

Penciptaan Alam Semesta Dalam Al-Qur'an : Telaah Tafsir Ilmi, Kosmologi Modern, dan Pendekatan Hermeneutis

Laili Dzikri Aina¹, Fadiilah Muntolib², Rahmat Lutfi Guefara³

Program Studi Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, Fakultas Syariah dan Hukum, Universitas Sains Al-Qur'an Wonosobo, Indonesia

¹lailiaina8@gmail.com, ²diilaafadilla47@gmail.com, ³lutfiguefara@unsiq.ac.id

ABSTRAK

Kajian tentang hubungan Al-Qur'an dan sains, khususnya dalam konteks penciptaan alam semesta, terus berkembang seiring kemajuan kosmologi modern. Artikel ini bertujuan menganalisis ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan penciptaan alam semesta melalui pendekatan tafsir ilmi dengan mempertimbangkan perspektif kosmologi modern dan pendekatan hermeneutis. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif berbasis studi pustaka dengan analisis tematik terhadap ayat-ayat kosmologis. Hasil kajian menunjukkan bahwa Al-Qur'an tidak dimaksudkan sebagai teks ilmiah yang menjelaskan proses kosmik secara teknis, melainkan sebagai sumber petunjuk teologis dan etis yang mendorong manusia untuk merenungkan keteraturan alam. Tafsir ilmi dapat berfungsi sebagai jembatan dialog antara wahyu dan sains selama dilakukan secara proporsional dan tidak mereduksi makna spiritual Al-Qur'an. Artikel ini menegaskan pentingnya pendekatan hermeneutis dalam integrasi sains dan agama agar pemaknaan ayat-ayat kosmos tetap relevan sekaligus terhindar dari klaim mukjizat ilmiah yang berlebihan.

Kata kunci: Al-Qur'an, Penciptaan Alam Semesta, Tafsir Ilmi, Kosmologi, Hermeneutika

ABSTRACT

Studies on the relationship between the Qur'an and science, particularly in the context of the creation of the universe, continue to develop alongside advances in modern cosmology. This article aims to analyze Qur'anic verses related to the creation of the universe through a scientific interpretation approach, taking into account both modern cosmological perspectives and a hermeneutical approach. This research uses a qualitative method based on literature review with thematic analysis of cosmological verses. The results of the study indicate that the Qur'an is not intended as a scientific text explaining cosmic processes technically, but rather as a source of theological and ethical guidance that encourages humans to reflect on the order of nature. Scientific interpretation can serve as a bridge between revelation and science as long as it is conducted proportionally and does not diminish the spiritual meaning of the Qur'an. This article emphasizes the importance of a hermeneutical approach in the integration of science and religion so that the interpretation of cosmic verses remains relevant while avoiding excessive claims of scientific miracles.

Keywords: Qur'an, Creation of the Universe, Scientific Interpretation, Cosmology, Hermeneutics

Korespondensi:

Laili Dzikri Aina, dkk

Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, Fakultas Syariah dan Hukum, Universitas Sains Al-Qur'an, Jawa Tengah Di Wonosobo

E-Mail: lailiaina8@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Al-Qur'an tidak hanya berperan sebagai pedoman akidah dan moral, tetapi juga sebagai katalisator refleksi intelektual tentang struktur alam semesta melalui ayat-ayat kauniyah. Ayat-ayat ini, seperti QS. Ali Imran/3:190-191, mendorong pengamatan fenomena kosmik sebagai tanda kebesaran Allah, mengintegrasikan dimensi spiritual dan rasional (Cholidi, 2024). Pendekatan ini menunjukkan bahwa Islam memosisikan ilmu pengetahuan sebagai pelengkap ibadah, bukan oposisi (Nasution, 2025).

Seiring kemajuan kosmologi modern, seperti teori Big Bang dan ekspansi alam semesta, muncul tafsir ilmi yang mengaitkan ayat seperti QS. AlAnbiya/21:30 dengan temuan empiris. Namun, pendekatan ini sering dikritik karena risiko menjadikan wahyu sebagai validasi sementara bagi teori yang dapat direvisi (Akhadiyah, 2021). Kritik ini menekankan bahwa Al-Qur'an bertujuan teologis-etis, bukan deskripsi ilmiah teknis (Bahrudin & al., 2025).

Oleh karena itu, integrasi AlQur'an dan sains memerlukan kehati-hatian metodologis untuk hindari apologetika berlebih atau reduksionisme. Pendekatan hermeneutis memastikan pemahaman kontekstual, di mana sains berfungsi sebagai alat refleksi tanpa menggeser esensi wahyu (Atabik, n.d.). Kajian ini mengusulkan dialog proporsional, fokus pada penciptaan alam semesta sebagai landasan etika ilmiah kontemporer (Cholidi, 2024).

2. STUDI LITERATUR

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka ini merangkum literatur primer berupa ayat-ayat Al-Qur'an tentang penciptaan alam semesta, seperti QS. Al-Anbiya/21:30 yang menggambarkan pemisahan langit dan bumi dari kondisi awal bersatu, serta QS. Fussilat/41:11 tentang langit sebagai dukhan (asap). Literatur sekunder mencakup tafsir klasik seperti Tafsir alJalalayn yang menekankan aspek teologis, dan kontemporer seperti Tafsir al-Mishbah yang mengintegrasikan perspektif sains moderat (Bahrudin & al., 2025). Kajian ini mengelompokkan tema menjadi penciptaan awal, tahapan kosmik, dan keteraturan (Cholidi, 2024).

Literatur tentang kosmologi modern, termasuk teori Big Bang (Hawking, 1988) dan ekspansi alam semesta (Hubble, 1929), sering dikaitkan dengan QS. Adz-Dzariyat/51:47 dalam tafsir ilmi. Namun, Bigliardi (2017) mengkritik klaim mukjizat ilmiah sebagai pseudosains karena mengabaikan sifat tentatif teori fisika (Bigliardi, 2017). Studi Indonesia menunjukkan pendekatan proporsional, di mana sains sebagai tafsir kauniyah tanpa dominasi (Makrus, 2023).

Pendekatan hermeneutis dalam literatur, seperti Gadamer's horizon fusion, diterapkan pada ayat kaunyah untuk konteks historis dan kontemporer. Hermeneutika mencegah reduksionisme, memastikan makna ayat tetap polivalen (Aini et al., 2025). Review tematik menemukan konsistensi prinsip etika saintifik dari kosmologi Qur'ani, seperti empiris dan rasional (Cholidi, 2024). Literatur pendidikan menekankan integrasi untuk kurikulum Islam-sains (Muttaqin, 2018).

3. ANALISA

Penelitian ini menganalisis konsep penciptaan alam semesta dalam Al-Qur'an melalui pendekatan tafsir ilmi yang diimbangi hermeneutika, dengan fokus pada ayat QS. Al-Anbiya/21:30 yang menggambarkan langit dan bumi awalnya bersatu (ratq) lalu dipisahkan (fatq). Interpretasi ini secara konseptual selaras dengan teori Big Bang, di mana alam semesta bermula dari singularitas padat yang mengembang, meskipun Al-Qur'an menekankan aspek teologis kehendak Ilahi daripada mekanisme fisika (Jamil, 2024). Analisis menunjukkan bahwa kesesuaian ini bersifat metaforis, mendorong refleksi iman tanpa klaim ilmiah literal (Setiyawati, 2026).

Tahapan penciptaan selanjutnya tergambar dalam QS. Fussilat/41:11, di mana langit awalnya berupa dukhan (asap) yang ditundukkan kepada Allah, merefleksikan fase nebula pra-bintang dalam kosmologi modern. Penelitian tafsir tematik mengonfirmasi bahwa dukhan melambangkan materi gas panas pasca-Big Bang, yang kemudian membentuk struktur kosmik melalui ketaatan ilahi (Cholidi, 2024). Hermeneutika kontekstual menegaskan ayat ini bukan prediksi astrofisika, melainkan simbol keteraturan ciptaan yang mengajak manusia merenungkan kekuasaan Allah (Rasyid, n.d.).

QS. Adz-Dzariyat/51:47 menyatakan peluasan langit, yang paralel dengan pengamatan ekspansi alam semesta Hubble-Lemaître. Tafsir ilmi modern menghubungkan ini dengan metrik Friedmann-Lemaître-Robertson-Walker, tetapi analisis kritis memperingatkan agar tidak mereduksi wahyu sebagai bukti empiris sementara (Julianto, 2025). Pendekatan ini memperkaya dialog agamasains dengan menjadikan ekspansi sebagai tanda (ayat) keseimbangan kosmik (Aini et al., 2025).

Keteraturan alam semesta ditegaskan dalam QS. Al-Mulk/67:3-4, yang menantang pengamatan cela pada lapisan langit, mencerminkan prinsip isotropi dan homogenitas kosmos. Kajian kontemporer menunjukkan ayat ini mendukung kosmologi standar tanpa ketidakseimbangan, sekaligus berfungsi etis untuk tanggung jawab khalifah (Sholihin, 2025).

Risiko mukjizat ilmiah diatasi melalui hermeneutika Gadamer, yang memadukan horizon teks dan pembaca modern (Bahrudin & al., 2025).

4. METODOLOGI

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (library research), yang umum digunakan dalam kajian tafsir Al-Qur'an untuk mengumpulkan dan menganalisis data primer dari ayat-ayat kauniyah serta data sekunder dari literatur terkait (Nashruddin, 2023). Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap teks wahyu tanpa memerlukan pengumpulan data empiris lapangan, sesuai dengan karakteristik penelitian teks dalam studi tafsir (Zahir, 2018).

Data primer terdiri dari ayat-ayat Al-Qur'an tentang penciptaan alam semesta, seperti QS. Al-Anbiya/21:30, QS. Fussilat/41:11, dan QS. Adz-Dzariyat/51:47, yang dikumpulkan melalui identifikasi tematik (maudhu'i). Teknik pengumpulan ini mengikuti model penelitian tematik, di mana ayat-ayat dikelompokkan berdasarkan tema kosmologi untuk analisis kontekstual (Baidan, 2011). Data sekunder meliputi tafsir klasik (misalnya, Tafsir Ibnu Katsir) dan kontemporer (Tafsir al-Mishbah), serta literatur kosmologi modern, diperoleh dari sumber terpercaya seperti jurnal Sinta dan repositori akademik.

Analisis data dilakukan secara tematik dengan pendekatan hermeneutis, melibatkan interpretasi kontekstual (asbabun nuzul, bahasa Arab, dan horizon Gadamer) untuk integrasi tafsir ilmi. Metode ini menggabungkan analisis konten kualitatif dengan refleksi teologis, menghindari reduksionisme literal melalui triangulasi sumber (Nashruddin, 2023). Validitas dijaga melalui prinsip qawā'id al-tafsīr, seperti mafhum al-matsn dan tarjih riwayat, memastikan objektivitas (Zahir, 2018).

5. PEMBAHASAN

Al-Qur'an menggunakan beragam istilah untuk menggambarkan penciptaan alam semesta. Dua istilah yang sering digunakan adalah al-khalq (خلق) dan albad' (بدء). Istilah al-khalq menunjukkan proses penciptaan dalam bentuk pengaturan dan penataan sesuatu yang telah ada sesuai dengan hukum-hukum Allah, sedangkan al-bad' merujuk pada penciptaan dari ketiadaan. Kedua konsep ini menegaskan bahwa alam semesta berada di bawah kehendak dan kekuasaan Allah SWT.

Salah satu ayat yang sering dikaji dalam konteks penciptaan alam semesta adalah QS. Al-Anbiya' [21]:30:

أولم ير الذين كفروا أن السموات والارض كانتا رتقا ففتقنهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون

“Apakah orang-orang kafir tidak mengetahui bahwa langit dan bumi, keduanya, dahulu menyatu, kemudian Kami memisahkan keduanya dan Kami menjadikan segala sesuatu yang hidup berasal dari air? Maka, tidakkah mereka beriman”.(QS. Al-Anbiya’:30).

Ayat ini menggambarkan kondisi awal langit dan bumi yang kemudian dipisahkan oleh kehendak Allah. Secara reflektif, ayat ini menunjukkan bahwa penciptaan alam semesta berlangsung secara dinamis dan bertahap, serta berada sepenuhnya dalam kekuasaan Allah SWT.

5.1. Tahapan Penciptaan Langit dan Keteraturan Kosmos

Al-Qur’an juga menggambarkan tahapan penciptaan langit dalam QS. Fussilat [41]:11:

ثم استوى إلى السماء وهي دخان فقال لها وللارض ائتيا طوعا أو كرها قالتا اتينا طابعا

“Dia kemudian menuju ke langit dan (langit) itu masih berupa asap. Dia berfirman kepadanya dan kepada bumi, “Tunduklah kepada-Ku dengan patuh atau terpaksa.” Keduanya menjawab, “Kami tunduk dengan patuh.” (QS.Fussilat 41:11)

Kata dukhān (asap) dalam ayat ini sering dipahami sebagai gambaran kondisi awal penciptaan langit. Secara hermeneutis, ayat ini tidak hanya menggambarkan fase kosmik, tetapi juga menegaskan ketaatan seluruh ciptaan kepada kehendak Allah SWT. Keteraturan kosmos juga ditegaskan dalam QS. AdzDzariyat [51]:47:

والسمااء بنينها بايدين واننا لموسعون

“Dan Langit itu Kami bangun dengan tangan (kekuatan Kami) dan sesungguhnya Kami benarbenar meluaskan(-nya).” (QS. Adz-Dzariat:47)

5.2. Tafsir Ilmi dan Kosmologi Modern

Kosmologi modern menjelaskan alam semesta sebagai entitas yang memiliki awal, mengalami perkembangan, dan tunduk pada hukumhukum fisika. Teori tentang asal-usul alam semesta memberikan gambaran bahwa kosmos bersifat dinamis dan terus mengalami perubahan. Dalam perspektif tafsir ilmi, temuan-temuan ini sering dipahami sebagai sarana untuk memperkuat kesadaran akan keteraturan ciptaan Allah.

Prinsip keteraturan dan keseimbangan kosmos juga ditegaskan dalam QS. Al-Mulk [67]:3–4:

الذي خلق سبع سموت طباقا ما ترى في خلق الرحمن من تفوت فارجع البصر هل ترى من فطور ثم ارجع البصر كرتين ينقلب اليك البصر خاسئا وهو حسير

“(Dia juga) yang menciptakan tujuh langit berlapis-lapis. Kamu tidak akan melihat pada ciptaan Tuhan Yang Maha Pengasih ketidakseimbangan sedikit pun. Maka, lihatlah sekali lagi! Adakah kamu melihat suatu cela? Kemudian, lihatlah sekali lagi (dan) sekali lagi (untuk mencari cela dalam ciptaan Allah), niscaya pandanganmu akan kembali kepadamu dengan kecewa dan dalam keadaan letih (karena tidak menemukannya).”(QS. Al-Mulk:3-4).

Ayat ini menegaskan bahwa alam semesta diciptakan dengan sistem yang seimbang dan harmonis. Pesan utama ayat ini adalah ajakan untuk merenungkan kesempurnaan ciptaan, bukan sekadar menjelaskan hukum fisika.

5.3. Mukjizat Ilmiah dan Refleksi Teologis

Konsep mukjizat ilmiah dalam AlQur'an sering digunakan untuk menunjukkan kesesuaian ayat-ayat AlQur'an dengan penemuan ilmiah modern. Meskipun pendekatan ini dapat meningkatkan apresiasi terhadap AlQur'an, ia juga mengandung risiko jika dilakukan tanpa kehati-hatian metodologis. Penafsiran yang terlalu literal dapat mengaburkan pesan utama wahyu dan menjadikan Al-Qur'an bergantung pada teori ilmiah yang bersifat sementara.

Ayat-ayat tentang keteraturan kosmos, keseimbangan alam, dan proses penciptaan manusia sejatinya lebih menekankan aspek reflektif dan spiritual. Melalui ayat-ayat tersebut, manusia diajak untuk menyadari kebesaran Allah dan tanggung jawabnya sebagai khalifah di bumi. Oleh karena itu, mukjizat ilmiah sebaiknya dipahami sebagai inspirasi intelektual, bukan sebagai pembuktian ilmiah formal.

Selain kosmologi, Al-Qur'an juga menggambarkan proses penciptaan manusia sebagaimana dalam QS. Al-Mu'minun [23]:12-14:

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ۚ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ۚ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ۚ ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ هَالِكٌ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ۚ

“Sungguh, Kami telah menciptakan manusia dari sari pati (yang berasal) dari tanah. kemudian, Kami menjadikannya air mani di dalam tempat yang kukuh (rahim). Kemudian, air mani itu Kami jadikan sesuatu yang menggantung (darah). Lalu, sesuatu yang menggantung itu Kami jadikan segumpal daging. Lalu, segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang. Lalu, tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian, Kami menjadikannya makhluk yang (berbentuk) lain. Maha Suci Allah sebaik-baik pencipta.”(QS. Al-Mu'minun:12-14). Ayat ini menjelaskan tahapan penciptaan manusia sebagai bentuk tanda kekuasaan Allah. Demikian pula fenomena alam lain seperti pertemuan dua lautan dalam QS. Ar-Rahman [55]:19-20:

مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١٩﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴿٢٠﴾

“Dia membiarkan dua laut (tawar dan asin) bertemu. Di antara keduanya ada pembatas yang tidak dilampai oleh masing-masing.”(QS. Ar-Rahman:19-20)

Ayat-ayat tersebut menunjukkan bahwa Al-Qur’an mengarahkan manusia untuk memahami alam sebagai tandatanda kebesaran Allah, bukan sebagai objek eksploitasi semata.

5.4. Telaah Hermeneutis Ayat-Ayat Kosmologi

Pendekatan hermeneutis memungkinkan pemahaman ayat-ayat kosmologi secara lebih mendalam dengan mempertimbangkan konteks bahasa, tujuan wahyu, dan perkembangan pengetahuan manusia. Hermeneutika membantu menghindari dua ekstrem penafsiran, yaitu penafsiran literal yang kaku dan penafsiran reduksionis yang memaksakan teks agar sesuai dengan teori ilmiah tertentu.

Melalui pendekatan hermeneutis, ayat-ayat tentang langit, bumi, dan alam semesta dipahami sebagai simbol keteraturan dan ketaatan seluruh ciptaan kepada kehendak Allah. Makna ini tetap relevan di tengah perkembangan sains modern karena berfungsi sebagai landasan etis dan spiritual bagi aktivitas ilmiah manusia.

Hal ini juga ditegaskan dalam QS. An-Nazi‘at [79]:27–33 yang menggambarkan penciptaan langit, bumi, dan keseimbangan alam. Ayat-ayat tersebut menekankan bahwa seluruh ciptaan berada dalam sistem yang teratur dan bermakna.

ءَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا ﴿٢٧﴾ رَفَعَ سَنَكَهَا فَسَّ هَوَاهَا ﴿٢٨﴾ وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا ﴿٢٩﴾ وَالرَّضَّ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ﴿٣٠﴾ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴿٣١﴾ وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا ﴿٣٢﴾ مَتَاعًا لَّكُمْ وَلِنَعَامِكُمْ ﴿٣٣﴾

“Apakah penciptaan kamu yang lebih hebat ataukah langit yang telah dibangun-Nya? Dia telah meninggikan bangunannya, lalu menyempurnakannya. Dia menjadikan malamnya (gelap gulita) dan menjadikan sianginya (terang benderang). Setelah itu, bumi Dia hamparkan (untuk dihuni). Darinya (bumi) Dia mengeluarkan air dan (menyediakan) tempat penggembalaan. Gunung-gunung Dia pancangkan dengan kukuh. (Semua itu disediakan) untuk kesenanganmu dan hewan ternakmu.” (QS.An-Nazi‘at:27-33)

5.5. Integrasi Pendidikan Sains dan Nilai Al-Qur’an

Integrasi antara sains dan nilai-nilai Al-Qur’an dalam pendidikan Islam menjadi kebutuhan mendesak di era modern. Pendidikan sains yang terlepas dari nilai spiritual berpotensi melahirkan krisis moral, sementara pendidikan agama yang mengabaikan sains berisiko

kehilangan relevansi. Oleh karena itu, integrasi keduanya harus dilakukan secara epistemologis dan etis. Refleksi terhadap penciptaan alam sebagaimana ditegaskan dalam QS. Ali Imran [3]:190–191:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالرَّضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١٩٠﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ هَالًا قِيَامًا وَقَعُودًا وَعَلَى جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالرَّضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿١٩١﴾

“*Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi serta pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk, atau dalam keadaan berbaring, dan memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia. Maha Suci Engkau. Lindungilah kami dari azab neraka.”* (QS. Ali Imran:190-191) Ayat ini menegaskan bahwa refleksi terhadap alam merupakan bagian dari ibadah dan pengabdian kepada Allah SWT. Pembelajaran sains berbasis nilai Al-Qur’an dapat mendorong peserta didik memahami alam sebagai tanda kebesaran Allah sekaligus sebagai amanah yang harus dijaga. Integrasi ini tidak bertujuan mengislamisasi sains secara simbolik, melainkan menanamkan kesadaran bahwa ilmu pengetahuan harus digunakan untuk kemaslahatan dan keberlanjutan kehidupan.

6. KESIMPULAN

Kajian ini menunjukkan bahwa AlQur’an dan sains dapat berdialog secara konstruktif dalam memahami penciptaan alam semesta. Al-Qur’an tidak berfungsi sebagai teks ilmiah, tetapi sebagai sumber petunjuk teologis dan etis yang mendorong refleksi terhadap alam. Tafsir ilmi dapat menjadi pendekatan yang bermanfaat selama dilakukan secara proporsional dan disertai kesadaran hermeneutis.

Integrasi antara wahyu dan sains tidak hanya memperkaya pemahaman intelektual, tetapi juga membangun kesadaran spiritual dan etika ilmiah. Oleh karena itu, pendidikan Islam perlu mengembangkan model pembelajaran sains yang berlandaskan nilai tauhid agar ilmu pengetahuan menjadi sarana pengabdian kepada Allah dan kontribusi nyata bagi kemanusiaan. Pendekatan semacam ini memungkinkan lahirnya generasi yang berpikir kritis, beriman, dan bertanggung jawab terhadap alam semesta.

DAFTAR PUSTAKA

Bahrudin, M., & al., et. (2025). Epistemologi tafsir ilmi dalam tafsir al-Muntakhab. *ALSYS*, 11(2). <https://doi.org/10.33477/jsi.v11i2.4709>

- Bigliardi, S. (2017). The scientific miracle of the Qur'an, pseudoscience, and conspiracism. *Zygon: Journal of Religion and Science*, 52(2), 414–435. <https://doi.org/10.1111/zygo.12321>
- Hubble, E. (1929). A relation between distance and radial velocity among extra-galactic nebulae. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 15(3), 168–173. <https://doi.org/10.1073/pnas.15.3.168>
- Jamil, A. (2024). Studi analisis kitab Mukhtârât Tafsîr al-Ayât alKauniyyah. *At-Taisir*, 5(2). <https://doi.org/10.51875/attaisir.v5i02.388>
- Muttaqin, A. (2018). Konstruksi kurikulum sains Islam Keindonesiaan. *Jurnal Edukasi Kajian Ilmu Pendidikan*, 2(3), 345–356. <https://doi.org/10.32729/edukasi.v16i1.460>
- Sholihin, M. (2025). Kajian tafsir ilmiah Q.S. At-Tāriq ayat 1-3. *Izzatuna*, 8(2). <https://doi.org/10.62109/ijiat.v6i2.159>