

KELAHIRAN ALAM SEMESTA DALAM PERSPEKTIF ISLAM DAN ILMU ALAMIAH MODERN

Daila Nur Azizah¹, Siti Aisyah Nurfadillah², M. Zahran Asshidiq³, Alhinja Algifari Nugraha⁴, Rahmat Hidayat⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Nusantara

dailanaazizah@gmail.com¹, aisyahnurfadilah027@gmail.com²,

m.zahranasshidiq@gmail.com³, alhinjaa@gmail.com⁴, mathidayat0106@gmail.com⁵

ABSTRACT; *This article examines the comparison between the creation of the universe from two main perspectives, namely in the view of Islam and the view of modern natural science. The aim is to identify comparisons in terms of who the creator is, the meaning and purpose, and the source of knowledge obtained. The results of the analysis show that in Islam, the universe was created because of the existence of Allah the Creator. In a number of verses in the Qur'an, the creation of the universe took place over 6 days, 6 periods, or possibly 6 epochs. On the other hand, in modern natural science, the universe was created through scientific theories such as the big bang theory, the nebula theory, the twin star theory, and the steady state theory. This study concludes that these two views can complement each other; where science explains 'how' the creation process took place, while theology provides the context of 'why' and 'by whom' the creation occurred.*

Keywords: *Creation of the Universe, Islam, Modern Natural Sciences, Al-Qur'an, and Theory.*

ABSTRAK; Artikel ini mengkaji perbandingan antara penciptaan alam semesta dari dua perspektif utama yaitu dalam pandangan Islam dan pandangan ilmu alamiah modern. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi perbandingan dari segi siapa penciptanya, makna dan tujuan, serta sumber pengetahuan yang didapat. Hasil analisis menunjukkan bahwa dalam Islam, alam semesta tercipta karena keberadaan Allah Sang Pencipta. Dalam sejumlah al-qur'an, terciptanya alam semesta terjadi pada waktu 6 hari, 6 masa, atau mungkin 6 periode. Disisi lain, dalam ilmu alamiah modern, alam semesta tercipta melalui teori-teori ilmiah seperti teori big bang, teori kabut (nebula), teori bintang kembar, dan teori keadaan tetap. Penelitian ini menyimpulkan bahwa dua pandangan ini dapat saling melengkapi, di mana sains menjelaskan 'bagaimana' proses penciptaan, sementara teologi memberikan konteks 'mengapa' dan 'oleh siapa' penciptaan itu terjadi.

Kata Kunci: Penciptaan Alam Semesta, Islam, Ilmu Alamiah Modern, Al-Qur'an, dan Teori.

PENDAHULUAN

Asal-usul alam semesta merupakan salah satu pertanyaan paling mendasar yang terus menjadi bahan perenungan umat manusia sepanjang sejarah. Sejak zaman kuno hingga era modern, manusia selalu terdorong untuk memahami bagaimana alam semesta ini muncul, apa yang menyebabkan keberadaannya, dan apa tujuan di balik seluruh ciptaan ini. Berbagai peradaban dan tradisi keagamaan telah menyajikan pandangan mereka sendiri mengenai penciptaan alam semesta, termasuk di antaranya adalah tradisi Islam yang memiliki landasan teologis dan filosofis yang kuat dalam menjelaskan asal-usul dan makna keberadaan alam semesta.

Dalam pandangan Islam, penciptaan alam semesta bukanlah hasil dari suatu kebetulan semata atau proses yang terjadi tanpa maksud. Sebaliknya, Islam mengajarkan bahwa alam semesta adalah ciptaan Allah SWT yang Maha Bijaksana dan Maha Berkuasa, yang menciptakan segala sesuatu dengan tujuan tertentu dan penuh keteraturan. Konsep ini ditegaskan dalam berbagai ayat Al-Qur'an dan hadis Nabi Muhammad SAW, yang tidak hanya menggambarkan proses penciptaan, tetapi juga mengajak manusia untuk merenungkan makna dan hikmah di balik keberadaan langit, bumi, dan seluruh isinya.

Keyakinan akan Allah sebagai Pencipta alam semesta merupakan inti dari akidah Islam dan menjadi fondasi utama dalam membangun cara pandang umat Muslim terhadap kehidupan dan eksistensi. Alam semesta dipandang sebagai tanda-tanda (ayat-ayat) kebesaran Allah yang harus direnungkan dan dipelajari. Oleh karena itu, dalam Islam, penciptaan alam semesta bukan hanya menjadi doktrin teologis, tetapi juga menjadi panggilan spiritual dan intelektual bagi manusia untuk mendekatkan diri kepada Sang Pencipta.

Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan modern, muncul pula upaya untuk mencari titik temu antara pemahaman keagamaan dan temuan ilmiah. Teori Big Bang, misalnya, dianggap oleh sebagian ilmuwan Muslim sebagai sejalan dengan narasi penciptaan dalam Al-Qur'an, terutama dalam ayat-ayat yang menyebutkan bahwa langit dan bumi dahulu adalah satu kesatuan sebelum dipisahkan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sains dan agama memiliki metode yang berbeda, keduanya dapat saling melengkapi dalam menjelaskan realitas alam semesta.

Namun demikian, penting untuk disadari bahwa dalam umat Islam sendiri terdapat keragaman pandangan dalam menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan penciptaan. Ada yang menafsirkan secara harfiah, sementara yang lain lebih bersifat simbolis atau filosofis. Hal ini menunjukkan kekayaan pemikiran Islam dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan besar tentang kehidupan dan alam semesta.

Pendahuluan ini membuka jalan untuk memahami lebih lanjut bagaimana Islam memandang terciptanya alam semesta, mulai dari konsep penciptaan menurut Al-Qur'an dan hadis, tujuan di balik penciptaan, hingga bagaimana pandangan ini berdialog dengan sains modern. Dengan memahami hal ini secara mendalam, kita tidak hanya akan memperoleh wawasan teologis, tetapi juga akan mampu mengapresiasi hubungan antara iman, ilmu pengetahuan, dan tanggung jawab manusia sebagai khalifah di bumi.

METODE PENELITIAN

a. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini menerapkan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitis. Proses penelitian dilakukan melalui studi pustaka, yaitu dengan menganalisis berbagai buku, jurnal, artikel dan karya-karya peneliti sebelumnya yang masih relevan dengan topik ini.

b. Data dan Sumber Data

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ditetapkan, data yang akan diberikan pada penelitian ini yaitu:

- 1) Konsep penciptaan alam menurut perspektif Al-Qur'an dan Ilmu Alamiah Modern.
- 2) Menganalisis berbagai ayat-ayat Al-Qur'an yang menjelaskan tentang penciptaan alam semesta.
- 3) Pandangan ilmuan muslim terhadap penciptaan alam semesta.
- 4) Teori-teori dalam pandangan Ilmu Alamiah Modern.

Sumber dari pada penelitian ini yaitu Al-Qur'an sebagai sumber hukum Islam yang pertama. Sumber ini berguna untuk pelengkap data primer yang dapat mencakup penulisan yang berkaitan pada materi, seperti buku-buku terkait, jurnal, serta artikel dari internet.

c. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan library research yang bertujuan menyerahkan data teoritis sebagai landasan penyajian ilmiah. Penulis menghimpun dan menelaah berbagai sumber tertulis yang memiliki keterkaitan, seperti ayat-ayat Al-Qur'an, penafsiran para ulama, serta referensi ilmiah, termasuk teori-teori seperti Big Bang. Melalui pendekatan ini, penulis berupaya melakukan perbandingan dan analisis untuk melihat hubungan antara pandangan Al-Qur'an tentang penciptaan alam semesta dengan temuan-temuan ilmiah kontemporer.

d. Teknik Analisis Data

Dalam menyusun & analisis data yang telah dikumpulkan, penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif analitis. Metode ini merupakan bentuk analisis yang berkaitan langsung dengan permasalahan yang diteliti. Tujuan analisis deskriptif merupakan gambaran mengenai sebuah subjek penelitian berdasarkan data yang didapatkan. Dalam menganalisis data, penulis menerapkan pendekatan yang bertujuan menyajikan fakta dan peristiwa secara sistematis dan akurat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kerangka Teori

1. Allah sebagai Pencipta Utama (Al-Khaliq)

Dalam Islam, Allah SWT diyakini sebagai satu-satunya pencipta (Al-Khaliq) alam semesta dan segala isinya. Proses penciptaan ini diyakini terjadi dari ketiadaan (ex nihilo) tanpa bantuan pihak lain.

- a. Landasan Teologis: Al-Qur'an secara eksplisit menyebut bahwa Allah menciptakan langit dan bumi serta seluruh ciptaan lainnya dalam enam masa (ayyam), tanpa kelelahan (QS. Qaf: 38).
- b. Konsep Kekuasaan dan Kebijaksanaan Ilahi: Segala sesuatu diciptakan dengan tujuan, ukuran, dan keteraturan yang sempurna (QS. Al-Qamar: 49).
- c. Implikasi Keyakinan: Memperkuat iman kepada keesaan dan kemahakuasaan Allah sebagai sumber dari segala realitas eksistensial.

2. Tujuan Penciptaan

Islam menegaskan bahwa penciptaan alam semesta tidak sia-sia, melainkan memiliki tujuan yang agung.

- a. Ujian bagi Manusia: Manusia diciptakan untuk diuji keimanan dan ketakwaannya (QS. Al-Mulk: 2).
- b. Alam sebagai Ayat (Tanda-Tanda): Alam merupakan sarana untuk mengenal dan mendekatkan diri kepada Allah melalui perenungan (QS. Ali Imran: 190–191).
- c. Tujuan Akhir: Seluruh ciptaan berfungsi dalam skema ilahi untuk mewujudkan keadilan, keseimbangan, dan ketundukan kepada hukum Allah.

3. Konsep Khalifah: Peran Manusia sebagai Wakil Allah di Bumi

Islam menetapkan manusia sebagai khalifah (pengganti/pemimpin) di bumi, dengan tanggung jawab moral dan spiritual.

- a. Landasan Qur’ani: QS. Al-Baqarah: 30 menunjukkan bahwa manusia ditunjuk sebagai khalifah.
- b. Tanggung Jawab Etis dan Ekologis: Manusia harus menjaga, mengelola, dan memakmurkan bumi sesuai petunjuk Allah.
- c. Dimensi Sosial-Spiritual: Khalifah berarti membawa nilai-nilai ilahi ke dalam tatanan sosial dan lingkungan.

4. Hubungan Manusia dengan Alam Semesta

Islam mengajarkan hubungan yang harmonis antara manusia dan alam, bukan hubungan eksploitasi.

- a. Alam sebagai Amanah: Manusia bukan pemilik mutlak, melainkan pemegang amanah atas alam (QS. Al-A'raf: 56).
- b. Keseimbangan dan Keberlanjutan: Alam diciptakan dalam keseimbangan (mizan), dan kerusakan terjadi akibat ulah manusia (QS. Ar-Rum: 41).
- c. Etika Lingkungan dalam Islam: Menjaga alam adalah bagian dari ibadah dan tanggung jawab sosial.

5. Peran Wahyu (Al-Qur’an) dalam Memahami Alam Semesta

Al-Qur’an tidak hanya membahas aspek spiritual, tetapi juga memberikan petunjuk tentang penciptaan dan struktur alam semesta.

- a. Al-Qur’an sebagai “Kitab Kosmik”: Ayat-ayat kauniyah menggambarkan fenomena alam sebagai bagian dari wahyu yang perlu dikaji.

- b. Ilmu sebagai Sarana Tafakkur: Studi terhadap alam dipandang sebagai ibadah intelektual dan bagian dari upaya mengenal Sang Pencipta.
- c. Intertekstualitas Wahyu dan Alam: Al-Qur'an mendorong integrasi antara pemahaman teks wahyu dan realitas fisik.

6. Perbandingan dengan Pemahaman Sains Modern

Meskipun Islam dan sains memiliki pendekatan berbeda, ada ruang dialog dan interpretasi yang memungkinkan titik temu.

- a. Big Bang dan QS. Al-Anbiya: 30: Beberapa mufassir dan ilmuwan Muslim melihat kesesuaian dengan teori Big Bang.
- b. Sains sebagai Sarana Menemukan Tanda Allah: Ilmu pengetahuan memperkuat keimanan bila dipahami dalam kerangka tauhid.
- c. Pendekatan Integratif: Pandangan Islam mendukung sains yang beretika dan mengarah pada kesadaran spiritual.

7. Implikasi dalam Kehidupan Sehari-Hari

Pandangan Islam tentang penciptaan berdampak langsung pada perilaku dan pola pikir umat Muslim.

- a. Etika Lingkungan dan Tanggung Jawab Sosial: Menjaga kelestarian alam menjadi bagian dari ajaran agama.
- b. Tujuan Hidup dan Kesadaran Spiritual: Pemahaman tentang asal-usul alam mengarah pada kehidupan yang bermakna, berorientasi pada pengabdian kepada Allah.
- c. Pendidikan dan Peradaban: Mendorong pembentukan masyarakat yang sadar akan hubungan antara iman, ilmu, dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Kerangka teori ini menunjukkan bahwa pandangan Islam tentang terciptanya alam semesta tidak hanya bersifat dogmatis, tetapi mencakup dimensi teologis, kosmologis, ekologis, hingga etis. Dengan memahami elemen-elemen ini secara utuh, kita dapat melihat bagaimana Islam membentuk cara berpikir umatnya tentang realitas, tanggung jawab manusia, dan keterhubungan antara wahyu dan ilmu pengetahuan. Dengan memahami kerangka teori ini, kita dapat menggali lebih dalam pandangan

Islam tentang terciptanya alam semesta dan bagaimana pandangan ini memengaruhi pandangan dan tindakan umat Muslim dalam konteks modern.

Dalil Kelahiran Alam Semesta

Dalam Islam, alam semesta tercipta karena keberadaan Allah Sang Pencipta. Diciptakannya alam semesta ini pada dasarnya adalah bukti bahwa Tuhan semesta alam itu nyata, karena alam semesta beserta isinya tidak akan ada tanpa peran Allah sebagai pencipta. Hal ini sejalan dengan ajaran dalam Al- Qur'an, bahwa adanya alam adalah akibat dari adanya Allah sebagai pencipta dan penguasa alam semesta, sebagaimana tercantum dalam surah Al-Baqarah (2) ayat 117: (Muhafizah, 2021)¹

بَدِيعَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَإِذَا قَضَىٰ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ

Ayat di atas menjelaskan bahwa keberadaan Allah dapat dibuktikan melalui eksistensi alam semesta yang Dia ciptakan, yang meliputi penciptaan langit, bumi, serta segala isinya. Dia-lah Tuhan semesta alam yang dengan kekuasaan-Nya mengatur segala sesuatu. Penciptaan jagat raya, termasuk langit, bumi, dan isinya, terjadi dalam enam masa. Hal ini diungkapkan dalam Al-Qur'an yang menjelaskan hal ini diantaranya terdapat pada surah QS. Al-A'raaf/7: 54

إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ يُغْشَىٰ اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ ۗ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ

"Sesungguhnya Tuhan kamu ialah Allah yang telah menciptakan langit dan bumi dalam enam masa, lalu Dia bersemayam di atas 'Arsy. Dia menutupkan malam kepada siang yang mengikutinya dengan cepat, dan (diciptakan-Nya pula) matahari, bulan, dan bintang-bintang (masing-masing) tunduk kepada perintah-Nya. Ingatlah, menciptakan dan memerintah hanyalah hak Allah. Maha Suci Allah, Tuhan semesta alam". Selain ayat di atas, beberapa ayat lainnya yang menunjukkan penciptaan langit dan bumi dalam enam masa terdapat pada QS. As-Sajadah/32: 4, QS. Hud/11: 7, QS. Yunus/10: 3, QS. Al-Hadid/57: 4, QS. Qaf/50: 38, dan QS. Al-Furqan/25: 59. (Hendra & Rezi, 2021).

Kelahiran Alam Semesta dalam perspektif Islam

Dalam perjalanan manusia mencari pemahaman tentang asal-usul alam semesta, berbagai agama dan filosofi telah memberikan pandangan dan penjelasan yang berbeda.

Dalam konteks Islam, pandangan tentang terciptanya alam semesta adalah landasan utama dalam pemahaman teologis dan filosofis. Alam semesta dipandang sebagai bukti kebesaran dan kebijaksanaan Allah, serta sebagai wahyu ilahi.

Pandangan Islam tentang terciptanya alam semesta sangat terkait dengan keyakinan mendasar akan Allah sebagai pencipta, pemelihara, dan pengatur segala sesuatu yang ada. Konsep terciptanya alam semesta dalam pandangan Islam yaitu memiliki perspektif yang kaya dan mendalam tentang bagaimana alam semesta dan segala isinya berasal dari tangan pencipta yang bijaksana, yakni Allah SWT. Keyakinan ini telah menjadi titik fokus perenungan, refleksi, dan penelitian bagi umat Islam selama berabad-abad.

Pemahaman bahwa alam semesta memiliki awal dan diciptakan oleh Tuhan membawa konsekuensi penting dalam etika Islam. Manusia dipandang sebagai khalifah di bumi, dengan tanggung jawab untuk menjaga ciptaan Allah, termasuk menjaga keseimbangan alam dan lingkungan.

Selain itu, kesadaran akan kebesaran penciptaan mengarah pada sikap rendah hati, penghormatan terhadap ilmu pengetahuan, serta motivasi untuk terus menggali pengetahuan sebagai bagian dari ibadah. Dalam Islam, mencari ilmu adalah perintah agama, dan memahami alam semesta adalah bagian dari penguatan iman. Berikut ini proses terciptanya alam semesta dalam pandangan beberapa ilmuwan muslim

1. Al-Farabi (872-950 M)

Al-Farabi menggabungkan filosofi Yunani dengan ajaran Islam. Ia berpendapat bahwa alam semesta diciptakan oleh Tuhan. Ia melihat penciptaan sebagai proses yang teratur dan rasional, di mana setiap entitas memiliki tujuan tertentu dalam tatanan kosmik (Zaini, 2018)

2. Ibnu Sina (980-1037 M)

Dalam karyanya "Kitab al-Shifa, Ibnu Sina menjelaskan bahwa alam semesta adalah hasil dari kehendak Tuhan. Ia mengembangkan konsep "wujud" dan "non-wujud", di mana penciptaan adalah manifestasi dari wujud yang sempurna (Tuhan) ke dalam wujud yang tidak sempurna (alam semesta), ia juga membahas hubungan antara Tuhan dan ciptaan-Nya (Karim, 2020).

3. Al-Ghazali (1058-1111 M)

Dalam Tahafut al-Falasif, Al-Ghazali mengkritik pandangan filsafat yang menganggap alam semesta abadi dan tidak diciptakan. Ia menekankan bahwa alam semesta adalah ciptaan Tuhan yang bersifat temporer dan bahwa penciptaan terjadi secara terus-menerus oleh kehendak Tuhan. Ia menekankan pentingnya iman dan wahyu dalam memahami penciptaan (Rizky & Resmiyanto, 2022).

4. Ibnu Rusyd (1126-1198 M)

Ibnu Rusyd berusaha menjembatani antara filsafat dan teologi. Ia mengkritik pandangan yang menolak akal dalam memahami penciptaan. Dalam karyanya, ia membahas bahwa penciptaan adalah hasil dari akal dan bahwa Tuhan menciptakan alam semesta dengan cara yang rasional (Sebagai & Analitis, 2024).

5. Al-Biruni (973-1048 M)

Al-Biruni adalah seorang astronom yang melakukan penelitian mendalam tentang alam semesta, ia mengembangkan metode ilmiah dan melakukan pengukuran astronomi yang akurat. Dalam karyanya, ia membahas tentang penciptaan dan struktur alam semesta, serta menekankan pentingnya observasi dan eksperimen dalam memahami kosmos (Khairurahmah et al., n.d.).

6. Nasir al-Din al-Tusi (1201-1274 M)

Ia berpendapat bahwa penciptaan alam semesta mengikuti hukum-hukum tertentu yang dapat dipahami melalui akal dan observasi, serta menekankan pentingnya ilmu pengetahuan dalam memahami penciptaan (Mulyadi, 2018).

Proses Terciptanya Alam Semesta dalam Pandangan Islam

Terdapat banyak perbedaan pendapat tentang proses penciptaan alam semesta. Namun terlepas dari perbedaan pandangan tersebut, al-qur'an menginformasikan bahwa alam semesta ini diciptakan Tuhan tidak secara sekaligus atau sekali jadi. Tetapi melalui serangkaian tahapan, masa, atau proses. Dalam sejumlah surah, al-qur'an selalu menggunakan istilah *fi sittah ayyam*, yang bisa diterjemahkan dalam arti 6 hari, 6 masa, atau mungkin 6 periode. Selain itu, dalam al-qur'an ditemukan pula ayat yang menyatakan bahwa Allah SWT menciptakan bumi dalam dua hari atau dua masa (*yaumayn*), dan menentukan kadar makanan dalam empat hari atau empat masa (*arba'a ayyam*), dan menjadikan tujuh langit dalam dua hari (*yaumayn*).

Dari uraian diatas surat An-Nazi'at ayat 27-33 dapat menjelaskan tahapan penciptaan alam semesta secara kronologis.

1. Ayat 27: Penciptaan langit pertama kali

Jika kita kembali ke masa lalu maka kita akan melihat alam semesta masih berupa titik yang satu, yang padat dan sangat panas lalu kemudian meledak dan menyebarkan materi kemana mana.

2. Ayat 28: Pengembangan dan peyempurnaan

Di ayat 28 ini terdapat kalimat “meninggikan bangunan” dan “menyempurnakan”. Kata “meninggikan bangunan” dianalogikan alam semesta yang mengembang, sehingga benda-benda langit saling menjauh dan langit sendiri semakin meninggi. Adapun kata “Penyempurnaan” berarti alam semesta tidak serta membentuk tetapi terus berlangsung pembentukan itu. Misalnya : bintang-bintang masih ada yang muncul dan ada yang mati.

3. Ayat 29: Penciptaan Tata Surya

Allah menjadikan malam yang gelap gulita dan siang yang terang benderang. Itu berarti pada saat itu material-material yang tadinya terpecah berkumpul dan menjadi padat, lalu jadilah matahari dan juga planet-planet yang juga termasuk bumi yang mengitari matahari sehingga terciptalah siang dan malam.

4. Ayat 30: Dibuatlah daratan di bumi

Pada saat awal pembuatan bumi, bumi masih berupa debu-debu tipis, kemudian berkumpul debu-debu itu sehingga jadilah bumi. Tanah dibuat menjadi dataran rendah dan juga dataran rendah dan juga hamparan luas yang tak terhingga.

5. Ayat 31: Munculnya air di bumi

Air di perkirakan berasal dari komet-komet yang menabrak bumi pada saat atmosfer bumi masih tipis. Unsur hydrogen yang dibawa komet bereaksi dengan unsur-unsur bumi dan membentuk uap-uap air lalu turun sebagai hujan dan kemudian memenuhi dataran-dataran rendah dengan air, sehingga jadilah laut, sungai dan danau. Dan setelah munculnya air di muka bumi, munculah tumbuhan-tumbuhan yang memulai peranan untuk menyeimbangkan ekosistem bumi.

6. Ayat 32-33: Proses geologis dan lahirnya kehidupan lain

Disini dijelaskan bahawasanya “Gunung-gunung dipancangkan dengan teguh”. Berarti gunung diciptakan setelah daratan, air dan juga tumbuhan, Gunung terbentuk dikarenakan interaksi antar lempeng bumi. Setelah terbentuknya gunung, diciptakan lah hewan-hewan dan juga manusia sebagaimana yang tertera di ayat 33.

Al Qur’an merupakan gudangnya ilmu pengetahuan, didalamnya banyak sekali ilmu-ilmu dasar dan juga ilmu terapan yang banyak berguna untuk kehidupan manusia. Oleh karena itu Al Quran menjadi petunjuk yang menerangkan kegelapan ilmu didunia yang sudah rusak ini.

Kelahiran Alam Semesta dalam Ilmu Alamiah Modern

Alam semesta atau jagat raya didefinisikan sebagai ruang dan waktu dimana semua energi dan materi berpadu. Alam semesta, kadang disebut alam raya atau maya pada. Terjadinya alam semesta telah dipelajari oleh manusia sejak dahulu. Dari waktu ke waktu, sejalan dengan perkembangan akal pikiran manusia yang diikuti oleh kemajuan teknologi, pandangan terhadap alam semesta semakin luas.

Terbentuknya alam semesta menjadi teka-teki yang menyibukkan bagi umat manusia. Sejauh perkembangan teori terbentuknya alam semesta, belum ada yang dapat membuktikan secara empirik kebenarannya. Hal ini dikarenakan manusia adalah hal nisbi bagi alam raya. Manusia adalah sesuatu yang sangat baru di alam raya. Maka walaupun manusia dengan susah payah mencari-cari bagaimana terbentuknya alam semesta sering terhalang keterbatasan pandangannya. Hal ini menyebabkan bahwa pandangan tentang alam raya sulit diuji kebenarannya melalui pengalaman. Berikut beberapa teori kelahiran alam semesta menurut ilmu alamiah modern:

1. Teori Ledakan Besar (Big Bang)

Teori bigbang adalah yang paling populer dan banyak diyakini kebenarannya hingga saat ini. Teori ini diusulkan oleh kosmolog asal Belgia Abbe Georges Lemaitre pada tahun 1927. Teori ini menjelaskan bahwa alam semesta berasal dari sesuatu yang super padat dan panas yang kemudian meledak dan mengembang sekitar 13,75 miliar tahun yang lalu hingga menjadi alam semesta seperti sekarang ini.

Terdapat beberapa titik temu yang menarik antara pandangan Islam dan teori Big Bang, meskipun pendekatan keduanya berbeda secara metodologis. Dalam Islam,

proses penciptaan didasarkan pada wahyu (Al-Qur'an) dan keyakinan kepada Allah sebagai Pencipta, sementara ilmu pengetahuan menggunakan observasi dan eksperimentasi.

Beberapa penafsiran kontemporer melihat QS. Al-Anbiya: 30 sebagai indikasi yang selaras dengan teori Big Bang. Kalimat "langit dan bumi dahulu adalah sesuatu yang padu, lalu Kami pisahkan keduanya" bisa dimaknai sebagai deskripsi metaforis tentang keadaan awal alam semesta yang padat dan kemudian mengalami pemisahan atau pengembangan.

Selain itu, konsep penciptaan dari ketiadaan (*ex nihilo*) dalam Islam juga tidak bertentangan dengan pemahaman ilmiah yang menyatakan bahwa waktu dan ruang bermula pada saat Big Bang sebuah konsep yang juga menunjukkan bahwa "sesuatu muncul dari ketiadaan" dalam pengertian ilmiah.

Namun demikian, penting untuk diingat bahwa Islam tidak bermaksud menggantikan sains, dan sains tidak bertujuan menggantikan wahyu. Keduanya dapat berjalan beriringan sebagai dua cara berbeda dalam memahami alam semesta yang satu berdasarkan observasi empiris, dan yang lain berdasarkan keyakinan spiritual.

2. Teori Kabut (Nebula)

Teori ini diusulkan oleh Emanuel Swedenborg pada tahun 1734 dan disempurnakan oleh Immanuel Kant pada tahun 1775. Teori ini menjelaskan terbentuknya tata surya dari sebuah bola kabut gas raksasa, kemudian terdapat beberapa materi yang terlepas ke sekitar bola gas tadi. Sementara itu, bola gas utama masih berukuran besar dan panas menjadi matahari dan materi yang terlepas menjadi padat dan dingin membentuk planet.

3. Teori Bintang Kembar

Teori ini dikemukakan pada tahun 1930-an oleh seorang astronom Inggris R. A. Lyttleton. Dalam teori ini dijelaskan bahwa mula-mula ada matahari kembar yang saling mengelilingi. Kemudian salah satu matahari tersebut ditabrak oleh bintang yang sedang melintas lalu hancur menjadi materi yang lebih kecil, namun tetap mengitari matahari yang masih utuh. Lama-kelamaan materi tadi menjadi sebuah planet.

4. Teori Keadaan tetap

Teori ini diusulkan oleh H. Bondi, T. Gold, dan F. Hoyle dari Universitas Cambridge pada tahun 1948. Menurut mereka alam semesta ini tidak ada awal dan akhirnya, alam semesta selalu terlihat sama seperti sekarang. Teori ini menganggap bahwa alam semesta tidak terhingga luas serta usianya.

Perbandingan Kelahiran Alam Semesta Terdahulu dengan Ilmu Alamiah Modern

Perbedaan utama adalah bahwa pandangan dahulu umumnya bersifat religius atau mitologis, sedangkan ilmu alamiah modern menggunakan teori-teori ilmiah. Berikut beberapa penjelasan:

1. Pencipta Alam Semesta

Banyak pandangan lama menyatakan bahwa alam semesta diciptakan oleh Tuhan atau kekuatan ilahi. Sedangkan penjelasan ilmiah yang dominan adalah Teori Big Bang, yang menggambarkan alam semesta bermula dari titik sangat kecil yang sangat panas dan padat.

2. Makna dan Tujuan

Dalam pandangan lama kelahiran alam semesta memiliki makna spiritual sebagai bukti kebesaran dan kekuasaan Tuhan untuk memberikan manusia pemahaman akan keberadaan dan kekuasaan-Nya. Makna kelahiran alam semesta menurut ilmu alamiah modern adalah pemahaman tentang proses evolusi dan pembentukan alam semesta melalui mekanisme fisik dan hukum alam untuk menjelaskan secara rasional bagaimana alam semesta bermula, berevolusi, dan beroperasi.

3. Sumber Pengetahuan

Menurut pandangan lama, pengetahuan tentang asal-usul alam semesta berasal dari kitab suci, tradisi, dan keyakinan. Pada ilmu alamiah modern tentang asal-usul dan evolusi alam semesta dilakukan oleh cabang fisika dan astrofisika yang disebut kosmologi.

KESIMPULAN

Asal-usul alam semesta merupakan salah satu pertanyaan paling mendasar yang terus menjadi bahan perenungan umat manusia sepanjang sejarah. Sejak zaman kuno hingga era modern, manusia selalu terdorong untuk memahami bagaimana alam semesta ini muncul, apa yang menyebabkan keberadaannya, dan apa tujuan di balik seluruh ciptaan ini.

Dalam Islam, alam semesta tercipta karena keberadaan Allah Sang Pencipta. Diciptakannya alam semesta ini pada dasarnya adalah bukti bahwa Tuhan itu nyata. Dalam sejumlah surah al-qur'an, terciptanya alam semesta selalu menggunakan istilah fisittah ayyam, yang dalam arti 6 hari, 6 masa, atau mungkin 6 periode, salah satunya ada dalam Q.S An-Nazi'at ayat 27-33. Disisi lain, dalam ilmu alamiah modern, alam semesta tercipta melalui teori-teori ilmiah seperti teori big bang, teori kabut (nebula), teori bintang kembar, dan teori keadaan tetap.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, G., Ayub, S., & Sahidu, H. (2020). Konsep Alam Semesta Dalam Prespektif Al Quran Dan Sains, *Geo Science Edu Journal*, 5-10.
- Maskoeri Jasin. (2011). *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nasution Syah Ramadhan. (2025). *Konsep Penciptaan Alam Semesta Dalam Al-Qur'an dan Sains*. Riau: *Jurnal Pendidikan Agama Islam dan Filsafat*, Vol.02, No.02.
<https://ejournal.aripafi.or.id/index.php/Akhlik/article/download/634/678/3536>.
- Saputra Zidan Rizki M, Hilmi Nor Muhammad, dan Zahro Revalina. (2023). *Terciptanya Alam Semesta dalam Pandangan Islam*. Banjarmasin: *Journal Islamic Education*, Vol. 1, No.3.
<https://maryamsejahtera.com/index.php/Education/article/view/567>.
- Suherman Usep, Cipta Sukma Eliva, dan Sulastrri Neneng. (2022). *Ilmu Alamiah Dasar*. Bandung: *Widana Bakti Persada Bandung*.
- Tiri Daeng Purfatima. (2025). *Penciptaan Alam Semesta Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Malang: *Maliki Interdisciplinary Journal*.
<https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/download/14014/5129/>.
- Ungu, E. S., Harry, K. D., Royani, I. D., & Tanjung, N. K. (2024). Hakikat Alam Semesta dalam prespektif filsafat pendidikan islam. *Jurnal pengabdian masyarakat*, 759-772.
- Universitas Medan Area. (2023). *Terciptanya Alam Semesta Menurut Al-Qur'an*. Medan: *Pusat Perencanaan & Pengendalian Keuangan*.
<https://p3k.uma.ac.id/2023/01/17/terciptanya-alam-semesta-menurut-agama-islam/#:~:text=Menurut%20Al%20Quranii>.
- Warosari Fatimah Yuli. (2022). *Konsep penciptaan alam semesta (makhluk) dalam Al-Qur'an*. *Jurnal STAI Ibnu Sina*.

<https://jurnalstaiibnusina.ac.id/index.php/ary/article/view/129/92>