



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 15976-15992

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Hakikat Alam dalam Perspektif Filsafat Pendidikan Islam

Daulat<sup>1✉</sup>, Ira Wahyuni Tarigan<sup>2</sup>, Elida Saragih<sup>3</sup>, Haidar Putra Daulay<sup>4</sup>, Mohammad Al Farabi<sup>5</sup>

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: [daulat0331233034@uinsu.ac.id](mailto:daulat0331233034@uinsu.ac.id)<sup>✉</sup>

### Abstrak

Alam semesta, kecuali Allah SWT, meliputi benda-benda langit, seperti cakrawala, langit, bumi, bintang, gunung, dataran, sungai, lembah, tumbuhan, hewan, manusia, benda, dan sifat-sifat yang melekat pada benda-benda tersebut, baik yang berwujud maupun yang berwujud. tidak berwujud. Selain itu, ia menyatakan bahwa beberapa pemikir Islam kemudian mengategorikan dunia menjadi empat komponen berbeda: ruh, substansi, ruang, dan waktu. Manusia telah muncul sebagai entitas di alam semesta, yang bertugas untuk memajukan kemajuan dan memastikan pertumbuhannya. Mereka yang berkecimpung di bidang pendidikan memahami bahwa keterkaitannya dengan proses penciptaan alam semesta terletak pada pengenalan potensi bawaan yang dianugerahkan Allah SWT kepada individu. Untuk mencapai potensi tersebut, hal ini tidak dapat dicapai secara spontan, melainkan memerlukan proses yang panjang dan berbagai tahapan yang mencakup kualitas, fasilitas, infrastruktur, dan alat yang melekat yang dirancang untuk memfasilitasi perolehan informasi yang luas oleh individu. Pendidikan Islam mengajarkan bahwa alam semesta diciptakan khusus bagi umat manusia untuk memenuhi amanah Allah SWT sebagai khalifah yang bertugas membimbing, memelihara, melindungi, dan mentransformasikan alam menjadi pedoman hidup dengan memperoleh berbagai sifat untuk mengembangkan karakter tersebut. Dari sinilah umat manusia memahami alasan mendasar di balik penciptaan alam semesta, sehingga mengantarkan mereka menjadi hamba Allah SWT yang bertaqwa dan setia.

Kata Kunci: *Alam Semesta, Filsafat, Dan Pendidikan Islam*

## Abstract

The cosmos, excluding Allah SWT, comprises the celestial sphere, atmosphere, and the terrestrial realm, including stars, mountains, plains, rivers, valleys, flora, fauna, humans, items, their attributes, and both tangible and intangible forms. Additionally, he stated that several late Islamic thinkers categorize the world into four distinct components: spirit, substance, space, and time. Humans are a constituent of the universe, a recent creation tasked with advancing the universe and perpetuating its progress. This implies that individuals engaged in the field of education recognize their association with the universe's creation. It is understood that individuals possess inherent potential, bestowed by Allah SWT, which can only be actualized through a gradual and comprehensive process involving all aspects of their being. This includes the utilization of various means and tools to facilitate the acquisition of extensive knowledge. Islamic education teaches that the cosmos was created specifically for humanity to fulfill Allah SWT's mandate as the caliph, responsible for guiding, preserving, protecting, and transforming nature into a way of life by acquiring various qualities to develop this character. From this, mankind comprehend the fundamental purpose of the universe's creation, leading them to become devoted and devout slaves of Allah SWT.

Keywords: *Universe, Philosophy, And Islamic Education*

## PENDAHULUAN

Alam semesta yang diciptakan oleh Allah SWT merupakan anugerah luar biasa yang dianugerahkan kepada seluruh ciptaan-Nya, khususnya umat manusia. Alam tidak hanya mencakup alam semesta yang dapat diamati, tetapi juga mencakup alam di luar realitas empiris, yang dikenal sebagai alam supranatural. Dalam kepercayaan Islam, segala sesuatu yang bukan Allah biasa disebut dengan alam. Bayangkan betapa luasnya alam semesta. Dibutuhkan pendekatan yang lebih sungguh-sungguh untuk merenungkan dan merenungkan misterinya guna mengungkap kebenaran tersembunyi di alam.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, istilah 'alam' mencakup seluruh fenomena yang ada di alam langit dan bumi, sedangkan istilah 'alam semesta' mengacu pada segala sesuatu yang berkenaan dengan keseluruhan bumi atau berlaku secara universal. Alam semesta mencakup keseluruhan bumi, terdiri dari seluruh entitas yang ada di dalamnya, mencakup unsur-unsur bumi dan langit. Al-Quran mempunyai hampir 750 ayat yang berkaitan dengan peristiwa alam (Ghulsyani, 1993:78). Singgungan Al-Qur'an terhadap kejadian-kejadian alam berfungsi untuk mengarahkan fokus manusia kepada Pencipta alam yang mahakuasa dan Maha Cerdas, mendorong individu untuk merenungkan dan merenungkan seluk-beluk fenomena alam, dan mengilhami mereka untuk membangun hubungan yang lebih dekat dengan-Nya.

Pembahasan tentang kosmos diperlukan karena sifat alam yang luar biasa dan banyaknya pengetahuan yang dapat diperoleh darinya. Ketika manusia terus menjelajahi alam semesta dan belajar tentang dimensi waktu dan ruang yang sangat besar, serta beragamnya objek yang tak terhitung jumlahnya di dalamnya, mereka semakin menyadari bahwa manusia tidaklah unik atau signifikan, namun tidak berarti jika dibandingkan dengan luasnya alam semesta. (Guessoum, 2011:411). Dalam bukunya "Tauhid dan Sains", Alam sebagaimana dikutip oleh Osman Bakar menegaskan bahwa alam merupakan gudang yang kaya akan beragam bentuk pengetahuan, meliputi matematika, fisika, metafisika, bidang ilmiah dan spiritual, aspek kualitatif dan kuantitatif, serta aspek-aspek kualitatif dan kuantitatif. sebagai dimensi praktis dan estetis. Kosmos adalah sebuah keberadaan obyektif yang ditemui manusia, yang sejauh ini hanya sebagian kecil saja yang telah dijelajahi dan diungkapkan oleh manusia. Seorang ilmuwan akan memahami bahwa tujuan manusia bukanlah untuk mendominasi seluruh kosmos, melainkan memanfaatkannya sebagai sumber daya dan alat untuk kemajuan ilmu pengetahuan, yang dapat dicapai oleh manusia sendiri. Berbagai perspektif tentang kosmos ada di antara berbagai ilmuwan dan filsuf. Al-Qur'an berisi penjelasan luas yang diberikan oleh Allah. Meskipun demikian, satu-satunya entitas yang mengetahui terbentuknya alam semesta adalah Allah SWT. Bagi manusia, alam semesta masih merupakan sebuah teka-teki, sebuah fenomena yang berada di luar alam dan diselimuti kerahasiaan. Meski demikian, para ilmuwan alam terus melakukan penelitian untuk mengungkap teka-teki ini. Alam semesta merupakan ciptaan Allah SWT yang dirancang agar manusia berfungsi sebagai pemelihara yang bertanggung jawab menjaga dan melestarikannya. Selain itu, alam semesta juga berfungsi sebagai saluran bagi manusia untuk memperoleh ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui proses pendidikan (Sahroni, 2011:44).

Uraian di atas menekankan pentingnya dan mendasar dalam memahami hakikat alam semesta bagi setiap umat Islam. Al-Qur'an secara konsisten mendesak kita untuk merenungkan dan mengambil pelajaran dari misteri alam yang mendalam, mengakuinya sebagai manifestasi kolektif dari keberadaan, keagungan, dan kemahakuasaan Allah. Pada akhirnya, melalui pemahaman alam, kita akan membangun hubungan antara pendidikan Islam dan filsafat. Kami akan memastikan dampak pendidikan bagi perbaikan planet ini. Artikel ini akan mengkaji secara komprehensif hakikat alam dari sudut pandang filsafat Islam.

## METODE PENELITIAN

Adapun dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian kepustakaan (library research) yaitu serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka. penelitian yang menggunakan cara untuk mendapatkan data informasi dengan menempatkan fasilitas yang ada di perpustakaan seperti buku, majalah, dokumen, catatan kisah-kisah sejarah atau penelitian kepustakaan murni yang terkait dengan obyek penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengertian dan Hakikat Alam

Alam mencakup semua entitas yang ada di alam langit dan bumi. Alam dapat didefinisikan sebagai "alam semesta, dunia, kondisi, atau keadaan", termasuk keseluruhan alam semesta dan berbagai keadaan dan bentuk yang dimilikinya. Alam berasal dari kata Arab al-'alam, yang sumbernya sama dengan kata ilmu (al-'ilm, artinya ilmu) dan tanda al-'alamah. Istilah "alam semesta" digunakan untuk menunjukkan manifestasi Sang Pencipta Yang Mahakuasa, yang biasa disebut Tuhan Yang Maha Esa. Dalam bahasa Yunani, alam disebut kosmos yang artinya "harmonis, serasi". Hal ini disebabkan karena alam dicirikan oleh keberadaannya yang harmonis, yang diatur oleh hukum-hukum yang teratur (Majid, 1992:289).

Bahasa mencakup semua yang ada di alam langit dan bumi, kecuali Allah SWT. Dalam tataran filosofis, alam mengacu pada kumpulan komponen-komponen yang terdiri dari materi dan bentuk yang ada baik di alam langit maupun bumi. 1 Menurut Muhammad Abduh, orang-orang Arab sepakat bahwa istilah "alamin" tidak berarti entitas nyata seperti alam, batu, dan tanah. Sebaliknya, mereka menggunakan istilah alamin untuk mencakup semua makhluk Tuhan, termasuk manusia, hewan, dan tumbuhan. Istilah "alamin" direferensikan sebanyak 73 kali dalam Al-Qur'an, muncul dalam 30 surah. Sementara itu, Sirajuddin Zar mengutip kalimat "assamaawaat wa al-ardh wa maa baynahumaa" dalam Al-Qur'an yang muncul sebanyak 20 kali untuk menjelaskan konsep alam semesta. Istilah ini mencakup dua domain: domain berwujud, yang mencakup manusia, hewan, dan tumbuhan, dan domain tak berwujud atau metafisik, yang mencakup malaikat, jin, dan makhluk halus (Sirajuddin, 1994: 21).

Abu Al-Ainain menyebut alam semesta dalam filsafat sebagai "al-kaun", sebuah ungkapan yang mencakup segala sesuatu yang telah diciptakan oleh Allah. Ini mencakup semua jenis makhluk, baik yang dapat dikuantifikasi maupun yang dapat dideskripsikan. Ciptaan Allah dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu alam syahadah (yang dapat

dirasakan panca indera, seperti langit dan bumi) dan alam al-ghaib (yang hanya dapat diketahui melalui wahyu Ilahi, seperti alam malaikat dan jin).

Dalam Al-Qur'an, istilah "khalaqa" digunakan untuk menyebut alam. Istilah ini berasal dari kata kerja "menciptakan" dan dikutip sebanyak 253 kali, yang menunjukkan konsep penciptaan sebagai kata benda. Hasan Hanafi berpendapat bahwa alam bukan sekedar obyek, melainkan persepsi budaya yang membentuk cara pandang dan perilaku manusia terhadap alam. Aristoteles berpendapat bahwa alam dapat diumpamakan sebagai bola yang sangat besar, dengan bola bumi sebagai pusatnya dan meluas hingga orbit bulan, yang berfungsi sebagai batas alami bumi. Alam langit mengacu pada wilayah di atas bulan hingga bola langit pertama. Dapat disimpulkan bahwa alam semesta mencakup entitas di luar Allah SWT, dan segala sesuatu yang ada di dalamnya, baik yang berwujud maupun tidak berwujud, saling berhubungan.

Istilah "alam" mencakup semua entitas dan fenomena yang terjadi di alam langit dan bumi, termasuk Bumi, organisme hidup, dan kekuatan alam. Sedangkan yang dimaksud dengan "alam semesta" adalah keseluruhan keberadaan, mencakup seluruh aspek dan entitas yang terdapat di alam. Alam semesta dapat diartikan sebagai keseluruhan ruang dan waktu yang berkesinambungan di mana kita berada, meliputi seluruh energi dan materi yang ada di dalamnya (Zahratul, 2021:11). Dalam bahasa Yunani, istilah alam adalah kosmos yang berarti keselarasan, khususnya keadaan keseimbangan sempurna. Alam dirancang dengan keteraturan yang melekat, bukan kekacauan. Al-Qur'an menggambarkan alam atau kosmos sebagai sumber utama dan sumber daya yang berharga bagi manusia, sebagai bukti kehadiran Tuhan serta memberikan hikmah dan ajaran. Dalam sudut pandang Indonesia, istilah "alam" mempunyai pengertian yang bermacam-macam, antara lain sebagai berikut:

1. Semua entitas langit dan bumi, termasuk bumi, organisme hidup, dan kekuatan.
2. Lingkungan tempat tinggal
3. Entitas apa pun yang tercakup dalam konteks tertentu, misalnya kelompok, dan dianggap sebagai dewa.
4. Semua faktor, termasuk namun tidak terbatas pada kekuatan dan kekuatan, yang memulai peristiwa dan tampaknya mengatur semua aspek keberadaan di dunia kita.
5. Apa yang bukan berasal dari manusia?
6. Konsep alam semesta mengacu pada keseluruhan ruang, waktu, materi, dan energi yang ada.
7. Pembagian geografis: kerajaan, wilayah, dan negara.

## Proses Penciptaan Alam Semesta

### 1. Proses terbentuknya alam semesta menurut teori Big Bang

Alam berasal dari keadaan tidak ada (*creatio ex nibilo*), namun keadaan tidak ada ini tidak boleh dilihat sebagai ketiadaan mutlak, melainkan sebagai keadaan yang laten atau prospektif. Terbentuknya alam semesta dijelaskan oleh peristiwa Big Bang yang didukung oleh teori astrofisika modern. Menurut pandangan ini, alam semesta mengalami perkembangan evolusioner. Keseluruhan materi dan benda langit, termasuk galaksi, bintang, nebula, gas matahari, planet, satelit, dan substansi kosmik lainnya, berkumpul dan berkonsolidasi di bawah tekanan yang sangat besar, yang pada akhirnya menyebabkan fragmentasi dan keruntuhannya. Seiring berjalannya waktu, pecahan-pecahan tersebut menjelma menjadi benda langit seperti bintang, matahari, planet, satelit, galaksi, nebula, dan entitas kosmik lainnya yang tersebar di seluruh hamparan ruang kosong yang luas (Kurdi, 1996:1999).

Teori Big Bang berpendapat bahwa alam semesta mengalami perluasan yang cepat dalam mikrodetik awal. Kosmos bermula dari pusaran kabut hidrogen yang bertabrakan, yang mengarah pada pembentukan materi yang terdiri dari proton, elektron, dan neutron dalam lingkungan yang sangat panas dan dipenuhi radiasi (Sahroni, 2011:40).

Saat alam mengalami perluasan, suhu materi turun, menyebabkan terciptanya banyak helium, deuterium, dan unsur ringan lainnya di seluruh kosmos. Kondisi ini sejalan dengan kenyataan yang terjadi di alam semesta. Kosmos sebagian besar terdiri dari asap, yang merupakan 90% dari seluruh materi di alam. Karena pergerakan stokastik awan-awan ini, atom-atom kadang-kadang secara kebetulan bergabung untuk menciptakan kantong-kantong gas yang terkonsentrasi. Setelah bencana ini, bintang-bintang muncul secara bertahap dalam kurun waktu sekitar dua puluh miliar tahun, yang pada akhirnya mengarah pada pembentukan galaksi. Galaksi-galaksi ini terus membesar sehingga memunculkan bintang-bintang, matahari, dan planet-planet yang mengorbit bumi yang dihuni umat manusia. Tata surya merupakan sistem planet dengan matahari sebagai pusatnya. Jenis inisiasi alam yang terlihat dalam filsafat Islam disebut sebagai gerakan *transubstantial*, yang secara khusus menunjukkan gerakan alam yang tidak bersifat horizontal, melainkan vertikal dalam jalur yang lebih optimal.

### 2. Proses penciptaan alam semesta menurut Al-Qur'an terbagi menjadi 6 fase, yaitu:

#### a. Masa I (An-Nazi'at ayat 27): penciptaan langit pertama kali

Selama Periode I, alam semesta bermula dari ledakan besar yang dikenal

sebagai "big bang" sekitar 13,7 miliar tahun yang lalu. Dukungan terhadap gagasan ini diperoleh dari deteksi gelombang mikrokosmik di luar angkasa serta analisis meteorit. Ledakan tersebut mengakibatkan terbentuknya awan debu (dukhan) yang sebagian besar terdiri dari hidrogen. Hidrogen merupakan unsur awal yang muncul pada saat kondensasi dan pepadatan Dukhan saat berputar. Pada suhu 20 juta derajat Celcius, fusi inti hidrogen tertentu menghasilkan pembentukan helium. Sebagian dari sisa hidrogen diubah menjadi energi dalam bentuk radiasi infra merah. Transformasi hidrogen diatur oleh persamaan  $E=mc^2$ , dimana energi yang dipancarkan berbanding lurus dengan massa atom hidrogen yang mengalami perubahan.

Selanjutnya, hembusan angin bintang yang kuat keluar dari dua ujung dukhan, menghamburkan dan menghamburkan debu di sekitarnya. Oleh karena itu, sisa dukhan berbentuk piringan, sehingga menimbulkan galaksi. Bagian dalam galaksi dipenuhi bintang dan gas, yang bergabung membentuk jaringan filamen (lembaran) dan rongga (rongga). Keadaan alam semesta saat ini dapat diibaratkan seperti kapas, ada wilayah yang kosong dan ada pula yang dipenuhi awan debu (dukhan). Awan ini tercipta akibat Big Bang, yang menyebabkan angin bintang bertiup dari kutub galaksi yang terbentuk dari piringan bintang dan gas, sehingga mengakibatkan terbentuknya struktur filamen. Berasal dari kosmos seperti kapas.

b. Masa II (An Nazi'at ayat 28): pengembangan dan penyempurnaan

Dalam surat An-Nazi'at ayat 28 disebutkan istilah "meninggikan bangunan" dan "menyempurnakan". Ungkapan "meninggikan bangunan" merupakan metafora perluasan kosmos, ketika galaksi-galaksi bergerak menjauh satu sama lain dan penampakan langit seolah-olah bertambah tinggi. Hal ini dapat diibaratkan seperti roti kismis yang membesar, dan kismis melambangkan galaksi. Menurut Dawi (2021:8-9), jika roti mengembang maka kismis akan bergerak semakin jauh dari model roti kismis yang digunakan untuk menggambarkan perluasan alam semesta. Perluasan alam semesta merupakan konsekuensi langsung dan manifestasi berkelanjutan dari peristiwa awal yang dikenal sebagai big bang. Intinya, Big Bang bukanlah ledakan di luar angkasa, melainkan fenomena perluasan alam semesta. Dengan menggunakan perhitungan efek Doppler dasar, kita dapat memperkirakan durasi perluasan alam sekitar 13,7 miliar tahun.

Sedangkan istilah "sempurna" menunjukkan bahwa alam tidak muncul secara instan, melainkan terus berkembang. Misalnya, proses kelahiran dan kematian bintang terus berlangsung. Kosmos mempunyai potensi untuk terus mengembang

atau menyusut.

- c. Masa III (An-Nazi'at ayat 29): pembentukan tata surya termasuk Bumi reaksi nuklir yang menjadi sumber energi bintang seperti Matahari .

Menurut surat An-Nazi'at ayat 29, Allah menjadikan malam tidak ada cahayanya dan siang hari menjadi terang. Ayat ini dapat dipahami sebagai gambaran terbentuknya matahari sebagai benda langit yang bercahaya dan perputaran bumi yang menyebabkan terjadinya pergantian siang dan malam secara bergantian. Asal usul tata surya diyakini mencakup penciptaan bintang yang relatif kecil, seukuran jalur orbit Neptunus. Prosesnya serupa dengan pembentukan galaksi yang dijelaskan sebelumnya, dengan pengecualian bahwa skalanya diperkecil.

Inti besi matahari bertanggung jawab untuk menghasilkan panas dan menghasilkan semua elemen yang ditemukan di Bumi melalui proses nuklir. Bulan berbeda. Bulan tidak memiliki inti besi. Unsur-unsur kimianya menunjukkan kemiripan dengan komposisi kerak bumi. Berdasarkan bukti-bukti yang ada, dapat disimpulkan bahwa Bulan merupakan pecahan Bumi yang dikeluarkan pada saat Bumi dalam keadaan lunak. Pelontaran ini terjadi akibat tumbukan antara Bumi dan sebuah benda astronomi yang berukuran sangat besar, kira-kira sepertiga ukuran Bumi. Unsur-unsur yang ada di Bulan berasal dari Bumi, bukan akibat peristiwa nuklir yang terjadi di Bulan.

- d. Masa IV (An nazi'at ayat 30): awal mula daratan di Bumi

Istilah "penyebaran" yang dijelaskan pada ayat 30 dapat dipahami sebagai proses permukaan bumi membentuk superbenua Pangaea. Peralihan Periode III ke Periode IV selaras dengan Surat Fushshilat ayat 9 yang memuat pertanyaan,

*"Apakah benar kamu menolak keberadaan Dzat yang menciptakan bumi dalam dua fase yang berbeda, sekaligus menyekutukan-Nya?"*

Itulah Tuhan semesta alam. Pangea adalah daratan asli tempat seluruh daratan di Bumi berasal (Sudarmojo, 2008:15).

- e. Masa V (An Nazi'at ayat 31): pengiriman air ke Bumi melalui komet ilustrasi komet yang membawa unsur hidrogen sebagai pembentuk air di Bumi.

Ayat 31 menyiratkan bahwa Bumi pertama kali tidak memiliki air pada saat pembentukannya. Puisi ini menggambarkan peralihan Bumi dari keadaan tanpa air ke keadaan dengan air. Dari mana asal air tersebut? Asal usul air di Bumi diyakini berasal dari komet yang bertabrakan dengan planet ini pada saat atmosfernya kurang padat. Unsur hidrogen yang diangkut komet kemudian mengalami reaksi

dengan unsur yang ada di Bumi sehingga menghasilkan terbentuknya uap air. Selanjutnya uap air tersebut mengembun dan turun sebagai pengendapan awal. Indikasi asal usul air dari komet adalah perbandingan rasio Deuterium dan Hidrogen yang ditemukan baik di air laut maupun komet. Deuterium adalah isotop hidrogen dengan massa lebih besar dari atom hidrogen pada umumnya. Karena air adalah asal mula segala kehidupan, kemunculan air menyebabkan munculnya bentuk kehidupan pertama, khususnya tumbuhan bersel tunggal, di dalam air.

- f. Masa VI (An nazi'at ayat 32-33): proses geologis serta lahirnya hewan dan manusia gunung sebagai pasak Bumi

Ayat 32 secara eksplisit menyatakan bahwa "gunung-gunung berdiri kokoh". Pegunungan terbentuk setelah terciptanya daratan, munculnya air, dan munculnya tumbuhan pertama. Pegunungan tercipta melalui interaksi lempeng selama fragmentasi benua super Pangaea. Selanjutnya, setelah munculnya gunung-gunung, muncullah organisme hidup, termasuk hewan dan akhirnya manusia, sebagaimana dinyatakan dalam ayat 33. Manusia dianggap relatif baru dalam skala waktu geologis. Jika disusun secara kronologis dari Periode III sampai Periode VI, maka keempat periode tersebut dapat dikaitkan dengan empat periode yang disebutkan dalam surat Fushshilat ayat 10 yang menyatakan, "Dan Dia menciptakan di bumi gunung-gunung yang kokoh di atasnya" (Harfa, 2011:17). Dia melimpahkan keberkahan kepadanya dan menetapkan takaran rezeki bagi penghuninya dalam empat interval. Penjelasan berfungsi sebagai tanggapan terhadap individu yang bertanya. Al-Qur'an menyajikan penjelasan tentang enam tahap penciptaan alam, dimulai dari asal mula alam semesta dan diakhiri dengan terbentuknya manusia. Wallahu a'lam bisshowab. Analisis Surat An Naziyat ayat 27-33

عَأْتِنَّمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمْ السَّمَاءَ ۚ بَنَاهَا ۚ ٢٧ رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّيْنَاهَا ۚ ٢٨ وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا ۚ ٢٩

*"Apakah Anda yang penciptaannya lebih sulit, atau alam surga? 1 Dia membangunnya. Dia meninggikan struktur dan menyempurnakannya. Dia menciptakan kegelapan malam dan memperlihatkan cahayanya."*

Narasi Musa AS. dan Firaun, seperti dijelaskan dalam ayat-ayat sebelumnya, menunjukkan kuasa Tuhan yang luar biasa dan kemampuan-Nya untuk menghidupkan kembali seseorang setelah kematiannya. Jika bukti-bukti di atas berkenaan dengan kekuasaan-Nya atas individu-individu yang menegaskan keilahian mereka dan menunjukkan kekejaman yang paling besar terhadap umat manusia, maka ayat-ayat dalam kategori ini menjelaskan manifestasi tambahan kemahakuasaan-Nya yang dapat

disimpulkan dari alam semesta.

Bagi mereka yang mengingkari konsep kebangkitan, Allah menjelaskan kemahakuasaan-Nya.

Jika Tuhan mempunyai kemampuan untuk menciptakan langit dan bumi, maka secara logis penciptaan manusia akan menjadi tugas yang relatif lebih sederhana bagi-Nya. Oleh karena itu, kemampuan bawaan Tuhan untuk membentuk individu sejak awal tidak dapat disangkal akan memfasilitasi proses memulihkan ciptaan-Nya. Allah telah mencapai pembangunan alam surga yang sempurna, hingga ke langit ketujuh. Tidak ada seorang pun yang pernah mencapai alam surga awal. Manakah yang lebih agung, penciptaan kaum musyrik atau penciptaan langit? Jika besarnya penciptaan langit ditingkatkan, hal ini akan sangat memudahkan tugas membesarkan umat manusia. Tampaknya hal itu telah ditetapkan oleh Tuhan.

Menyusul pertanyaan di atas, ayat ini berlanjut tanpa jeda untuk ditanggapi, karena tidak ada solusi selain mengakui bahwa pembentukan benda-benda langit melampaui pembentukan manusia. Ayat sebelumnya menguraikan kemampuan-Nya untuk membangun alam surgawi yang kokoh dan harmonis. Allah, sang pencipta, telah membangunnya. Dia meninggikan strukturnya, mengubah langit menjadi kanopi pelindung bumi. Selain itu, ia meninggikan dan menyelaraskan gugus bintang, menghilangkan kesenjangan apa pun, dan memastikan bahwa jarak di antara gugus bintang tersebut disesuaikan secara optimal untuk memenuhi kebutuhan kehidupan spesies di planet ini. Yang Maha Kuasa menjadikan malam menjadi gelap gulita dengan turunnya matahari, dan Dia pula yang memancarkan terang, khususnya dengan menerangi siang dengan terbitnya matahari.

Pertanyaan dan jawaban dari ayat-ayat di atas sangat jelas dan mudah dipahami, dapat diakses bahkan oleh siapa saja yang berpendidikan minimal. Mereka yang memiliki kesadaran pasti akan menunjukkan rasa hormat dan gentar terhadap Allah, Sang Pencipta, dan mengakui pemerintahan-Nya yang cermat. Sangat cocok untuk individu dengan pengetahuan bawaan yang memadai.

Istilah "samkhad" berasal dari kata "as-samk", yang dari sudut pandang linguistik terutama mengacu pada atap atau jarak vertikal antara bagian atas dan bawah suatu benda (ketebalannya). Penafsiran alternatif ini berpendapat bahwa peneliti tertentu menafsirkan istilah tersebut sebagai pengukuran vertikal dari permukaan bumi ke langit, serta pemisahan spasial antar benda langit. Tidak diragukan lagi, Allah SWT telah dengan cermat menentukan ukuran jarak yang tepat antara entitas langit dan bumi, sehingga menjamin kelangsungan hidup dengan nyaman. Sebagai ilustrasi, jarak yang tepat antara matahari

dan bumi ditentukan dengan cermat oleh Allah untuk memastikan bahwa sinar matahari yang mencapai bumi selaras dengan kebutuhan penting bagi kehidupan spesies di planet kita.

Dalam karyanya, ilmuwan Mesir Zaghlul an-Najjar (An-Najjar, 2010:35) menyatakan bahwa Bumi merupakan benda langit ketiga dalam tata surya jika diukur dari jaraknya dari matahari. Bumi mengorbit matahari dengan kecepatan sekitar 30 km per detik, menyelesaikan satu orbit dalam waktu kurang lebih 365,25 hari. Ia juga berputar pada porosnya sehingga menghasilkan siklus siang-malam 24 jam dengan variasi durasi malam dan siang. Jarak rata-rata antara Bumi dan Matahari adalah sekitar 150 juta kilometer, sesuai perkiraan. Jarak yang dimaksud telah ditentukan oleh Allah dengan ketelitian yang sangat teliti. Hal ini memainkan peranan penting dalam membentuk takdir, khususnya dengan menentukan sejauh mana kebutuhan hewan di permukaan bumi.

Intensitas sinar matahari yang mencapai planet-planet di tata surya kita sangat erat kaitannya dengan karakteristik spesifik masing-masing planet, termasuk penghuninya, serta durasi orbitnya. Jika jarak antara Bumi dan Matahari dikurangi, panas yang hebat dari cahaya Matahari akan membakar semua organisme hidup dan menyebabkan semua cairan menguap. Sebaliknya, jika Bumi bergerak sedikit menjauh dari posisinya saat ini, semua cairan akan membeku dan kondisi yang mendukung kehidupan di planet kita akan menjadi tidak sesuai bagi penghuninya.

Allah telah menentukan sebelumnya bahwa Bumi mempunyai gaya tarik-menarik yang disebut gravitasi. Tanpa ketetapan Allah yang tepat mengenai kekuatan ini, keberadaan kita tidak akan terbayangkan. Dalam keadaan seperti ini, Bumi rentan terhadap dampak meteorit yang sering dan besar, meskipun kejadian ini bersifat sporadis. Namun benda-benda yang bertabrakan dengan bumi diatur oleh Allah untuk memastikannya tetap pada tingkat tertentu yang pada akhirnya bermanfaat bagi keberadaan organisme hidup di planet kita.

Istilah "agthasya" mengacu pada tindakan yang menyebabkan kegelapan. Istilah "al-aghthasy" adalah sumber asli dari frasa ini, yang secara khusus merujuk pada individu dengan keterbatasan penglihatan. Penjelasan ayat 30-33 merupakan kelanjutan dari penjelasan yang diberikan pada ayat-ayat sebelumnya mengenai kemahakuasaan Allah SWT, sekaligus menggambarkan besarnya kemurahan-Nya terhadap umat manusia. Setelah Allah menciptakan langit dan bumi, awalnya mereka belum tersebar, artinya belum siap untuk dihuni manusia. Namun Allah kemudian menyebarkannya sehingga layak untuk dihuni manusia. Oleh karena itu, Dia mengambil air dari kedalaman bumi, khususnya dari daerah terdalamnya, dengan cara mengalirkannya melalui sungai dan mengeluarkannya

melalui mata air. Air ini menopang pertumbuhan rumput dan tanaman dalam bentuk padang rumput. Gunung-gunung tersebut ditambatkan dengan kokoh untuk mencegah bumi bergeser akibat rotasinya. Pengaturan ini dibuat demi kepentingan dan kesenangan umat manusia dan hewannya.

Istilah "dahaha" berasal dari kata "daha" yang berarti tindakan memperluas atau memperluas. Surah Fushshilat, khususnya ayat 9-12, menjelaskan bahwa bumi diciptakan sebelum adanya langit, hal ini bertentangan dengan implikasi ayat sebelumnya. Menurut para akademisi, bumi pada mulanya sudah terbentuk, namun belum layak huni atau seperti disebutkan pada ayat tersebut, belum meluas. Selanjutnya, setelah kedua tahap tersebut, prosedur tambahan akan dilakukan untuk memastikan bahwa pada akhirnya lahan siap untuk dihuni.

Zaglul an-Najjar (an-Najjar, 2010:36) menegaskan bahwa pemuaian bumi, terbentuknya kerak bumi, dan selanjutnya fragmentasi, seiring dengan pergeseran oasis dan munculnya benua, gunung, dan sungai, terjadi secara eksklusif selama fase kelima dari enam tahap proses penciptaan alam semesta. Pada periode keenam, kehidupan muncul dalam bentuk paling dasar, yang pada akhirnya mengarah pada perkembangan manusia. Usia kosmos diperkirakan antara 10 hingga 15 miliar tahun. Batuan tertua di Bumi diyakini berasal sekitar 4,6 miliar tahun yang lalu. Hal ini serupa dengan temuan penelitian yang dilakukan terhadap sampel bulan dan beragam objek astronomi yang pernah turun ke Bumi. Bukti paling awal kehidupan di Bumi diperkirakan berusia sekitar 3,8 miliar tahun. Jika demikian, maka waktu yang dibutuhkan bumi untuk mempersiapkan keberadaan makhluk hidup adalah kurang lebih 800 miliar tahun. Keberadaan spesies yang dikenal sebagai manusia ini diyakini telah berlangsung kurang lebih 100.000 tahun.

Istilah "mar'aba" awalnya merujuk pada suatu lokasi yang diperuntukkan bagi tujuan pengembalaan hewan. Namun, dapat juga diartikan merujuk pada tumbuh-tumbuhan dan pakan ternak. Kata "tumbuhan" pada frasa di atas mencakup tumbuh-tumbuhan yang dikonsumsi manusia dan hewan. Namun, tampaknya pilihan kata yang spesifik mungkin menyiratkan fokus pada orang-orang kafir dan mengingkari kepastian Hari Akhir. Menurut QS. al-A'raf [7]: 25, mereka diumpamakan dengan binatang, dan bahkan lebih sesat dari binatang. Thahir Ibnu 'Assyur menyimpulkan dari pencantuman kalimat khusus untuk hewan ternak, menandakan kemurahan Allah yang melimpah terhadap makhluk-Nya. Hal ini terbukti karena Allah hanya memberikan rezeki kepada hewan, tak terkecuali manusia.

## Tujuan Penciptaan Alam Semesta

Alam dirancang oleh Allah SWT dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan umat manusia. Sumber daya alam yang ditemukan di hutan belantara, lautan, kedalaman bumi, dan luar angkasa terutama dimaksudkan untuk dimanfaatkan oleh manusia:(Daulay, 2014, :31)

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ ۗ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

*Artinya: Allah adalah pencipta segala sesuatu di bumi, yang diciptakan untuk kepentingan Anda. Dia ingin menciptakan langit dan membentuknya menjadi tujuh langit. Dia memiliki kemahatahuan (QS. al-Baqarah: 29)*

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ

*Artinya: Tidakkah kamu sadar bahwa Allah telah mengendalikan segala sesuatu yang ada di langit dan di bumi untukmu. (QS. Luqman: 20)*

وَسَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ

*Artinya: Dia telah menganugerahkan kepadamu kekuasaan atas segala sesuatu yang ada di langit dan di bumi sebagai suatu kebaikan dari-Nya.....(QS. Al-Jatsiyah:13)*

Sesuai ajaran Al-Qur'an, Allah berkuasa atas segala sesuatu di alam semesta. Dalam Surat Al-Mulk/67 ayat 15, Allah memerintahkan umat manusia untuk menjelajahi alam semesta dan memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهَا

*Artinya: "Dialah individu yang bertanggung jawab untuk memfasilitasi penjelajahan Anda di planet ini, oleh karena itu, ambillah kesempatan ini untuk menjelajahi seluruh wilayahnya secara menyeluruh dan ambil bagian dalam makanan yang disediakan oleh-Nya....."*

Ayat di atas menekankan arahan Allah agar umat manusia aktif menggunakan akalnya dan memanfaatkan sumber daya alam semesta yang melimpah. Hal ini menggarisbawahi perlunya kita tidak hanya menunggu rezeki secara pasif, namun mengerahkan upaya untuk mencapainya (Hamka, 2015:34).

Meski demikian, penting bagi manusia untuk mengingat bahwa segala bakat yang dimilikinya, termasuk berpikir dan memanfaatkan alam semesta, adalah anugerah yang diberikan oleh Allah SWT. Oleh karena itu, dalam memanfaatkan luasnya kosmos, sangatlah penting bagi manusia untuk tetap sadar akan jati dirinya. Menurut Rangkuti (2022:37), Allah telah memberikan tanggung jawab kepada umat manusia untuk melestarikan dan menjaga alam semesta. Tanggung jawab ini dilimpahkan kepada setiap manusia sebagai wakil-Nya. Oleh karena itu, jika alam semesta dirusak, itu menandakan pengkhianatan terhadap tugas

yang dipercayakan tersebut. Al-Qur'an secara tegas melarang menimbulkan kerugian, sebagaimana tercantum dalam surat Al-A'raf/7 ayat 56 dan ayat 85.

Tujuan penciptaan alam semesta adalah untuk menunjukkan kepada umat manusia bahwa Allah SWT adalah Pencipta seluruh alam semesta, meliputi keagungan dan kemahakuasaan-Nya. Dalam surat al-Dukhan ayat 38-39 Allah SWT menyatakan:

*"Penciptaan langit, bumi, dan segala yang ada di dalamnya bukanlah hasil perbuatan yang sembrono. Kami tidak mewujudkannya kecuali melalui kebenaran, namun sebagian besar dari mereka masih belum menyadarinya"* (Sakara dkk, 2024: 766).

Al-Qur'an dengan jelas menyatakan bahwa tujuan penciptaan alam semesta adalah untuk mengungkapkan kepada umat manusia petunjuk-petunjuk keberadaan dan kekuasaan Allah SWT. Jumlahnya adalah 19. Sebagaimana tercantum dalam surat Fushshilat ayat 53 yang mungkin bisa diartikan sebagai:

*"Kami akan menunjukkan manifestasi otoritas kami di seluruh penjuru dunia dan pada diri mereka sendiri, hingga menjadi jelas bagi mereka bahwa keaslian Al-Quran tidak dapat disangkal. Bukankah cukuplah Tuhanmu menjadi saksi atas segala sesuatu"* (Sakara dkk, 2024: 767).

Namun, tujuannya lebih dari sekedar memanfaatkan alam semesta itu sendiri. Alam semesta dapat dimaknai sebagai wujud keberadaan Allah SWT yang menekankan keesaan, keagungan, kemahakuasaan, dan kasih sayang-Nya. Sebab, setiap unsur di alam semesta ini berutang keberadaannya kepada Allah SWT. Menurut Al-Qur'an, alam semesta digambarkan sebagai tanda-tanda atau ayat-ayat yang menunjukkan kemahakuasaan Allah SWT (Jamaruddin, 2010: 138). Setiap kali Al-Qur'an membahas alam semesta secara keseluruhan, selalu menekankan hubungan yang tidak terpisahkan antara alam semesta dan Penciptanya.

Menurut penulis, penciptaan alam semesta bertujuan untuk memberi manfaat bagi umat manusia, memberikan mereka tantangan dan kesempatan untuk mengenali keagungan Allah. Pada akhirnya, semua ini berujung pada menumbuhkan rasa percaya kepada Allah SWT.

### Hubungan Alam Semesta dengan Pendidikan Islam

Dalam konteks pendidikan Islam, siswa tidak hanya diberikan informasi teoretis. Selain itu, pendidikan Islam hendaknya tidak hanya berfokus pada penyampaian ilmu pengetahuan, namun juga menumbuhkan pemahaman peserta didik akan pentingnya internalisasi tauhid dan aqidah, kemudian mengintegrasikan keyakinan tersebut ke dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kerangka ini, alam semesta berfungsi sebagai entitas nyata

yang memfasilitasi pengembangan potensi siswa melalui proses pendidikan yang berlangsung secara bertahap dan maju secara bertahap.

Hakikat fundamental kosmos menjadi landasan ontologis utama pendidikan Islam, sehingga memungkinkannya memberikan dampak yang signifikan terhadap peserta didik. (Al Rasyidin, 2012:11). Dalam skenario ini, para pendidik mungkin menjelaskan bahwa sifat dasar alam semesta berbeda dari Allah SWT. Dialah al-Rabb, khususnya Tuhan Sang Pencipta (Khaliq), yang bertanggung jawab menciptakan semua makhluk, baik skala besar maupun kecil, di alam semesta. Oleh karena itu, Dia disebut sebagai Rabbul 'Alamin, Yang Maha Tinggi, Pencipta Alam Semesta.

Berdasarkan bukti-bukti tersebut, penulis dapat menyimpulkan secara pasti bahwa kata "Rabb" erat kaitannya dengan istilah "at-Tarbiyyatul Islamiyyah". Istilah at-Tarbiyyah berasal dari kata Arab "Rabb" yang berarti pendidikan. Artinya, Allah SWT, pencipta dan pengendali alam semesta, juga melimpahkan ilmu pengetahuan pada seluruh aspek alam. Manusia, baik sebagai penerima maupun peserta pendidikan, memerlukan kosmos sebagai media dan alat untuk berinteraksi dengan manusia lainnya, serta untuk memperlancar proses pendidikan. Tautan ini akan tetap konstan selama manusia tetap menjunjung tinggi dan merawat alam semesta.

Melalui pemahaman mendalam dan renungan mendalam terhadap alam semesta, individu harus secara tulus mengakui syahadat dunia sebagai bukti tak terbantahkan akan kehadiran Allah SWT, yang berperan sebagai pencetus, pemelihara, dan pencerahan alam semesta. Wujud nyata dari konsep ini dapat dicontohkan dengan peran umat manusia sebagai pemimpin di muka bumi dan sebagai hamba Allah SWT, yang dicapai melalui ibadah dan amal shaleh. Demikian pula alam gaib, termasuk fenomena dan benda, merupakan komponen integral dalam perjalanan pendidikan Islam. Setiap kejadian yang diciptakan oleh kosmos mencakup unsur-unsur sensorik dan non-indrawi. Sebagaimana disebutkan dalam Al-Qur'an, sebagaimana diwahyukan oleh Allah SW:

*"Saya dengan sungguh-sungguh menegaskan keberadaan yang terlihat dan yang tidak terlihat"* (Q. S, al-Haqqah [69] : 38-39).

Dapat disimpulkan bahwa pendidik dan peserta didik dalam bidang pendidikan mempelajari seluruh aspek alam semesta, baik yang berwujud maupun tidak berwujud. Kedepannya Allah SWT akan menilai prestasi umat-Nya berdasarkan perjalanan pendidikannya di alam semesta ini, sebagaimana disebutkan dalam Q.S, al-Kahfi [15] : 7.

Dalam Al-Qur'an, khususnya surat Yunus, Allah berfirma [10] : 101,

*"Ucapkan: "Arahkan fokusmu pada benda-benda langit dan bumi. Tanda-tanda Allah dan rasul-rasul yang menegur orang-orang kafir adalah sia-sia."* Ayat ini

menyampaikan pesan yang kuat bahwa Islam berkaitan erat dengan sains. Islam tidak hanya menekankan pentingnya menghargai ilmu pengetahuan, namun juga secara aktif memerintahkan umatnya untuk mengamati dan mempelajari alam dengan memanfaatkan kecerdasan yang dianugerahkan Allah SWT kepada mereka.

Langit dan Bumi adalah ciptaan Allah SWT. Allah SWT menyebut penciptaan langit dan bumi lebih unggul dari penciptaan manusia. Konsep ini tidaklah mengherankan mengingat luasnya alam semesta dan rumitnya bentuk kehidupan yang menghuninya. (Departemen Agama, 2015).

## SIMPULAN

Hakikat alam semesta meliputi seluruh entitas dan fenomena yang terjadi di alam langit dan bumi, kecuali Allah SWT. Alam, dari sudut pandang filosofis, mencakup banyak zat yang diciptakan melalui kombinasi materi dan bentuk yang ditemukan di alam langit dan bumi. Istilah "alam" mencakup semua entitas dan fenomena yang ada di alam langit serta di bumi, termasuk Bumi, organisme hidup, dan kekuatan alam. Sedangkan kosmos mencakup keseluruhan keberadaan, mencakup seluruh aspek dan entitas yang terdapat di alam. Alam semesta dapat didefinisikan sebagai keseluruhan ruang-waktu berkelanjutan yang melingkupi keberadaan kita, bersama dengan energi dan materi yang dikandungnya.

Pembentukan Bumi dapat dibagi menjadi enam fase berbeda. Diantaranya adalah awal penciptaan langit, perkembangan selanjutnya dan penyempurnaan bumi, pembentukan tata surya yang meliputi reaksi nuklir bumi yang menyediakan energi bagi bintang-bintang seperti matahari, munculnya daratan di bumi, pengiriman air ke Bumi melalui komet yang membawa hidrogen, menyebabkan terbentuknya air di Bumi, dan terakhir, proses geologi yang membentuk Bumi dan munculnya hewan pegunungan dan manusia sebagai penghuni Bumi.

Hubungan antara alam dan pendidikan mencakup seluruh aspek kosmos, baik yang berwujud maupun tidak berwujud, dan menjadi bahan kajian bagi para pendidik dan peserta didik dalam pendidikan Islam. Melalui proses pendidikan di alam semesta ini, Allah SWT kelak akan menilai dan menentukan siapa di antara hamba-Nya yang paling berprestasi. Alam semesta pada dasarnya adalah ciptaan Tuhan, dan sangat penting untuk menjaga dan mendorong perkembangannya. Alam berfungsi sebagai panduan instruktif bagi umat manusia dan berfungsi sebagai manifestasi kemahakusaan ilahi. Dengan memahami aspek makroskopis dan mikroskopis alam, kita dapat mengungkap segudang manfaat yang diberikan alam kepada kita. Tujuan Allah menciptakan alam

semesta adalah sebagai wahana transmisi ilmu pengetahuan manusia dan sebagai bukti keberadaan dan kemahakuasaan Allah SWT. Ini menunjukkan kehadiran makhluk maha kuasa yang dengan cermat merancang dan melaksanakan penciptaan alam semesta ini dengan sempurna. Misalnya, malam tidak mungkin datang sebelum siang, planet-planet berputar sesuai orbitnya hingga akhir dunia, dan sebagainya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Al Rasyidin. (2012). *Falsafah Pendidikan Islami: Membangun Kerangka Ontologi, Epistemologi dan Aksiologi Praktik Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media Perintis.
- Al-Ahwani, Ahmad Fuad. (1985). *Filsafat Islam*. Jakarta: Pustaka Firdaus.
- Daulay, Haidar Putra. (2014). *Pendidikan Islam Dalam Perespektif Filsafat*. Jakarta: Kencana.
- Departemen Agama. (2015). *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Jakarta: PT. Karya Azzahra Mandiri;
- Ghulsyani, Mahdi. (1993). *Filsafat-Sains Menurut Alquran*. Bandung: Penerbit Mizan
- Hamka. (2015). *Tafsir Al-Azhar*. Jakarta: Gema Insani.
- Idami, Zahratul, dkk (2021). *Pendidikan Agama Islam Berbasis General Education*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Jamarudin, Ade. (2010). Konsep Alam Semesta Menurut Al-Qur'an. *Jurnal Ushuluddin*, Vol. 16. No. 2 . 136-151.
- Majid, Nurcholis. (1992). *Islam Doktrin dan Peradaban*. Jakarta: Para Madina.
- Najjar, Zaghlul. Tafsir al-Ayat al-Kauniyah fi al-Qur'an al-Kari>m. Mesir: Maktabah Syuruq al-Dauliyah, 2010.
- Nidhal Guessoum (2011). *Islam dan Sains Modern, Terj. Maufur*. Bandung: Mizan Pustaka.
- Rahman, Fadya Safitri & Muhammad Syaifullah. (2023). Hakikat Alam Semesta dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Vol. 7. No. 2.
- Rangkuti, Bima Wahyudin. (2022). Reflection on the Essence of the Universe in a Review of Islamic Education Philosophy. *Jurnal Edu Riligia*. Vol. 6. No. 1. 22-47.
- Sahroni, Jamali (2011). *Filsafat Pendidikan Islam*. Bandung: Erfino Raya.
- Sakara, Embun, dkk. (2024). Hakikat Alam Semesta dalam Perspektif Filsafat Pendidikan Islam. *Jurnal El-Mujtama*. Vol. 4. No. 2. 759-772.
- Suharto, Toto. (2006). *Filsafat Pendidikan Islam*. Jogjakarta: Ar-Ruzz.
- ZA, Kurdi Ismail Haji. (1996). *Kiamat Menurut Ilmu Pengetahuan dan Al-Qur'an*. Jakarta: Pustaka Amani.
- Zar, Sirajuddin. (1994). *Konsep Penciptaan Alam dan Pemikiran Islam, Sains dan Al-qur'an*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.