Islam, dewasa atau kanak-kanak, lelaki atau wanita.

Manusia disyariatkan supaya menyembah Allah serta patuh kepada hukum dan peraturan yang telah diisyaratkan kepada para nabi dan para rasul sejak Nabi Adam `alaihi al-salam hinggalah kepada Nabi Muhammad `allahu `alaihi wasallam. Sedikit atau banyaknya ketaatan dan kepatuhan manusia terhadap perintah dan hukum Allah akan memberikan kesan kepada perubahan alam. Oleh kerana tidak ramai manusia yang benar-benar patuh kepada Allah dan mengetahui serta mengamalkan *sunnatullah* (sama ada menerusi ayat *muhkamat* atau ayat *kauniyah*), maka amat sedikitlah manusia yang mendapat penganugerahan ilmu daripada Allah dalam erti kata yang sebenarnya (*al rasikhun fi al`ilm*). Ini selaras dengan firman Allah:



Maksudnya: “Tetapi orang yang mendalam ilmunya (*al-rasikhun fi al`ilm*) di antaramereka dan orang-orang mukmin, mereka beriman kepada apa yang telah diturunkan kepadamu (*al-Qur`an*), dan apa yang telah diturunkan sebelum kamu”⁵³

Dalam tempoh 1400 tahun yang lalu manusia tidak berupaya menjelajah ke angkasa lepas sepertimana yang berlaku sekarang dan tidak percaya itu boleh berlaku. Namun begitu, Allah tidak menghalang manusia melakukannya asalkan mereka berusaha dan memiliki kuasa (ilmu). Firman Allah

⁵⁰ *Al-Qur`an*, surah al-Dharyyat: 7

⁵¹ *Al-Qur`an*, surah al-Nur: 45

⁵² *Al-Qur`an*, surah al-Anbiya: 30

⁵³ *Al-Qur`an*, surah al-Nisa: 162



Maksudnya; “Wahai sekalian jin dan manusia, jika kamu berupaya menembusi penjuru langit dan bumi, maka cubalah, kamu tidak dapat menembusinya melain dengan kekuasaan (ilmu)”⁵⁴

Walaupun sudah banyak usaha serta penemuan-penemuan sains yang dikemukakan oleh para saintis, tetapi masih terlalu banyak hukum dan peraturan mengenai alam yang belum diketahui.

Sehingga ke hari ini, para saintis mengakui bahawa pencapaian ilmu sains moden masih belum lengkap, tidak pasti dan banyak perkara berhubung sistem semesta dan sel-sel dalam tubuh manusia masih belum difahami dan diketahui. G. Siegfried Kutter, salah seorang pakar sains moden yang terkenal, mengakui kelemahan ini dalam bukunya *The Universe and Life-origins and Evolution* (1987). Katanya:

“At present the estimate of the universes average density is too uncertain to allow us to be more specific... we have failed to discover the universes structure and its ultimate fate” (hlm.65,68).

Dalam konteks ini, para saintis mencadangkan supaya masalah alam fizik harus diselesaikan menerusi kaedah “aruhan” (induksi) dengan menggunakan pendekatan penyelidikan terperinci terhadap fenomena alam menerusi akal dan deria yang pernah dilakukan oleh ahli-ahli sains Islam silam seperti Ibn Sina, al-Biruni, Ibn Haitham dan lain-lain yang kemudiannya disambung oleh ahli-ahli sains Barat. Kaedah yang berbentuk “empirik” ini dikatakan tidak bercanggah dengan kaedah sains dalam al-Qur`an. Menurut Imam al-Ghazali *rahimahullah*, seorang ulama tasawuf yang terkenal yang meninggal pada 1111M, bahawa kaedah ilmu sains moden tidak menyalahi agama asalkan alam atau benda-benda yang dikaji itu tidak dianggap bertindak bersendirian atau mengikut undang-undang tabii (*laws of nature*) tetapi mestilah mengikuti hukum dan peraturan yang ditentukan oleh Allah *Subhanahu wa Ta`ala*.

Kesimpulan

Daripada perbincangan di atas dapatlah disimpulkan bahawa kesemua agama membahaskan asal usul, perubahan dan destinasi alam semesta dan hubungannya dengan manusia dan Tuhan. Oleh kerana kepercayaan, pemahaman dan kaedah ilmu yang mereka gunakan berbeza-beza menyebabkan kesimpulan yang mereka ambil turut berbeza. Terdapat dua pandangan yang berbeza. Pertama, mengatakan alam semesta bersifat *qadim* (*infinite*), kedua, mengatakan alam bersifat baharu dan berubah-ubah (*finite*). Pendapat pertama mengaitkan perubahan alam sebagai suratan takdir yang sudah ditentukan sejak azalai dan tidak boleh diubah-ubah lagi. Pendapat kedua menganggap perubahan itu bersebab dan sebab itu tertera dalam ayat *kawniyyat* yang sifatnya tidak jelas bersabit dengan hukum dan peraturan alam semesta, berbeza dengan ayat *muhkamat* yang nyata dan jelas. Dengan sebab itulah, maka ayat *kawniyyat* memerlukan suatu kajian yang lebih luas dan mendalam bukan sahaja dari sudut falsafah dan teologi tetapi juga dari sudut hukum sejarah dan sainsnya; bermula daripada mikro kepada makro sehingga melahirkan suatu natijah yang konkrit sebagai landasan untuk menangani fenomena alam yang berubah-ubah dan sekali gus menyingkap jawhar al-Qur`an yang mengisyaratkan kewujudan hukum dan peraturan alam ciptaan Allah Ta`ala. Hukum dan peraturan ini dicipta, dipelihara dan dijaga secukupnya oleh Allah Ta`ala tanpa ada sebarang kekurangan atau kecacatan sedikit pun. Andainya hukum dan peraturan ini tidak diketahui atau tidak dipatuhi, maka alamnya akan berlakulah bencana alam. Kejadian bencana alam seperti tanah runtuh, ribut taufah dan seumpamanya mempunyai kaitan langsung dengan hukum dan peraturan ciptaan Allah Ta`ala. Oleh kerana hukum dan peraturan alam semesta merupakan ciptaan dan ketentuan Allah Ta`ala, maka itulah yang dinamakan suratan takdir. Oleh itu suratan takdir harus difahami sebagai ketetapan Allah menerusi hukum dan peraturan alam ciptaan-Nya yang melibatkan alam ghaib dan alam nyata. Alam ghaib adalah urusan dan ketentuan ilmu Allah, sementara alam nyata adalah ketentuan akal manusia untuk digarap bagi tujuan menyingkap kebesaran ciptaan Allah. Interaksi manusia dengan alam secara semesta (mesra alam) menerusi wahyu, akal serta pancaindera melalui pengamatan, pemerhatian dan uji kaji sains boleh mencetuskan pelbagai jenis ilmu untuk dijadikan alat atau kaedah bagi menangani permasalahan yang berkait dengan alam semesta dengan izin Allah Ta`ala. Jika sekiranya kejadian-kejadian itu berlaku di alam nyata, maka ilmu-ilmu yang berkaitan dengan alam nyata seperti ilmu sains bumi, sains fizik, ekologi, sejarah dan geografi perlu dicari dan dipelajari serta ditangani dengan bijaksana bagi mengelakkan kejadian-kejadian yang tidak diingini itu berlaku dan berulang. Jika belaku juga, maka itu adalah ketentuan ilmu Allah akibat kejahilan, kelemahan dan kealpaan manusia sendiri. Namun begitu, Allah Ta`ala sentiasa membuka ruang dan peluang kepada manusia sebagai “khalifah Allah di muka bumi” untuk menerajui, mentadbir dan memakmurkan bumi ini.

Rujukan

⁵⁴ *Al-Qur`an*, surah al-Rahman: 33

- Al-Qur`an al-Karim.
- Abd al-Sallam Harun (pyt.). 1960-1961. *al-Mu`jam al-Wasit*, 2 Jilid, Mesir:
- Abu Mansur Muhammad bin Ahmad al-Azhari (282-370 H). *Tahdhib al-Lughah*, Jilid 14. Kaherah: al-Dar al-Misriyyah Li al-Ta`lif wa al-Tarjumah.
- Abul Hasan `Ali Nadawi. 1973. *Islam and the World*. Lahore: Sh. Muhammad Ashraf, Kashmiri Bazar.
- Al-Farabi. 1968. *Kitab Ara' Ahl al-Madinah al-Fadilah*. Albert Nasri Nadir (ed.). Beirut: Dar al-Mashriq.
- Fakh al-Din al-Tarihi (m. 1985 H), *Majma` al-Bahrain*. Ahmad al-Husaiyni (ed.), Jilid 6. Beirut: Muassasah al-Wafa`.
- Al-Ghazali. 1358 (1939). *al-Munqidh min al-Dalal*, Jamal Salibah dan kamil Ayyad (pyt.). Damsyik, Edisi ke 3: tanpa penerbit.
- Hamidi Abu al-Futuh Afifah. 1986. *Aslamah Manhaj al`Ulum al-Madrasiyah*. Mansurah (Mesir): Dar al-Wafa`.
- Hans Meyerhoff (ed.).1959.*The Philosophy of History in Our Time*. New York:Doubleday & Co.,Inc.
- Hasan Langgulung. 1986. "Perspektif Baru dalam Perkembangan Psikologi Moden: Sumbangan Islam", dlm. Wan Hashim dan Mahayudin Hj Yahaya (pyt.), *Sains Sosial Dari Perspektif Islam*. Bangi: Penerbit UKM.
- Ibn Ammar al-Saghir. 1976. *al-Ta`fikir al-`Ilmi`inda Ibn Khaldun*. Iraq: al-Syarikah al-Wataniyah li al-Nasyr Wa al-Tawzir`.
- Ibn Khaldun. 1991. *Muqaddimah*. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyyah.
- Idris Zakaria, *Teori Politik al-Farabi*, DBP, 1991.
- Leslie Stevenson. 1974. *Seven Theories of Human Nature*. New York and Oxford: OPU.
- Lindsay, A.D., *Plato's Republic* (translated), Every Man's Library, Dutton: New York, 1964.
- Mahayudin Hj. Yahaya. 1992. "Surutan Konsep Ilmu Mengikut Pandangan Sarjana-Sarjana Muslim Zaman Silam: Teori dan Kaedah". *Kesturi Jurnal Sains Islam*: Penerbit UKM.
- _____. 1984. *Pengertian Sejarah Islam dan Permasalahannya*., Kuala Lumpur: Sarjana.
- _____, 2001. *Tamadun Islam*. Shah Alam: Penerbit Fajar Bakti.
- Mahmud Qasim. 1967.*Dirasat fi'l-Falsafah al-Islamiyah* (ed.ke-2). Mesir:Dar al-Ma`arif.Mesir.
- _____. 1954. *Nazariyah al-Ma`rifah`Inda Ibn Rusyd*. Qahirah: Matba`ah al-Anglo al-Misriyyah.
- .
- Mohd.Yusof Ibrahim & Mahayudin Haji Yahaya. 1988. *Sejarawan dan Persejaraan:Ketokohan dan Karya*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohammad Ilyas. (ed). 2002. *The Unity of Science and Religion*. Kuala Lumpur: A.S. Noordeen, Percetakan Zafar Sdn.Bhd.
- Muhammad Ismail Ibrahim. 1961.*Qamus al-Alfaz wa al`Alam al-Qur`aniyyah* (Cetakan Pertama). Kahirah: Dar al-Fikir al-Arabi.
- Muhammad Yusuf b. Sulaiman Mayidin. 1931. *Kejatuhan Kaum-Kaum Islam dan Pergerakan Baharu*. Pulau Pinang: Jelutung Press.
- Mustafa al-Syak`ah. 1988. *al-Usus al-Islamiyah fi fikr Ibn Khaldun*. Kaherah: al-Dar al-Misriyah al-Lubnaniyah.
- Saiyid Qutb (t.t). *Fi Zilal al-Qur`an* (Jilid 8). Beirut: Dar al-`Arabiyyah.
- Wan Hashim dan Mahayudin Hj Yahaya. 1984. *Sains Sosial dari Perspektif Islam*, Bangi: Penerbit UKM.