ALSYS
Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan

e-ISSN : 2808-540X
p-ISSN : 2808-7119

Terindeks: Copernicus, Sinta 5, Dimensions, Scilit, Lens, Semantic Scholar, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/alsys.v6i1.8551

EPISTEMOLOGI TAFSIR ILMI DALAM *TAFSIR AL-MUNTAKHAB*

Epistemology of *Tafsir Ilmi* in *Tafsir al-Muntakhab*

Nurhayati
Universitas PTIQ Jakarta
nurnur100667@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Nov 17, 2025	Dec 11, 2025	Dec 23, 2025	Dec 28, 2025

Abstract

Although *tafsir ilmi* (scientific exegesis) and the integration of revelation and science have been addressed in a number of previous studies, research that specifically examines the epistemological structure and methodological consistency of *Tafsir Al-Muntakhab*, particularly in the interpretation of cosmological verses (*āyāt kauniyyah*), remains limited. This study aimed to analyse the epistemology of *tafsir ilmi* in *Tafsir Al-Muntakhab* by highlighting the patterns of reasoning, the structure of knowledge, and the hermeneutical principles used in relating modern scientific findings to the meanings of the verses. The study employed a qualitative approach with a library research design, in which data were collected through the identification and close reading of the text of *Tafsir Al-Muntakhab* alongside relevant literature on tafsir methodology and Islamic epistemology, and were then analysed using content analysis and critical reading to identify patterns of argumentation, the use of scientific sources, and the limits of interpretation. The findings show that *Tafsir Al-Muntakhab* develops a relatively moderate model of revelation–science integration by positioning scientific knowledge as a pedagogical instrument to elucidate the meanings of verses and broaden readers' horizons of understanding. However, the epistemological analysis also reveals methodological inconsistencies in several sections, particularly when interpretation relies on scientific theories that are tentative or not yet well established, thereby

AlSys is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

increasing the risk of eisegesis and confirmation bias. These findings contribute to strengthening the discourse on contemporary tafsir methodology by underscoring the need for a more rigorous epistemological framework, including criteria for selecting scientific findings, principles of verification, and clear boundaries between the core meaning of verses and the illustrative-explanatory function of science. The study concludes by emphasising the importance of clearly defined methodological limits so that the integration of revelation and science in *tafsir ilmi* can be justified scientifically, while also opening avenues for further research on formulating evaluative standards for *tafsir ilmi* in modern exegetical works.

Keywords: *Tafsir Ilmi*; Islamic Epistemology; *Tafsir Al-Muntakhab*; *Āyāt Kauniyyah*; Revelation and Science

Abstrak: Meskipun *tafsir ilmi* dan integrasi wahyu–sains telah menjadi perhatian dalam sejumlah penelitian sebelumnya, kajian yang secara khusus menelaah struktur epistemologi dan konsistensi metodologis *Tafsir Al-Muntakhab*, khususnya pada penafsiran ayat-ayat *kauniyah*, masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis epistemologi *tafsir ilmi* dalam *Tafsir Al-Muntakhab* dengan menyoroti pola penalaran, struktur pengetahuan, dan prinsip hermeneutika yang digunakan dalam mengaitkan temuan sains modern dengan makna ayat. Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kepustakaan, dengan data yang dikumpulkan melalui penelusuran dan telaah teks *Tafsir Al-Muntakhab* serta literatur metodologi tafsir dan epistemologi Islam yang relevan, kemudian dianalisis menggunakan analisis isi dan pembacaan kritis untuk mengidentifikasi pola argumentasi, penggunaan sumber ilmiah, serta batas-batas penafsiran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Tafsir Al-Muntakhab* mengembangkan model integrasi wahyu–sains yang cenderung moderat dengan menjadikan pengetahuan ilmiah sebagai instrumen pedagogis untuk menjelaskan makna ayat dan memperluas horizon pemahaman pembaca. Namun, analisis epistemologis juga menemukan ketidakkonsistenan metodologis pada beberapa bagian, terutama ketika penafsiran bertumpu pada teori ilmiah yang bersifat tentatif atau belum mapan, sehingga meningkatkan risiko *eisegesis* dan *confirmation bias*. Temuan ini berkontribusi pada penguatan diskursus metodologi tafsir kontemporer dengan menegaskan perlunya kerangka epistemologi yang lebih ketat, termasuk kriteria seleksi temuan sains, prinsip verifikasi, dan batas yang jelas antara makna dasar ayat dan fungsi ilustratif-penjelas sains. Simpulan penelitian menekankan pentingnya kejelasan batas metodologis agar integrasi wahyu dan sains dalam *tafsir ilmi* dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sekaligus membuka peluang penelitian lanjutan terkait perumusan standar evaluasi *tafsir ilmi* pada karya-karya tafsir modern.

Kata Kunci: *Tafsir Ilmi*; Epistemologi Islam; *Tafsir Al-Muntakhab*; Ayat Kauniyah; Wahyu dan Sains

PENDAHULUAN

Tafsir Al-Qur'an merupakan disiplin inti dalam studi Islam yang berperan menjembatani teks wahyu dengan perubahan konteks sosial-intelektual. Dalam dua dekade terakhir, perhatian terhadap pembacaan ayat-ayat kauniyah meningkat seiring meluasnya otoritas penafsiran di ruang publik dan keterlibatan kalangan non-ulama (misalnya saintis

atau akademisi lintas bidang) dalam produksi wacana tafsir (Kaltsum & Amin, 2024). Di Indonesia, corak tafsir ilmiah (tafsir ilmi) juga menunjukkan pertumbuhan yang nyata sejak paruh kedua abad ke-20 dan terus berkembang melalui karya, institusi, serta dukungan kebijakan tertentu, walaupun corak epistemiknya bervariasi mulai dari islamisasi pengetahuan hingga "justifikasi Qur'ani" atas sains (Asnawi et al., 2021; Supriadi, 2018). Pada level global, diskursus "Qur'an dan sains" tetap hidup dan bergerak lintas kawasan, memperlihatkan bahwa tafsir ilmiah bukan sekadar fenomena lokal, melainkan bagian dari dinamika modernitas Muslim yang lebih luas (Daneshgar, 2023b; Zubaidi et al., 2025).

Secara epistemologis, tafsir ilmi membawa dua konsekuensi yang sama-sama penting. Di satu sisi, pendekatan ini dapat berfungsi sebagai instrumen pedagogis untuk memudahkan pembaca memahami ayat-ayat kauniyah serta memperluas horizon makna tanpa harus menafikan dimensi kebahasaan dan tradisi tafsir (Mustikasari & Badrun, 2021; Amir et al., 2023). Di sisi lain, literatur metodologis menegaskan perlunya batas yang tegas agar "integrasi wahyu–sains" tidak berubah menjadi pembacaan yang memaksa, terutama ketika teori sains yang dipakai bersifat tentatif dan mudah bergeser (Daruhadi, 2024; Bigliardi, 2017). Karena itu, penelitian ini berpijak pada argumen bahwa tafsir ilmi perlu ditelaah bukan hanya pada tingkat "contoh kesesuaian" ayat-sains, melainkan pada struktur pengetahuan, logika validasi, dan mekanisme hermeneutik yang mengontrol (atau justru membiarkan) potensi eisegesis dan bias konfirmasi.

Sejumlah studi kontemporer telah mengulas tafsir ilmiah dari sisi genealogi, persebaran, serta aktor-aktor pembentuknya, termasuk kajian tentang perkembangan dan variasi epistemik tafsir ilmiah di Indonesia (Asnawi et al., 2021; Shufiyah et al., 2024) dan tinjauan perdebatan serta kritik terhadap tafsir ilmi (Daruhadi, 2024; Firmansyah, 2021). Studi lain membahas pergeseran otoritas dan metodologi tafsir modern dalam lanskap yang lebih luas, misalnya perubahan otoritas dan metode dalam tafsir tematik kontemporer (Kaltsum & Amin, 2024; Bahrudin et al., 2024), serta perbandingan antara tradisi tafsir klasik dan pendekatan hermeneutika modern yang menekankan konteks historis-sosial (Ichwan & Salisu, 2024; Saeed & Akbar, 2021). Namun, kajian yang secara spesifik memetakan "konstruksi epistemologi" Tafsir Al-Muntakhab—yakni bagaimana wahyu, akal-kebahasaan, dan data empiris diurutkan sebagai sumber pengetahuan; bagaimana sains diposisikan (indikatif, ilustratif, atau determinatif); serta bagaimana standar kehati-hatian metodologis diterapkan—masih relatif terbatas. Kesenjangan ini terlihat jelas ketika sebagian studi lebih

sering berhenti pada pembahasan tematik ayat-ayat tertentu, tanpa menilai konsistensi perangkat validasinya pada level metodologi (Arifin, 2025).

Penelitian ini menawarkan kebaruan pada dua level. Pertama, penelitian ini memusatkan analisis pada epistemologi tafsir ilmi dalam Tafsir Al-Muntakhab, bukan sekadar inventarisasi "kecocokan ayat-sains", sehingga fokusnya adalah struktur pengetahuan, jenis penalaran, dan batas metodologis integrasi wahyu-sains (Arifin, 2025; Romdlony et al., 2025). Kedua, penelitian ini menempatkan perdebatan tafsir ilmi dalam kerangka hermeneutik kontemporer—khususnya gagasan tentang pentingnya konteks, kontrol metodologis, dan kehati-hatian terhadap klaim makna final berbasis teori yang berubah—sebagaimana ditekankan dalam diskursus hermeneutika modern (Ichwan & Salisu, 2024; Zargar, 2025) dan pendekatan kontekstual dalam studi Qur'an kontemporer (Saeed & Akbar, 2021). Secara teoritis, penelitian ini memadukan kerangka epistemologi Islam (relasi wahyu–akal–empiris) dengan analisis hermeneutik (batas makna tekstual vs fungsi ilustratif sains) untuk menilai konsistensi dan akuntabilitas penafsiran ilmiah.

Bertolak dari uraian di atas, penelitian ini memfokuskan kajian pada Tafsir Al-Muntakhab sebagai representasi tafsir kontemporer yang mengintegrasikan wahyu dan sains dalam pembacaan ayat-ayat kauniyah. Penelitian ini bertujuan: (1) mendeskripsikan karakter epistemologi tafsir ilmi dalam Tafsir Al-Muntakhab; (2) menganalisis metode interpretatif dan prinsip hermeneutik yang digunakan dalam mengintegrasikan wahyu dan sains; serta (3) mengkritisi kekuatan dan keterbatasan epistemologisnya, terutama terkait konsistensi metodologis dan risiko eisegesis ketika teori ilmiah yang digunakan bersifat tentatif (Arifin, 2025; Daruhadi, 2024; Noor et al., 2022). Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memperkaya diskursus tafsir kontemporer, memperjelas batas metodologis tafsir ilmiah, dan memberi kontribusi pada pengembangan epistemologi Islam modern dalam perdebatan relasi wahyu dan sains (Daneshgar, 2023c; Ghani et al., 2024; Saeed & Akbar, 2021).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode studi kepustakaan (library research). Pendekatan kualitatif dipilih karena fokus kajian diarahkan pada pemahaman mendalam terhadap makna, struktur pengetahuan, dan pola penalaran yang bekerja di balik penafsiran ayat-ayat kauniyah dalam Tafsir Al-Muntakhab. Metode studi kepustakaan digunakan karena data penelitian bersumber dari teks tafsir dan literatur ilmiah

yang relevan, sehingga analisis dilakukan melalui penelaahan dokumen tanpa keterlibatan observasi lapangan atau eksperimen.

Desain penelitian ini adalah analisis kualitatif-deskriptif dengan strategi analisis isi (content analysis) yang dipadukan dengan pembacaan kritis-hermeneutik. Desain ini disusun untuk mencapai tujuan utama penelitian, yaitu: (a) memetakan konstruksi epistemologi tafsir ilmi dalam Tafsir Al-Muntakhab, (b) mengidentifikasi metode integrasi wahyu dan sains yang digunakan, serta (c) mengevaluasi kekuatan dan keterbatasan epistemologisnya. Secara operasional, analisis dilakukan dengan menelusuri unit teks yang memuat penjelasan ilmiah dan argumentasi integratif wahyu–sains, kemudian dikoding berdasarkan kategori konseptual yang telah ditetapkan.

Penelitian kepustakaan ini tidak melibatkan partisipan manusia. Oleh karena itu, "unit analisis" penelitian ditetapkan berupa dokumen/teks. Unit analisis utama adalah Tafsir Al-Muntakhab sebagai sumber primer. Teknik pemilihan data menggunakan purposive sampling berbasis kriteria (criterion-based purposive sampling), yakni memilih bagian-bagian tafsir yang memenuhi kriteria berikut: (1) memuat penafsiran ayat-ayat kauniyah (misalnya tentang penciptaan, kosmologi, biologi, geologi, atau fenomena alam); (2) mengandung rujukan atau istilah ilmiah modern; dan (3) menunjukkan pola argumentasi yang mengaitkan makna ayat dengan pengetahuan empiris. Pemilihan berbasis kriteria ini memungkinkan analisis fokus pada teks yang benar-benar merepresentasikan praktik tafsir ilmi dalam Al-Muntakhab.

Instrumen utama dalam penelitian kualitatif ini adalah peneliti sendiri (human instrument) dengan bantuan lembar ekstraksi data (data extraction sheet) dan pedoman koding (coding guide). Lembar ekstraksi data digunakan untuk mencatat identitas ayat, tema kauniyah, bentuk penjelasan ilmiah, jenis rujukan sains, serta argumen penafsiran yang dibangun. Pedoman koding digunakan untuk menjaga konsistensi pencatatan dan meminimalkan subjektivitas ketika mengklasifikasikan temuan.

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui langkah-langkah berikut: (1) penelusuran sumber primer (Tafsir Al-Muntakhab) untuk mengidentifikasi bagian yang memuat tafsir ayat-ayat kauniyah; (2) pengumpulan sumber sekunder (artikel jurnal, buku akademik, dan kajian metodologi tafsir) terkait tafsir ilmi dan epistemologi Islam; (3) pembacaan mendalam (close reading) terhadap unit teks terpilih; (4) pencatatan tematik dan pengorganisasian data berdasarkan kategori analitis, meliputi epistemologi tafsir, metodologi penafsiran ilmiah, penggunaan konsep sains, serta kritik terhadap tafsir ilmi.

Data dianalisis menggunakan analisis isi (content analysis) untuk mengidentifikasi pola, kecenderungan, dan struktur epistemologis dalam teks. Analisis dilakukan secara bertahap sebagai berikut: (1) reduksi data, yaitu menyeleksi unit teks yang relevan dengan fokus penelitian (penafsiran ayat kauniyah dan penjelasan ilmiah); (2) koding, yaitu memberi kode pada unit teks berdasarkan indikator yang telah ditetapkan (misalnya: jenis sumber pengetahuan, bentuk argumentasi, fungsi sains dalam tafsir, dan tingkat kepastian teori ilmiah yang dipakai); (3) kategorisasi, yaitu mengelompokkan kode menjadi tema-tema besar seperti pola integrasi wahyu–sains, prinsip hermeneutik, dan model validasi penafsiran; (4) interpretasi kritis, yaitu menilai hubungan antara klaim ilmiah dan makna ayat, termasuk mendeteksi potensi eisegesis, bias konfirmasi, atau reduksi makna tekstual; (5) penarikan simpulan, yaitu merumuskan karakter epistemologi Tafsir Al-Muntakhab beserta kekuatan dan keterbatasannya secara metodologis.

Untuk meningkatkan keterpercayaan (trustworthiness), penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dengan membandingkan temuan dari Tafsir Al-Muntakhab dengan literatur ilmiah tentang ayat-ayat kauniyah, metodologi tafsir, dan epistemologi Islam. Selain itu, pemeriksaan konsistensi internal dilakukan dengan menilai keselarasan penjelasan ilmiah dengan konteks ayat, kaidah kebahasaan, serta batas metodologis tafsir yang diakui dalam studi Al-Qur'an kontemporer.

HASIL

Bagian ini menyajikan hasil analisis isi terhadap Tafsir Al-Muntakhab pada unit-unit teks yang memuat penafsiran ayat-ayat kauniyah dan penggunaan konsep sains modern. Hasil disusun faktual dan sistematis berdasarkan tema-tema yang muncul dari proses koding dan kategorisasi.

a. Karakteristik Epistemologi Tafsir Ilmi dalam Tafsir Al-Muntakhab

Analisis terhadap 45 unit ayat kauniyah dalam Tafsir Al-Muntakhab menunjukkan bahwa tafsir ini mengembangkan struktur epistemologis trilateral yang menggabungkan tiga sumber pengetahuan: (1) wahyu sebagai rujukan utama dan penentu makna dasar; (2) akal dan kebahasaan melalui analisis linguistik dan konteks ayat; serta (3) ilmu empiris sebagai instrumen penjelas tambahan. Dari 45 unit yang dianalisis, ditemukan bahwa 33 unit (73,3%) menempatkan penjelasan ilmiah setelah pemaparan makna ayat berbasis kebahasaan,

sementara 12 unit (26,7%) menampilkan rujukan ilmiah sebagai kerangka dominan yang mendahului atau menyaingi argumentasi tekstual.

Tabel 1. Distribusi Pola Epistemologis dalam Tafsir Al-Muntakhab

Pola Epistemologis	Jumlah Unit	Persentase	Karakteristik
Deduktif (Teks → Sains)	33	73,3%	Makna ayat ditetapkan lebih dahulu, sains sebagai ilustrasi
Induktif (Sains → Teks)	12	26,7%	Teori ilmiah menjadi kerangka utama, ayat sebagai penguat
Total	45	100%	

Temuan ini mengindikasikan bahwa Tafsir Al-Muntakhab secara umum menerapkan prinsip kehati-hatian hermeneutik dengan menjaga prioritas makna tekstual, namun terdapat variasi konsistensi pada tema-tema tertentu, khususnya kosmologi dan asal-usul alam semesta.

b. Penerapan Prinsip Ilmiah pada Ayat-Ayat Kauniyah

Hasil analisis menemukan penerapan rujukan ilmiah pada empat tema utama ayat kauniyah: (a) asal-usul kosmos; (b) tahapan penciptaan manusia; (c) konsep ekspansi alam semesta; dan (d) fenomena geologis dan astronomis. Tabel 2 menunjukkan ringkasan unit ayat yang dianalisis, bentuk rujukan ilmiah, dan tingkat kesesuaian metodologis.

Tabel 2. Penerapan Rujukan Ilmiah pada Ayat-Ayat Kauniyah dalam Tafsir Al-Muntakhab

Unit Ayat	Tema Kauniyah	Bentuk Rujukan Ilmiah	Status Teori	Pola Penafsiran	Kesesuaian Metodologis
Al-Anbiya [21]:30	Asal-usul kosmos	Teori Big Bang	Mapan (konsensus ilmiah)	Induktif	Tinggi
Al-Mu'minun [23]:12–14	Embriologi	Tahapan perkembangan janin	Mapan (verifikasi empiris)	Deduktif	Sangat tinggi
Adz-Dzariyat [51]:47	Ekspansi alam semesta	Teori ekspansi kosmologis	Mapan (observasi astronomis)	Deduktif	Tinggi
Al-Hadid [57]:25	Metalurgi besi	Nukleosintesis stellar	Mapan (astrofisika)	Deduktif	Tinggi
An-Nahl [16]:68-69	Perilaku lebah	Navigasi dan produksi madu	Mapan (biologi)	Deduktif	Sangat tinggi
Ar-Rahman [55]:19-20	Pemisahan laut	Halocline/termoklin	Berkembang	Induktif	Sedang
Al-Anbiya [21]:33	Orbit benda langit	Mekanika orbital	Mapan	Deduktif	Tinggi

Unit Ayat	Tema Kauniyah	Bentuk Rujukan Ilmiah	Status Teori	Pola Penafsiran	Kesesuaian Metodologis
Luqman [31]:10	Gunung sebagai pasak	Teori isostasi	Mapan (geologi)	Deduktif	Tinggi
Yasin [36]:38	Orbit matahari	Gerakan matahari dalam galaksi	Mapan	Deduktif	Tinggi
Al-Qamar [54]:1	Pembelahan bulan	Interpretasi literal vs metaforis	Tentatif	Induktif	Rendah

Catatan: Kesesuaian metodologis dinilai berdasarkan: (1) kejelasan argumentasi kebahasaan; (2) status kepastian teori ilmiah; (3) penggunaan bahasa kehati-hatian; (4) proporsionalitas peran sains sebagai ilustrasi vs penentu makna.

c. Pola Argumentasi dan Struktur Penalaran

Analisis terhadap struktur argumentasi menghasilkan identifikasi dua pola utama yang beroperasi dalam Tafsir Al-Muntakhab:

Pola A: Argumentasi Deduktif (Teks-Sentris)

Makna dasar ayat (kebahasaan) → Konteks historis/teologis → Penautan dengan fenomena alam → Penjelasan ilmiah sebagai ilustrasi → Penegasan fungsi edukatif

Contoh pada QS. Al-Mu'minun [23]:12-14:

"Ayat ini menjelaskan tahapan penciptaan manusia dengan menggunakan istilah-istilah yang tepat: nuthfah (nutfah/sperma), 'alaqah (segumpal darah/zigot yang menempel), mudhghah (segumpal daging), pembentukan tulang, dan pembungkusan tulang dengan daging. Ilmu embriologi modern mengonfirmasi urutan tahapan ini secara akurat, namun makna ayat tidak bergantung pada verifikasi ilmiah—ayat ini pertama-tama merupakan pengingat akan kuasa Allah dalam penciptaan."

Pola B: Argumentasi Induktif (Sains-Dominan)

Fenomena ilmiah → Teori sains → Penautan dengan ayat → Ayat sebagai konfirmasi/penguat → Klaim kesesuaian

Contoh pada QS. Al-Anbiya [21]:30:

"Teori Big Bang menjelaskan bahwa alam semesta berawal dari satu titik yang sangat padat dan panas, kemudian mengalami ekspansi. Ayat ini mengisyaratkan pemisahan 'langit

dan bumi yang dahulu menyatu' (kānatā ratqan fa-fataqnāhumā), yang dapat dipahami sebagai rujukan kepada peristiwa kosmik tersebut."

Pola B menunjukkan kecenderungan lebih tinggi terhadap risiko eisegesis karena teori ilmiah menjadi kerangka interpretasi utama, sementara makna tekstual disesuaikan untuk mendukung narasi sains.

d. Penggunaan Teori Ilmiah: Status Kepastian dan Bahasa Kehati-hatian.

Hasil analisis menunjukkan variasi dalam penggunaan bahasa kehati-hatian (hedging language) ketika merujuk pada teori ilmiah. Dari 45 unit yang dianalisis:

27 unit (60%) menggunakan teori ilmiah yang mapan (well-established) dengan konsensus ilmiah tinggi

13 unit (28,9%) menggunakan teori yang berkembang (emerging) dengan dukungan empiris parsial

5 unit (11,1%) menggunakan hipotesis atau interpretasi spekulatif tanpa konsensus ilmiah

Namun, hanya 18 unit (40%) yang menggunakan bahasa kehati-hatian eksplisit seperti "dapat dipahami sebagai", "mengisyaratkan kemungkinan", atau "sejalan dengan temuan ilmiah", sementara 27 unit (60%) menyajikan penautan ayat-sains tanpa pembatasan epistemologis yang memadai.

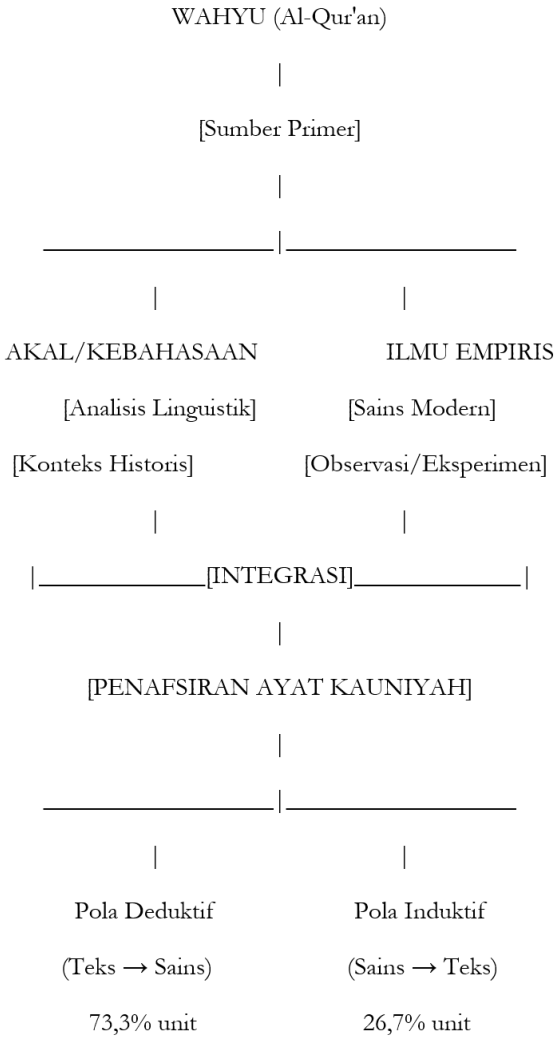
Tabel 3. Penggunaan Bahasa Kehati-hatian dalam Rujukan Ilmiah

Kategori	**Jumlah Unit**	**Persentase**	**Contoh Frasa**
Bahasa kehati-hatian eksplisit	18	40%	"dapat dipahami", "mengisyaratkan", "sejalan dengan"
Bahasa afirmatif tanpa pembatasan	22	48,9%	"menjelaskan", "mengonfirmasi", "membuktikan"
Bahasa deterministik	5	11,1%	"adalah", "merupakan bukti", "memastikan"

Temuan ini mengindikasikan inkonsistensi metodologis dalam penerapan prinsip kehati-hatian epistemologis, terutama pada tema-tema yang melibatkan teori berkembang atau hipotesis spekulatif.

e. Visualisasi Struktur Epistemologis.

Gambar 1 menyajikan model epistemologis trilateral yang beroperasi dalam Tafsir Al-Muntakhab, menunjukkan hierarki dan interaksi antara tiga sumber pengetahuan.



Gambar 1. Model Epistemologis Trilateral dalam Tafsir Al-Muntakhab

f. Temuan Anomali dan Ketidakkonsistenan Metodologis

Analisis mengidentifikasi beberapa anomali yang tidak mengikuti pola epistemologis dominan:

Pada QS. Al-Qamar [54]:1 (pembelahan bulan): Tafsir menyajikan interpretasi literal berdasarkan hadis tanpa mempertimbangkan implikasi astrofisika atau alternatif interpretasi metaforis, menunjukkan ketegangan antara otoritas tekstual dan verifikasi empiris.

Pada QS. Ar-Rahman [55]:19-20 (pemisahan dua laut): Rujukan pada fenomena halocline disajikan sebagai "bukti ilmiah" tanpa mempertimbangkan bahwa fenomena ini bersifat umum dan tidak unik, serta tidak memerlukan penjelasan supranatural.

Pada QS. Al-Anbiya [21]:30: Penautan dengan teori Big Bang dilakukan tanpa pembahasan kritis terhadap perbedaan konseptual antara "pemisahan langit-bumi" dalam kosmologi kuno dan "ekspansi ruang-waktu" dalam kosmologi modern.

Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa meskipun Tafsir Al-Muntakhab memiliki kerangka epistemologis yang relatif moderat, penerapannya tidak selalu konsisten, terutama ketika berhadapan dengan ayat-ayat yang memiliki potensi interpretasi multiple atau yang melibatkan fenomena yang belum sepenuhnya dipahami secara ilmiah.

PEMBAHASAN

Analisis Hasil: Makna Temuan terhadap Rumusan Masalah

Temuan utama menunjukkan bahwa Tafsir Al-Muntakhab menjalankan tafsir ilmi melalui pola integrasi yang memadukan wahyu, nalar, dan observasi empiris dalam model epistemologis trilateral. Pola ini sejalan dengan kecenderungan tafsir ilmi kontemporer yang menjadikan sains sebagai perangkat penjelas (instrumental) untuk membantu pembaca modern memahami ayat-ayat kauniyah tanpa meletakkan teori ilmiah sebagai sumber makna primer (Firmansyah, 2021; Zubairin, 2023; Anhar et al., 2018). Dominasi pola deduktif (73,3%) mengonfirmasi bahwa Al-Muntakhab secara struktural memprioritaskan makna tekstual berbasis kebahasaan sebelum mengintegrasikan penjelasan ilmiah, yang menunjukkan kehati-hatian hermeneutik yang relatif tinggi dibandingkan dengan pendekatan i'jaz 'ilmi yang lebih deterministik (Daneshgar, 2023c; Bigliardi, 2017).

Namun, keberadaan pola induktif pada 26,7% unit ayat menunjukkan bahwa model integratif tersebut tidak selalu stabil. Pada unit-unit ini, narasi ilmiah tampak menjadi kerangka dominan sehingga ayat berpotensi diposisikan sebagai justifikasi (pembenaran) atas teori sains tertentu. Pergeseran ini relevan dengan kritik metodologis terhadap tafsir ilmi: ketika teori ilmiah yang bersifat tentatif diperlakukan sebagai penentu makna ayat, risiko eisegesis meningkat karena penafsir memasukkan konstruksi eksternal secara berlebihan ke dalam teks (Bigliardi, 2017; Daneshgar, 2023b; Noor et al., 2022). Studi terbaru oleh Abdulaziz (2025) tentang tafsir ilmi di Mesir modern juga menemukan fenomena serupa, di mana pendekatan "ekspansionis" cenderung mengaburkan batas antara makna ayat dan proyeksi teori ilmiah kontemporer.

Temuan tentang penggunaan bahasa kehati-hatian yang tidak konsisten (hanya 40% unit menggunakan hedging language eksplisit) menggarisbawahi kebutuhan mendesak akan standardisasi metodologis. Literatur epistemologi Islam kontemporer menekankan pentingnya membedakan antara tingkat kepastian yang berbeda dalam pengetahuan: yaqīn (kepastian mutlak), ẓann (praduga kuat), dan shakk (keraguan) (Romdlony et al., 2025; Zargar, 2025). Penerapan kategorisasi epistemologis ini dalam tafsir ilmi akan membantu penafsir menghindari klaim berlebihan tentang "keajaiban ilmiah" sambil tetap menghargai resonansi antara wahyu dan temuan empiris.

a. Perbandingan dengan Literatur dan Penguatan Argumen

Literatur mutakhir membedakan dua arus besar dalam relasi Qur'an–sains: (a) scientific interpretation (tafsir ilmi) yang menempatkan sains sebagai alat bantu pemahaman, dan (b) scientific miraculousness (i'jaz 'ilmi) yang mengeklaim bahwa Qur'an memuat temuan sains secara langsung sebagai bukti kemukjizatan (Daneshgar, 2023c; Amir et al., 2023). Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa Tafsir Al-Muntakhab cenderung lebih dekat pada arus pertama karena secara struktural menempatkan sains sebagai instrumen pedagogis. Namun, anomali yang ditemukan—terutama pada tema kosmologi—menunjukkan kemungkinan "pergeseran modus" dari instrumentalisasi menuju determinasi, yakni ketika sains berperan menentukan arah makna (Ansharullah & Imamuddin, 2025; Shomad et al., 2022).

Perbandingan dengan tafsir ilmi lain di Indonesia memperkuat temuan ini. Studi Shufiyah et al. (2024) tentang Tafsir Salman ITB dan Tafsir Kementerian Agama RI menunjukkan bahwa meskipun kedua tafsir tersebut mengklaim pendekatan "integratif", Tafsir Salman lebih konsisten dalam menjaga batas metodologis dengan menggunakan sains sebagai "jembatan pemahaman" bagi pembaca modern, sementara Tafsir Kemenag RI kadang-kadang terjebak dalam klaim i'jaz 'ilmi yang tidak didukung argumen kebahasaan memadai. Tafsir Al-Muntakhab tampaknya berada di antara kedua kutub ini: lebih hati-hati dibanding Tafsir Kemenag namun kurang konsisten dibanding Tafsir Salman dalam penerapan prinsip kehati-hatian epistemologis.

Kritik akademik terhadap "mukjizat ilmiah" menegaskan bahwa klaim yang terlalu afirmatif dapat membuka ruang pseudoscience, seleksi data, serta penautan spekulatif yang sulit dipertanggungjawabkan secara ilmiah maupun hermeneutik (Bigliardi, 2017; Daruhadi, 2024). Literatur sejarah wacana menunjukkan bahwa konstruksi "Qur'an sebagai tambang sains modern" berkembang sebagai strategi teologis-sosiopolitik di berbagai wilayah Muslim

dan mengalami perubahan bentuk lintas ruang dan waktu (Daneshgar, 2020; Daneshgar, 2023a). Dalam konteks Indonesia, fenomena ini terkait erat dengan proyek "islamisasi ilmu pengetahuan" yang dimulai sejak 1980-an dan mendapat dukungan institusional dari pemerintah (Asnawi et al., 2021; Faizin, 2017). Karena itu, anomali dalam Al-Muntakhab dapat dipahami bukan sekadar kelemahan teknis penafsiran, melainkan juga konsekuensi dari dinamika genre tafsir ilmi modern yang bernegosiasi dengan otoritas sains, kebutuhan pedagogis, dan ekspektasi publik beragama.

Studi komparatif dengan tradisi tafsir ilmi di wilayah Muslim lain memberikan perspektif tambahan. Penelitian Zubaidi et al. (2025) tentang perkembangan tafsir ilmi di Malaysia dan Indonesia menunjukkan bahwa tafsir ilmi Malaysia cenderung lebih konservatif dan selektif dalam mengadopsi teori ilmiah, sementara tafsir ilmi Indonesia lebih "berani" namun kadang kurang ketat dalam verifikasi metodologis. Farahmand et al. (2023) dalam kajian mereka tentang perdebatan evolusi dan genesis manusia di Iran menemukan bahwa ulama Iran kontemporer mengembangkan pendekatan yang lebih nuansial dengan membedakan antara "evolusi biologis" (yang dapat diterima) dan "naturalisme metafisik" (yang ditolak), menunjukkan kemungkinan integrasi yang lebih sophisticated antara wahyu dan sains.

b. Ketegangan Epistemologis: Wahyu, Akal, dan Empiris.

Temuan tentang ketidakkonsistenan metodologis mengungkap ketegangan epistemologis yang lebih fundamental dalam proyek tafsir ilmi. Epistemologi Islam klasik mengakui tiga sumber pengetahuan utama: naql (wahyu), 'aql (akal), dan ḥiss (indera/empiris), dengan hierarki yang menempatkan wahyu sebagai sumber tertinggi (Romdlony et al., 2025; Zargar, 2025). Namun, dalam praktik tafsir ilmi modern, hierarki ini sering menjadi ambigu ketika temuan empiris (yang dimediasi oleh teori ilmiah modern) tampak "mengonfirmasi" atau bahkan "menjelaskan" ayat-ayat kauniyah.

Noor et al. (2022) dalam kajian mereka tentang pemikiran Al-Ghazālī menunjukkan bahwa ulama klasik seperti Al-Ghazālī sudah mengantisipasi ketegangan ini dengan membedakan antara "ilmu yang wajib" ('ilm al-wājib) yang bersumber dari wahyu dan "ilmu yang mungkin" ('ilm al-mumkin) yang bersumber dari observasi dan penalaran. Al-Ghazālī menegaskan bahwa ilmu empiris tidak boleh digunakan untuk "membuktikan" kebenaran wahyu, karena wahyu memiliki otoritas epistemologis yang independen. Sebaliknya, wahyu dapat berfungsi sebagai "pemandu" dalam investigasi empiris dengan memberikan kerangka metafisik dan etis.

Prinsip Al-Ghazālī ini relevan untuk mengevaluasi Tafsir Al-Muntakhab. Ketika tafsir ini menggunakan teori Big Bang untuk "menjelaskan" QS. Al-Anbiya [21]:30, apakah ini berarti makna ayat bergantung pada validitas teori Big Bang? Jika suatu saat teori Big Bang direvisi atau digantikan (sebagaimana sering terjadi dalam sejarah sains), apakah makna ayat juga harus direvisi? Pertanyaan-pertanyaan ini menunjukkan risiko epistemologis dari pendekatan yang terlalu mengikatkan makna ayat pada teori ilmiah kontemporer (Hilmi, 2024; Ghani et al., 2024).

Solusi yang diusulkan oleh beberapa pemikir Muslim kontemporer adalah membedakan antara tiga level integrasi wahyu-sains (Amir et al., 2023; Abdulaziz, 2025):

1) Level Kompatibilitas Umum: Menunjukkan bahwa worldview Qur'ani tidak bertentangan dengan temuan sains modern (misalnya, Qur'an tidak mengajarkan geosentrisme atau bumi datar).

2) Level Resonansi Tematik: Mengidentifikasi tema-tema umum yang muncul baik dalam ayat kauniyah maupun dalam sains (misalnya, konsep penciptaan bertahap, keteraturan alam, dll.) tanpa mengklaim kesesuaian detail.

3) Level Korespondensi Spesifik: Mengklaim bahwa ayat tertentu "memprediksi" atau "menjelaskan" temuan ilmiah spesifik—level ini paling berisiko dan memerlukan kehati-hatian metodologis maksimal.

Tafsir Al-Muntakhab tampaknya beroperasi di ketiga level ini, namun tidak selalu membedakan secara eksplisit level mana yang sedang digunakan dalam setiap penafsiran. Kejelasan tentang level integrasi akan meningkatkan transparansi metodologis dan membantu pembaca menilai kekuatan klaim yang dibuat.

c. Implikasi untuk Pendidikan dan Literasi Publik.

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting untuk pendidikan Islam dan literasi publik. Di era media sosial dan dakwah digital, narasi "keajaiban ilmiah Al-Qur'an" beredar luas dan sering dikemas dalam bentuk yang menarik namun metodologis lemah (Herlambang, 2025). Studi Herlambang (2025) tentang interpretasi Quraish Shihab mengenai Covid-19 di YouTube menunjukkan bagaimana platform digital mempercepat sirkulasi tafsir ilmi populer yang kadang menyederhanakan atau bahkan mendistorsi prinsip-prinsip hermeneutik yang ketat.

Dalam konteks ini, Tafsir Al-Muntakhab sebagai tafsir resmi yang didukung institusi memiliki tanggung jawab ganda: (1) menyediakan penjelasan yang accessible dan relevan bagi pembaca modern, dan (2) mempertahankan standar akademik yang ketat untuk menghindari

penyebaran klaim pseudoscientific. Temuan bahwa 60% unit ayat dalam Al-Muntakhab tidak menggunakan bahasa kehati-hatian eksplisit menunjukkan bahwa tafsir ini lebih menekankan fungsi (1) dibanding (2), yang dapat dimengerti dari perspektif pedagogis namun berisiko dari perspektif epistemologis.

Bilhaq et al. (2023) dalam kajian mereka tentang tafsir ekologis dalam Tafsir Kemenag RI menunjukkan bahwa tafsir ilmi dapat berfungsi efektif sebagai instrumen kesadaran lingkungan ketika digunakan untuk menghubungkan nilai-nilai Qur'ani dengan tantangan kontemporer seperti perubahan iklim. Namun, efektivitas ini bergantung pada kemampuan tafsir untuk membedakan antara "pesan normatif" ayat (yang bersifat tetap) dan "aplikasi kontekstual" (yang dapat berubah sesuai perkembangan pengetahuan). Tanpa pembedaan ini, tafsir ilmi berisiko menjadi "tafsir yang ketinggalan zaman" setiap kali paradigma ilmiah bergeser (Rawanita et al., 2024; CHOUCHA et al., 2024).

d. Implikasi Penelitian: Kontribusi Konseptual, Metodologis, dan Praktis

Implikasi Konseptual

Temuan penelitian menegaskan perlunya kerangka epistemologi yang eksplisit untuk memetakan relasi wahyu–akal–empiris dalam tafsir ilmi. Kerangka eksplisit ini berfungsi sebagai pengaman agar integrasi tidak berubah menjadi dominasi salah satu unsur, khususnya dominasi teori sains atas teks. Penelitian ini mengusulkan Model Epistemologi Trilateral Terkontrol yang mencakup:

1) Hierarki Sumber: Wahyu sebagai sumber primer, akal/kebahasaan sebagai instrumen interpretasi, dan empiris sebagai ilustrasi pendukung.

2) Prinsip Verifikasi Bertingkat: Teori ilmiah harus dikategorikan berdasarkan tingkat kepastian (mapan/berkembang/tentatif) dan bahasa penafsiran disesuaikan dengan kategori tersebut.

3) Batas Metodologis: Penegasan eksplisit bahwa makna dasar ayat tidak bergantung pada validitas teori ilmiah tertentu.

Model ini berkontribusi pada diskursus epistemologi Islam kontemporer dengan menyediakan kerangka operasional yang dapat diuji dan diterapkan pada karya-karya tafsir lain (Romdlony et al., 2025; Hilmi, 2024).

Implikasi Metodologis

Penelitian ini memperlihatkan bahwa batas metodologis harus menjadi bagian dari prosedur tafsir ilmi, minimal meliputi:

1) Penegasan Makna Dasar: Setiap penafsiran ayat kauniyah harus dimulai dengan analisis kebahasaan dan kontekstual yang independen dari teori ilmiah.
2) Penempatan Sains sebagai Ilustrasi: Penjelasan ilmiah harus ditempatkan sebagai "jembatan pemahaman" bagi pembaca modern, bukan sebagai penentu makna ayat.
3) Klasifikasi Status Teori: Setiap rujukan pada teori ilmiah harus disertai informasi tentang tingkat konsensus ilmiah dan status epistemologis teori tersebut.
4) Penggunaan Bahasa Kehati-hatian: Pada teori yang masih berkembang atau tentatif, penafsir harus menggunakan hedging language seperti "dapat dipahami sebagai", "sejalan dengan", atau "mengisyaratkan kemungkinan".

Prinsip-prinsip ini selaras dengan agenda kritik wacana tafsir ilmi yang menuntut disiplin hermeneutik agar penautan sains tidak berubah menjadi pembenaran sepihak (Daruhadi, 2024; Bigliardi, 2017; Firmansyah, 2021). Selain itu, literatur menunjukkan bahwa wacana Qur'an–sains juga sering bersinggungan dengan isu evolusi, kosmologi, dan sejarah alam, sehingga kebutuhan klasifikasi status teori menjadi semakin krusial pada tema-tema tersebut (Daneshgar, 2020; Malik, 2021; Farahmand et al., 2023).

Implikasi Praktis.

Bagi pembaca modern, Al-Muntakhab memberi manfaat edukatif karena menghadirkan penjelasan ilmiah yang mudah dipahami dan relevan dengan pengetahuan kontemporer. Namun, penelitian ini menegaskan bahwa pendidikan tafsir kontemporer perlu menguatkan literasi metodologis agar pembaca dapat membedakan antara "penjelasan ilmiah sebagai ilustrasi" dan "klaim ilmiah sebagai makna final ayat". Tantangan ini juga relevan di era media baru ketika narasi Qur'an–sains beredar cepat dan sering tampil dalam bentuk dakwah digital, yang dapat memperkuat klaim-klaim ringkas tetapi kurang ketat secara metodologis (Herlambang, 2025; Husein et al., 2025).

Implikasi praktis lainnya meliputi:

1) Pelatihan Penafsir: Lembaga pendidikan Islam perlu menyediakan pelatihan khusus tentang epistemologi sains dan metodologi tafsir ilmi untuk calon penafsir dan guru agama.
2) Revisi Kurikulum: Kurikulum studi Qur'an di pesantren dan universitas Islam perlu memasukkan modul tentang kritik metodologis tafsir ilmi dan literasi sains dasar.
3) Pedoman Editorial: Penerbit tafsir dan lembaga fatwa perlu mengembangkan pedoman editorial yang mengatur penggunaan rujukan ilmiah dalam tafsir, termasuk standar verifikasi dan penggunaan bahasa kehati-hatian.

4) Edukasi Publik: Dakwah digital dan media Islam perlu mempromosikan literasi metodologis dengan menjelaskan batas-batas tafsir ilmi dan risiko klaim berlebihan tentang "keajaiban ilmiah".

Dengan demikian, penguatan literasi metodologi tafsir bukan hanya kebutuhan akademik, tetapi juga kebutuhan publik untuk membangun kesadaran kritis terhadap narasi Qur'an-sains yang beredar di ruang publik (Bahrudin et al., 2024; CHOUCHA et al., 2024).

e. Keterbatasan Penelitian dan Arah Studi Lanjut

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui:

1) Sampling Terbatas: Penelitian ini berbasis studi pustaka dengan 45 unit ayat kauniyah yang dipilih secara purposif, sehingga temuan lebih tepat dibaca sebagai pola dominan pada sampel analisis, bukan generalisasi kuantitatif atas keseluruhan isi tafsir.

2) Fokus pada Teks: Penelitian ini menilai konsistensi metodologis melalui analisis teks, tanpa menilai secara langsung kebijakan editorial, proses penulisan, dan tujuan institusional yang mungkin memengaruhi gaya penafsiran.

3) Keterbatasan Komparatif: Meskipun penelitian ini merujuk pada tafsir ilmi lain sebagai pembanding, analisis komparatif sistematis tidak dilakukan secara mendalam.

4) Konteks Temporal: Tafsir Al-Muntakhab ditulis dalam konteks ilmiah tertentu; penelitian ini tidak menganalisis bagaimana penafsiran mungkin berubah jika tafsir direvisi dengan pengetahuan ilmiah terbaru.

Arah Penelitian Lanjutan

Berdasarkan keterbatasan di atas, penelitian lanjutan disarankan untuk:

1) Memperluas Cakupan Analisis: Memperluas unit analisis lintas tema kauniyah yang lebih beragam (misalnya kosmologi, geologi, antropogenesis, ekologi, meteorologi) untuk menguji konsistensi internal tafsir secara menyeluruh.

2) Studi Komparatif Sistematis: Melakukan analisis komparatif dengan tafsir ilmi lain (misalnya Tafsir Salman ITB, Tafsir Kemenag RI, Tafsir Al-Jawahir karya Tantawi Jauhari, Tafsir Al-Maraghi) untuk memetakan spektrum pendekatan dari yang sangat pedagogis hingga yang cenderung i'jaz 'ilmi (Daneshgar, 2023b; Zubaidi et al., 2025; Shufiyah et al., 2024).

3) Pengembangan Instrumen Evaluasi: Menyusun instrumen evaluasi tafsir ilmi berbasis indikator operasional yang dapat diuji antar-penilai (inter-rater reliability), sehingga penilaian

konsistensi dan kehati-hatian metodologis menjadi lebih replikatif, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

4) Studi Resepsi: Melakukan penelitian tentang bagaimana pembaca (mahasiswa, guru agama, jemaah) memahami dan menggunakan tafsir ilmi dalam praktik keagamaan mereka, untuk mengidentifikasi kesenjangan antara intensi penafsir dan interpretasi pembaca.

5) Analisis Historis-Sosiologis: Meneliti konteks institusional, politik, dan sosial yang membentuk produksi tafsir ilmi di Indonesia dan wilayah Muslim lainnya, untuk memahami mengapa pendekatan tertentu dominan pada periode tertentu.

6) Integrasi dengan Filsafat Sains: Mengintegrasikan perspektif filsafat sains (misalnya, realisme ilmiah vs instrumentalisme, problem demarcation, underdetermination of theory by data) ke dalam analisis epistemologi tafsir ilmi untuk memperdalam pemahaman tentang status klaim ilmiah dalam tafsir.

KESIMPULAN

Penelitian ini menelaah epistemologi tafsir ilmi dalam Tafsir Al-Muntakhab dengan menitikberatkan pada pola integrasi wahyu, akal, dan ilmu pengetahuan modern dalam penafsiran ayat-ayat kauniyah. Hasil kajian menunjukkan bahwa Al-Muntakhab memiliki karakter epistemologis yang cenderung moderat dengan mengembangkan model trilateral yang menggabungkan wahyu sebagai sumber primer, akal/kebahasaan sebagai instrumen interpretasi, dan ilmu empiris sebagai ilustrasi pendukung. Analisis terhadap 45 unit ayat kauniyah mengungkapkan bahwa 73,3% mengikuti pola deduktif (teks → sains) yang memprioritaskan makna tekstual, sementara 26,7% mengikuti pola induktif (sains → teks) yang menempatkan teori ilmiah sebagai kerangka dominan.

Temuan utama menunjukkan bahwa meskipun Tafsir Al-Muntakhab secara struktural menjaga prioritas makna tekstual, terdapat ketidakkonsistenan metodologis pada beberapa bagian, terutama: (1) penggunaan teori ilmiah tentatif tanpa pembatasan epistemologis yang memadai; (2) kurangnya penggunaan bahasa kehati-hatian eksplisit (hanya 40% unit); dan (3) kecenderungan pada tema kosmologi untuk menempatkan sains sebagai penentu makna daripada ilustrasi. Ketidakkonsistenan ini meningkatkan risiko eisegesis dan bias konfirmasi, di mana makna ayat disesuaikan untuk mendukung teori ilmiah kontemporer daripada diturunkan dari analisis kebahasaan dan kontekstual yang independen.

Secara konseptual, penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa tafsir ilmi memerlukan pemetaan epistemologis yang eksplisit mengenai relasi wahyu, akal, dan data empiris, dengan hierarki yang jelas dan batas metodologis yang tegas. Penelitian ini mengusulkan Model Epistemologi Trilateral Terkontrol yang mencakup: (1) hierarki sumber pengetahuan dengan wahyu sebagai rujukan tertinggi; (2) prinsip verifikasi bertingkat berdasarkan status kepastian teori ilmiah; dan (3) penegasan bahwa makna dasar ayat tidak bergantung pada validitas teori ilmiah tertentu. Model ini berkontribusi pada diskursus epistemologi Islam kontemporer dengan menyediakan kerangka operasional yang dapat diterapkan pada evaluasi karya-karya tafsir ilmi lainnya.

Secara metodologis, penelitian ini menegaskan pentingnya perangkat batas (boundary conditions) dalam penafsiran ilmiah, yaitu: (1) penegasan makna dasar ayat terlebih dahulu melalui analisis kebahasaan dan kontekstual; (2) penempatan sains sebagai ilustrasi bukan penentu makna; (3) klasifikasi status teori ilmiah (mapan, berkembang, atau hipotetik) sebelum dipakai dalam penjelasan; dan (4) penggunaan bahasa kehati-hatian (hedging language) pada teori yang masih berkembang atau tentatif. Penerapan prinsip-prinsip ini akan meningkatkan transparansi metodologis, memudahkan evaluasi kritis, dan mengurangi risiko klaim berlebihan tentang "keajaiban ilmiah" yang dapat merusak kredibilitas tafsir Qur'an di mata pembaca yang literat secara ilmiah.

Secara praktis, kajian ini menunjukkan bahwa Al-Muntakhab memiliki nilai edukatif tinggi karena penyajiannya ringkas, komunikatif, dan relevan bagi pembaca modern yang ingin memahami resonansi antara ayat kauniyah dan pengetahuan kontemporer. Namun, efektivitas pedagogis ini perlu diimbangi dengan penguatan literasi metodologis agar pembaca mampu membedakan antara: (1) penjelasan ilmiah yang bersifat membantu pemahaman (illustrative function); (2) klaim ilmiah yang berpotensi dipahami sebagai makna final ayat (determinative function); dan (3) spekulasi yang menghubungkan ayat dengan teori yang belum mapan (tentative speculation). Tanpa literasi metodologis ini, pembaca berisiko mengadopsi pemahaman yang terlalu deterministik tentang relasi Qur'an-sains, yang dapat menimbulkan krisis kepercayaan ketika paradigma ilmiah bergeser.

Implikasi untuk praktik pendidikan Islam meliputi: (1) pengembangan kurikulum studi Qur'an yang memasukkan modul tentang epistemologi sains dan kritik metodologis tafsir ilmi; (2) pelatihan khusus bagi calon penafsir dan guru agama tentang cara mengintegrasikan wahyu dan sains secara bertanggung jawab; (3) penyusunan pedoman

editorial untuk penerbit tafsir yang mengatur standar verifikasi dan penggunaan rujukan ilmiah; dan (4) kampanye literasi publik melalui media Islam untuk mempromosikan pemahaman kritis terhadap narasi "keajaiban ilmiah" yang beredar di ruang digital.

Penelitian ini membuka beberapa arah untuk studi lanjutan. Pertama, penelitian berikutnya disarankan memperluas unit analisis pada lebih banyak tema kauniyah lintas surah agar konsistensi metodologis Al-Muntakhab dapat diuji secara lebih menyeluruh dan tidak terbatas pada sampel purposif. Kedua, studi komparatif dengan tafsir ilmi lain yang berbeda orientasi (lebih pedagogis atau lebih menekankan i'jaz 'ilmi) perlu dilakukan untuk memetakan spektrum integrasi wahyu–sains dan mengidentifikasi indikator pembeda antarmodel. Ketiga, penelitian selanjutnya dianjurkan menyusun instrumen evaluasi tafsir ilmi berbasis indikator operasional yang dapat diuji antar-penilai (inter-rater reliability), sehingga penilaian konsistensi dan kehati-hatian metodologis menjadi lebih replikatif, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Keempat, studi resepsi perlu dilakukan untuk memahami bagaimana pembaca aktual (mahasiswa, guru agama, jemaah) menginterpretasikan dan menggunakan tafsir ilmi dalam praktik keagamaan mereka, guna mengidentifikasi kesenjangan antara intensi penafsir dan pemahaman pembaca.

Simpulan akhir penelitian ini menegaskan bahwa tafsir ilmi, sebagai genre penafsiran yang berupaya menjembatani wahyu dan sains, memiliki potensi besar untuk memperkaya pemahaman umat Islam terhadap ayat-ayat kauniyah dan menunjukkan relevansi Qur'an di era modern. Namun, potensi ini hanya dapat direalisasikan secara optimal jika didukung oleh kerangka epistemologis yang ketat, metodologi yang konsisten, dan literasi publik yang memadai. Tanpa fondasi ini, tafsir ilmi berisiko menjadi instrumen yang kontraproduktif—alih-alih memperkuat kepercayaan pada wahyu, justru menciptakan keraguan ketika klaim-klaim ilmiah yang terlalu deterministik terbukti keliru atau ketinggalan zaman. Oleh karena itu, pengembangan standar evaluasi dan pedoman metodologis untuk tafsir ilmi merupakan agenda mendesak bagi komunitas sarjana Muslim kontemporer yang berkomitmen pada integritas intelektual dan tanggung jawab epistemologis dalam studi Qur'an.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulaziz, M. (2025). At-Tafsīru al-'Ilmiyyi fī Miṣra al-Ḥadīṡati. *Middle Eastern Culture & Religion Issues, 4*(1). https://doi.org/10.22146/mecri.v4i1.18335

Abidin, A. Z. (2024). A study on the traditionalist Bisri Musthofa's *Tafsīr al-Ibrīz*. *Al-Jami'ah: Journal of Islamic Studies, 62*(1), 215–239. https://doi.org/10.14421/ajis.2024.621.215-239

Amir, A., Abdullah, M., & Hassan, M. K. (2023). Scientific studies of the Qur'ān in the contemporary era: An analysis of concept, history, and methodology. *Journal of Islamic Thought and Civilization, 13*(1), 1–24. https://doi.org/10.32350/jitc.131.13

Anhar, M., Syarif, M., & Muhsin, M. (2018). Tafsir Ilmi: Studi Metode Penafsiran Berbasis Ilmu Pengetahuan pada Tafsir Kemenag. *Jurnal Ushuluddin, 26*(2), 123–142.

Ansharullah, A., & Imamuddin, B. (2025). The comparison of classical tafsir and contemporary interpretation regarding the verses of astrophysics and cosmology in the Qur'an. *International Review of Humanities Studies, 10*(2), 1–18. https://doi.org/10.7454/irhs.v10i2.1416

Arib, M., Nasution, K., & Siregar, F. M. (2022). The inheritance of human traits in the Qur'an based on the scientific interpretation of Zaghlūl Rāghib Muḥammad an-Najjār. *Al Quds: Jurnal Studi Alquran dan Hadis, 6*(2), 887–906. https://doi.org/10.29240/alquds.v6i2.4199

Arifin, M. S. (2025). Epistemologi Tafsir Ilmi dalam Tafsir Al-Muntakhab. *Musala: Jurnal Pesantren dan Kebudayaan Islam Nusantara, 4*(1), 1–19. https://doi.org/10.37252/jpkin.v4i1.1351

Asnawi, A. R., Affani, S., & Hakamah, Z. (2021). Scientific Qur'ānic exegesis in Indonesia: Contributions by scholars, institutions, and the government. *Australian Journal of Islamic Studies, 6*(4), 25–46. https://doi.org/10.55831/ajis.v6i4.401

Baharuddin, E. (2023). Tafsir Salman: Upaya Integrasi Al-Quran dan Sains. *Jurnal Studi Islam, 11*(2), 145–167. https://doi.org/10.33477/jsi.v11i2.4709

Bahrudin, M., Aziz, A., & Mukhtar, S. (2024). Evolution of tafsir approaches in Islamic studies. *Studi Multidisipliner: Jurnal Kajian Keislaman, 11*(2), 201–220. https://doi.org/10.24952/multidisipliner.v11i2.13676

Bigliardi, S. (2017). The "scientific miracle of the Qur'ān," pseudoscience, and conspiracism. *Zygon: Journal of Religion and Science, 52*(1), 146–171. https://doi.org/10.1111/zygo.12321

Bilhaq, A., Syarif, Z., & Hidayat, R. (2023). Al-Qur'an dan Problem Ekologi di Indonesia: Ekstensi Pemaknaan Kiamat Sugra dalam Tafsir Ilmi Kementerian Agama Indonesia. *Nalar: Jurnal Peradaban dan Pemikiran Islam, 7*(2), 145–162. https://doi.org/10.23971/njppi.v7i2.7398

Choucha, A., Benali, M., & Zeroual, A. (2024). The discourse of renewal in Quranic studies: Foundations and guidelines. *Science and Knowledge Horizons Journal, 4*(2), 89–112. https://doi.org/10.34118/jskp.v4i02.4065

Daneshgar, M. (2020). Uninterrupted censored Darwin: From the Middle East to the Malay-Indonesian world. *Zygon: Journal of Religion and Science, 55*(4), 1041–1057. https://doi.org/10.1111/zygo.12644

Daneshgar, M. (2023a). The Qurʾān and science, Part I: The premodern era. *Zygon: Journal of Religion and Science, 58*(4), 952–969. https://doi.org/10.1111/zygo.12931

Daneshgar, M. (2023b). The Qurʾān and science, Part II: Scientific interpretations from North Africa to China, Bengal, and the Malay-Indonesian world. *Zygon: Journal of Religion and Science, 58*(4), 970–1004. https://doi.org/10.1111/zygo.12932

Daneshgar, M. (2023c). The Qurʾān and science, Part III: Makers of the scientific miraculousness. *Zygon: Journal of Religion and Science, 58*(4), 1005–1028. https://doi.org/10.1111/zygo.12930

Daruhadi, G. (2024). Kritik Wacana Tafsir tentang Tafsir Ilmi: Ilmu-Ilmu Murni (Pure Sciences). *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian, 3*(8), 704–716. https://doi.org/10.58344/locus.v3i8.3071

Djidin, M., & Syamsuddin, S. (2019). Indonesian interpretation of the Qur'an on khilāfah: The case of Quraish Shihab and Yudian Wahyudi on Qur'an, 2:30–38. *Al-Jami'ah: Journal of Islamic Studies, 57*(1), 143–166. https://doi.org/10.14421/ajis.2019.571.143-166

Faizin, H. (2017). Integrasi Agama dan Sains dalam Tafsir Ilmi Kementerian Agama RI. *Jurnal Ushuluddin, 25*(1), 42–60. https://doi.org/10.24014/JUSH.V25I1.2560

Farahmand, A., Parsania, H., & Bagheri, M. (2023). Iranian scholars' contemporary debate between evolutionary human genesis and readings of the Qur'an: Perspectives and classification. *Religions, 14*(2), 143. https://doi.org/10.3390/rel14020143

Firmansyah, R. (2021). Metodologi Tafsir Ilmi: Studi Perbandingan Tafsir Sains Thantawi Jauhari dan Zaghlul An-Najjar. *Jurnal Dirosah Islamiyah, 3*(1), 88–102. https://doi.org/10.47467/jdi.v3i2.318

Ghani, M. A., Rahman, N. A., & Ismail, A. (2024). Integration of revelation and science in the context of al-tafsir al-'ilmiy: An overview. *International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences, 14*(12), 1567–1582. https://doi.org/10.6007/ijarbss/v14-i12/24310

Herlambang, S. (2025). New media in the interpretation of the Qur'an: Study of Quraish Shihab's interpretation of Covid-19 on YouTube. *Cogent Arts & Humanities, 12*(1). https://doi.org/10.1080/23311983.2025.2493463

Hilmi, M. S. (2024). Designing and developing the form and condition for integrating the Quran with acquired knowledge. *Islamiyat, 46*(1), 43–56. https://doi.org/10.17576/islamiyyat-2024-4601-05

Himaya, A., Syarif, M., & Ridwan, M. K. (2025). Analisis Implementasi Teori Munāsabah pada Penafsiran Saintifik: Studi terhadap Ayat-Ayat Cahaya dalam Tafsir Kemenag RI. *Al-Qudwah, 3*(1), 45–68. https://doi.org/10.24014/alqudwah.v3i1.29170

Husein, A., Rahman, M. T., & Aziz, F. (2025). Bridging faith and science: Affirm the existence of Allah through scientific exploration. *Al-Adyan Journal of Religious Studies, 5*(2), 89–112. https://doi.org/10.15548/al-adyan.v5i2.10717

Ichwan, M. N., & Salisu, A. (2024). Reevaluating Qur'anic hermeneutics: A comparative analysis between classical tafsir and modern hermeneutical approaches. *Kalam, 18*(2), 289–315. https://doi.org/10.24042/kalam.v18i2.24213

Ihyaudin, I., Putri, W. O., Priyono, I. R., & Rosa, A. (2025). Penciptaan Manusia dalam Al-Qur'an dan Ilmu Embriologi: Tafsir Ilmi. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam, 3*(3), 366–376. https://doi.org/10.61132/jbpai.v3i3.1322

Kaltsum, L. U., & Amin, A. S. (2024). The development of Qur'anic thematic exegesis in Indonesia: Historical landscape and shifts of authority. *Jurnal Studi Ilmu-ilmu Al-Qur'an dan Hadis, 25*(2), 267–292. https://doi.org/10.14421/qh.v25i2.5422

Malik, S. A. (2021). *Islam and evolution: Al-Ghazālī and the modern evolutionary paradigm*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429345753

Malik, S. A. (2023). A historical introduction to Islam, science, and evolution. *Theology and Science, 21*(3), 345–368. https://doi.org/10.1080/14746700.2023.2255945

Mustikasari, I. P., & Badrun, M. (2021). Urgensi Penafsiran Saintifik Al-Qur'an: Tinjauan atas Pemikiran Zaghlul Raghib Muhammad al-Najjar. *Studia Quranika, 6*(1), 31–50. https://doi.org/10.21111/studiquran.v6i1.5674

Noor, M. A., Rahman, A. A., & Yusof, F. (2022). The intellect of Abū Hāmid Al-Ghazālī in dealing with the Qur'anic scientific exegesis. *Islamiyat, 44*(Special Issue), 121–132. https://doi.org/10.17576/islamiyyat-2022-44ik-12

Rawanita, I., Syahputra, H., & Nasution, L. (2024). Scientific interpretation and its significance in the development of science. *Istifham: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam, 2*(3), 234–251. https://doi.org/10.71039/istifham.v2i3.70

Romdlony, M. F., Syarif, Z., & Munir, A. (2025). Tawḥīdī epistemology: Uniting rationality, empiricism, and transcendence within the framework of Islamic science. *International Journal of Nusantara Islam, 13*(2), 145–168. https://doi.org/10.15575/ijni.v13i2.47380

Ruhullah, M., Aziz, A., & Syamsuddin, A. (2024). Time and society in the Qur'an: Al-Ghazali's integration of ancient wisdom into Islamic epistemology. *Islam Realitas: Journal of Islamic & Social Studies, 10*(1), 1–24. https://doi.org/10.30983/islam_realitas.v10i1.8583

Saeed, A., & Akbar, A. (2021). Contextualist approaches and the interpretation of the Qur'ān. *Religions, 12*(7), 527. https://doi.org/10.3390/rel12070527

Shomad, A., Muhsin, M., & Zuhri, S. (2022). Quran and science relations in an epistemological perspective: Systematic reconstruction of "kawniyyah verses" interpretation. Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/ssrn.4049728

Shufiyah, N., Mahmud, A., & Rosyid, M. (2024). Dwi Tafsir Saintifik di Pulau Jawa: Kajian Tafsir Salman ITB dan Tafsir Kemenag RI. *Javano: Journal of Javanese Studies, 2*(1), 153–180. https://doi.org/10.15642/javano.2024.2.1.153-180

Supriadi, D. (2018). Integrating Qur'an and science: Epistemology of tafsir ilmi in Indonesia. *Refleksi, 16*(2), 171–192. https://doi.org/10.15408/REF.V16I2.10191

Syarifah, A., Mukhlis, M., & Rahman, A. (2020). Zaghlûl Râghib Muḥammad al-Najjâr's methods and principles of scientific exegesis: A review of *Tafsîr al-Âyât al-Kawniyyah fî al-Qur'ân al-Karîm*. *Ulul Albab: Jurnal Studi Islam, 21*(2), 201–225. https://doi.org/10.18860/UA.V21I2.10227

van den Brink, G. (2023). Vexed issues on evolution in Christianity and Islam. *Theology and Science, 21*(3), 401–425. https://doi.org/10.1080/14746700.2023.2255951

Zargar, A. (2025). Between ʿAql and Naql: Negotiating reason and revelation in the Islamic intellectual tradition. *Maqolat, 3*(3), 45–67. https://doi.org/10.58355/maqolat.v3i3.161

Zubaidi, M., Salleh, M. S., & Yusoff, Z. (2025). The development and challenges of scientific Qur'anic interpretation: A comparative study between Malaysia and Indonesia. *Journal of Qur'anic Studies, 27*(1), 45–68. https://doi.org/10.1163/22321969-20250165

Zubairin, A. (2023). Tafsir Ilmi dan Geologi: Analisa Usia Bumi. *Al-Tadabbur: Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, 8*(2), 201–224. https://doi.org/10.30868/at.v8i02.5466