



MAKNA LAMŪSĪ'ŪN DALAM QS ADZ-DZĀRIYĀT 51:47 DAN KORESPONDENSINYA DENGAN KONSEP EKSPANSI ALAM SEMESTA DALAM KOSMOLOGI MODERN

Mohamad Faqihudin Musyafa¹, Faisal Abdullah²

¹ Ma'had Aly Walindo Pekalongan, Indonesia, ² Ma'had Aly Walindo Pekalongan, Indonesia

almusyafa72@gmail.com, ¹ faisalwalindo@gmail.com, ²

Article History:

Received: 30/11/2025

Revised: 2/12/2025

Accepted: 3/12/2025

Keywords:

LamūsĪ'Ūn,

Ekspansi Alam Semesta,

Korespondensi Analogis

Abstract: Ekspansi alam semesta merupakan topik utama dalam kosmologi modern, namun penafsiran ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan fenomena ini sering kali terjebak pada pembacaan literal atau pendekatan concordism yang berisiko menyederhanakan makna. Dalam QS 51:47, kata LamūsĪ'Ūn secara linguistik bermakna “memperluas,” yang menunjukkan kekuasaan Allah dalam penciptaan alam semesta. Penafsiran ini memerlukan pendekatan metodologis non-literal untuk menghindari pemaksaan hubungan dengan teori ilmiah yang masih berkembang. Penelitian ini mengintegrasikan analisis linguistik, studi tafsir klasik dan kontemporer, serta literatur kosmologi modern untuk memahami makna kata LamūsĪ'Ūn secara lebih komprehensif. Hasil kajian menunjukkan bahwa terdapat korespondensi analogis antara wahyu dan sains, di mana kedua ranah tersebut diperlakukan sebagai domain terpisah namun saling melengkapi dalam pemahaman alam semesta. Penelitian ini menawarkan kontribusi ilmiah baru dengan memperkenalkan pendekatan integrasi Qur'an-sains yang lebih metodologis dan analitis, yang dapat diterapkan pada ayat-ayat lain yang membahas fenomena alam. Pendekatan ini membuka peluang untuk menyelidiki keselarasan antara teks-teks agama dan penemuan ilmiah, tanpa memaksakan kesamaan yang tidak sesuai dengan esensi masing-masing domain.

PENDAHULUAN

Perkembangan kosmologi kontemporer telah secara signifikan memperluas pemahaman kita mengenai struktur dan evolusi alam semesta. Observasi astronomi terhadap pergeseran merah (redshift) galaksi-galaksi jauh menunjukkan secara konsisten bahwa alam semesta sedang mengalami ekspansi, sebuah temuan yang sesuai dengan Hukum Hubble-Lemaître dan dimodelkan secara matematis melalui metrik Friedmann-Lemaître-Robertson-Walker (FLRW) (Hubble, 1929). Fenomena ini telah

menjadi pijakan utama dalam kosmologi modern, yang mendalilkan bahwa ruang itu sendiri mengembang, bukan hanya objek-objek di dalamnya yang bergerak. Model ini juga memperkenalkan konsep yang lebih kompleks, seperti energi gelap, yang mempercepat ekspansi tersebut (Planck Collaboration, 2020). Sebuah penelitian terbaru menunjukkan bahwa ekspansi alam semesta dengan percepatan dapat dijelaskan melalui fluid gelap dengan persamaan keadaan affine, yang cocok dengan data observasional terbaru (Singh et al., 2024).

Namun, temuan-temuan ini memunculkan pertanyaan menarik ketika dipandang melalui lensa teks-teks agama, khususnya Al-Qur'an. Salah satu ayat yang sering dirujuk dalam konteks ini adalah QS Adz-Dzāriyāt 51:47, yang diterjemahkan secara umum sebagai, "Dan langit itu Kami bangun dengan kekuasaan (Kami), dan sesungguhnya Kami benar-benar meluaskannya." Ayat ini sering dikutip dalam upaya menunjukkan keselarasan antara wahyu dan sains modern. Akan tetapi, pendekatan yang cenderung literal atau menggunakan concordism berisiko menyederhanakan makna teks suci dan mengabaikan konteks linguistik serta tafsir klasik, yang pada gilirannya dapat menghilangkan kedalaman teologis yang terkandung dalam ayat tersebut. Pendekatan seperti ini sering kali gagal memperhitungkan perbedaan mendasar dalam epistemologi antara wahyu dan sains, di mana wahyu dianggap sebagai pengetahuan yang tak berubah yang disampaikan oleh Allah, sementara sains bersifat empiris, dinamis, dan terus berkembang (Poulin, Smith, & Karwal, 2023). Oleh karena itu, pendekatan yang tidak memaksakan keselarasan langsung antara teks dan sains menjadi penting.

Dalam konteks ini, penelitian ini dirancang untuk menjawab beberapa pertanyaan kunci. Pertama, bagaimana kata *Lamūsi'ūn* dalam QS 51:47 dapat dipahami melalui kajian linguistik Arab klasik serta tafsir klasik dan modern? Kedua, bagaimana kosmologi modern menjelaskan ekspansi alam semesta, dengan mempertimbangkan aspek teknis seperti ekspansi ruang itu sendiri, percepatan akibat energi gelap, serta perbedaan antara ekspansi ruang dan gerak benda-benda di dalamnya? Ketiga, bagaimana model korespondensi epistemologis non-literal dapat dirumuskan untuk menjembatani makna teologis ayat dengan konsep kosmologi modern, tanpa melakukan pencocokan paksa yang berisiko mereduksi kedalaman makna?

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menyajikan analisis komprehensif terhadap makna *Lamūsi'ūn* dalam QS 51:47 melalui pendekatan linguistik dan tafsir, menjelaskan ekspansi kosmik dalam kerangka kosmologi modern, serta merumuskan model korespondensi epistemologis yang bersifat paralel, non-literal, dan metodologis. Penelitian ini secara sadar membatasi diri agar tidak berupaya membuktikan sains melalui Al-Qur'an, tidak menggunakan pendekatan *i'jaz* atau pembacaan literal-saintifik, serta memusatkan analisis pada satu kata dalam satu ayat untuk menjaga fokus, ketelitian, dan validitas ilmiah. Sebagai contoh, kajian mengenai peran gelombang gravitasi dalam kosmologi menunjukkan bahwa pengetahuan kosmik dapat diperoleh tidak hanya dari observasi konvensional tetapi juga melalui analisis fenomena seperti *gravitational waves* (Giovannini, 2024), yang membuka wawasan baru dalam pemahaman ekspansi alam semesta.

Tinjauan pustaka menunjukkan bahwa sebagian besar studi yang ada cenderung menekankan interpretasi literal atau *i'jaz* saintifik terhadap QS 51:47. Beberapa penelitian menyoroti hubungan ayat tersebut dengan ekspansi alam semesta secara umum, namun sering kali mengabaikan analisis mendalam terhadap akar kata *w-s-'a* dan variasi maknanya dalam teks-teks lain. Tafsir klasik karya Ṭabarī, Qurtubī, dan Ibn Kathīr memberikan wawasan kontekstual dan retorik yang kaya, namun sangat jarang dikaitkan dengan kosmologi modern secara metodologis. Selain itu, penelitian modern yang mencoba mengintegrasikan tafsir dan sains, seperti yang dilakukan oleh Shihab dan Tantawi, masih dominan menggunakan analogi literal yang cenderung memaksakan keselarasan antara ayat dan temuan ilmiah yang belum tentu relevan secara epistemologis. Pendekatan ini, meskipun menarik, sering kali tidak memberikan kerangka korespondensi yang mendalam atau mengabaikan kerumitan masing-masing domain.

Kebaruan utama dari penelitian ini terletak pada fokus yang mendalam terhadap kata *Lamūsi'ūn*, yang dianalisis secara proporsional melalui perspektif linguistik, tafsir, dan kosmologi modern. Model korespondensi yang diajukan dalam penelitian ini bersifat paralel dan non-literal, berbeda dengan pendekatan konfirmasi langsung yang lebih umum digunakan dalam studi-studi sebelumnya. Pendekatan ini menekankan pada pemahaman bahwa wahyu dan sains adalah dua domain yang berbeda, namun dapat

dianalisis secara analogis tanpa memaksakan kesamaan yang tidak relevan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menawarkan integrasi Qur'an-sains yang metodologis, tetapi juga mengoreksi interpretasi populer yang keliru, sehingga memberikan kontribusi ilmiah yang valid, terukur, dan metodologis. Pendekatan ini tidak berupaya untuk membuktikan kebenaran sains melalui wahyu, tetapi lebih pada menyelidiki hubungan antara keduanya dalam kerangka pemahaman yang lebih luas dan lebih dalam.

Sebagai contoh, tafsir klasik dari al-Ṭabarī (2000) menyatakan bahwa kata *wasā'a* (meluaskan) dalam QS 51:47 mengindikasikan kekuasaan Allah dalam penciptaan langit, tanpa merujuk pada konsep ilmiah modern. Namun, dalam analisis kosmologis modern, ekspansi alam semesta merujuk pada fenomena ruang yang terus mengembang sejak peristiwa Big Bang, dan di sini konsep *wasā'a* dapat dipahami sebagai gambaran kekuasaan Tuhan yang menciptakan dan mengatur proses ekspansi tersebut. Konsep ini, meskipun tidak bersifat literal, memberikan pandangan yang lebih holistik dan dapat dipahami dalam kerangka kosmologi yang lebih luas.

Dalam hal ini, sains dan wahyu tidak perlu dipaksakan untuk menunjukkan keselarasan yang terlalu eksplisit. Sebaliknya, keduanya dapat dipahami sebagai dua cara yang berbeda dalam menggambarkan realitas yang sama, dengan wahyu memberikan pengetahuan metafisik dan sains memberikan pengetahuan empiris. Dengan demikian, model korespondensi yang bersifat paralel dan non-literal menawarkan cara yang lebih sistematis dan terukur dalam memahami hubungan antara keduanya, tanpa mereduksi kedalaman masing-masing domain.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada fokusnya yang hanya mengkaji satu kata dalam satu ayat. Oleh karena itu, penelitian ini tidak bermaksud untuk menyelidiki seluruh ayat yang membahas kosmologi dalam Al-Qur'an, tetapi lebih untuk memberikan panduan metodologis yang dapat diterapkan pada studi-studi selanjutnya yang lebih luas. Dengan pendekatan ini, penelitian ini berharap dapat membuka ruang diskusi yang lebih dalam mengenai hubungan antara agama dan ilmu pengetahuan, tanpa mengesampingkan kompleksitas epistemologis yang ada dalam kedua domain tersebut.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan desain studi kepustakaan interdisipliner, yang menggabungkan analisis linguistik Arab klasik, kajian tafsir Al-Qur'an, dan tinjauan literatur kosmologi modern. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai makna kata Lamūsi'ūn dalam QS 51:47 dan bagaimana konsep tersebut dapat dijembatani dengan temuan kosmologi kontemporer. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk merumuskan model korespondensi epistemologis yang bersifat paralel, non-literal, dan maknawi antara wahyu dan sains modern. Fokus penelitian ini bersifat konseptual dan analitis, menghindari pendekatan eksperimental maupun kuantitatif yang mungkin tidak relevan dalam konteks studi ini. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada integrasi metodologis antara dua ranah, yaitu wahyu yang terberi melalui teks Al-Qur'an dan pengetahuan ilmiah modern yang berkembang melalui observasi dan teori.

Sumber data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua kategori utama. Data primer mencakup teks Al-Qur'an itu sendiri, yang menjadi fokus utama dalam menelaah makna kata Lamūsi'ūn. Selain itu, tafsir klasik seperti karya-karya al-Ṭabarī, al-Qurtubī, dan Ibn Kathīr digunakan untuk mendapatkan wawasan historis dan teologis mengenai penafsiran kata tersebut dalam konteks bahasa dan ajaran Islam yang lebih luas. Tafsir kontemporer, seperti karya-karya Muhammad Shihab dan Tantawi, juga turut dipertimbangkan untuk menggali perspektif modern terhadap ayat tersebut. Kamus Arab klasik juga menjadi sumber penting untuk menelusuri akar kata w-s-'a dan variasi maknanya, yang dapat memberikan pemahaman lebih dalam tentang bagaimana kata ini digunakan dalam teks-teks agama lainnya. Data sekunder, di sisi lain, mencakup literatur kosmologi modern, termasuk artikel-artikel ilmiah yang dipublikasikan di jurnal peer-reviewed mengenai teori ekspansi alam semesta, pengukuran redshift, konstanta Hubble, serta konsep energi gelap yang kini menjadi pusat kajian kosmologi. Pemilihan sumber-sumber ini bertujuan untuk memastikan validitas dan akurasi data, serta memastikan bahwa penelitian ini tetap relevan dengan perkembangan terbaru dalam kedua bidang, yakni studi agama dan ilmu pengetahuan.

Proses analisis data dilakukan secara triangulatif dan bertahap, dengan menggabungkan berbagai pendekatan dari ketiga disiplin ilmu yang relevan. Pertama,

analisis linguistik dilakukan dengan mengkaji morfologi dan semantik kata Lamūsi'ūn melalui perbandingan penggunaan akar kata w-s-'a di berbagai ayat lain dalam Al-Qur'an. Analisis ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih tepat mengenai makna asal kata ini, serta menilai apakah ada konotasi khusus yang dapat memperkaya interpretasi teologis ayat tersebut. Selanjutnya, analisis tafsir dilakukan secara tahlili, yaitu untuk mengungkap konteks retorik dan teologis dari tafsir-tefsir klasik dan modern mengenai ayat ini. Pendekatan komparatif juga digunakan untuk menilai perbedaan dan kesamaan dalam penafsiran kata tersebut oleh ulama dari berbagai periode waktu, sehingga dapat diketahui bagaimana makna kata ini berkembang dari tafsir klasik hingga tafsir kontemporer. Dengan cara ini, penelitian ini dapat mengidentifikasi potensi bias interpretatif atau pemahaman yang terlalu sempit yang mungkin timbul dalam pembacaan teks.

Di sisi lain, analisis kosmologi berfokus pada pengumpulan data empiris serta penelaahan teori terbaru mengenai ekspansi ruang dalam kosmologi modern. Ini mencakup pengukuran redshift yang menunjukkan bahwa galaksi-galaksi jauh bergerak menjauh satu sama lain, suatu fenomena yang mengindikasikan bahwa alam semesta sedang mengembang (Hubble, 1929). Teori konstanta Hubble yang mengaitkan kecepatan pergerakan galaksi dengan jaraknya juga menjadi fokus penting dalam kajian ini. Selain itu, pembahasan mengenai percepatan ekspansi alam semesta yang disebabkan oleh energi gelap — fenomena yang ditemukan dalam dekade terakhir — juga menjadi bagian integral dari analisis kosmologi ini. Perbedaan mendasar antara ekspansi ruang itu sendiri dan gerakan benda-benda di dalam ruang perlu ditekankan, karena perbedaan ini memiliki dampak besar dalam memahami cara kerja alam semesta secara makroskopik.

Temuan-temuan yang diperoleh dari ketiga ranah ini — linguistik, tafsir, dan kosmologi — kemudian diintegrasikan untuk merumuskan model korespondensi epistemologis paralel. Model ini bersifat non-literal dan maknawi, dengan tujuan untuk membangun jembatan antara wahyu dan sains tanpa memaksakan keselarasan yang tidak sesuai dengan esensi masing-masing domain. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan ruang bagi pemahaman yang lebih fleksibel mengenai hubungan antara teks Al-Qur'an dan pengetahuan ilmiah, dengan mempertimbangkan perbedaan

epistemologis yang ada. Korespondensi epistemologis yang ditawarkan dalam penelitian ini tidak berusaha membuktikan kebenaran teori kosmologi melalui Al-Qur'an, melainkan lebih pada menemukan analogi atau kesamaan yang dapat menjembatani pemahaman kita terhadap alam semesta, baik dari perspektif teologis maupun ilmiah.

Secara keseluruhan, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini berusaha untuk membuka ruang bagi integrasi yang lebih holistik antara ilmu pengetahuan dan agama. Dengan menggabungkan kajian linguistik, tafsir, dan kosmologi modern, penelitian ini tidak hanya berfokus pada pemahaman kata *Lamūsi'ūn*, tetapi juga berupaya merumuskan model korespondensi epistemologis yang dapat menjelaskan ekspansi alam semesta dalam konteks kedua ranah tersebut. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi diskusi ilmiah tentang hubungan antara wahyu dan sains, serta menawarkan pendekatan yang lebih sistematis dan metodologis dalam mengkaji teks-teks suci dan pengetahuan ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Linguistik Kata *Lamūsi'ūn*

Kata *Lamūsi'ūn* (المُوسِعُونَ) dalam QS 51:47 diturunkan dari akar bahasa Arab w-s-'a (و-س-ع), yang secara leksikal mengandung gagasan "melapangkan, memperluas, atau memberi ruang dan kapasitas." Akar ini memiliki spektrum makna yang luas, baik dalam konteks fisik maupun metaforis. Hans Wehr (1994) mengidentifikasi wasa'a sebagai kata yang mengandung arti "meluaskan atau memperluas ruang," yang dapat diterapkan dalam berbagai konteks, dari menggambarkan kapasitas fisik hingga ruang metaforis dalam konteks ide atau kemampuan (Wehr, 1994, p. 1093–1095). Selain itu, M. M. Badawi (2007) menyebutkan bahwa kata ini sering digunakan untuk menggambarkan kemampuan atau kapasitas individu dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk moral dan intelektual (Badawi, 2007, p. 58–60).

Dalam QS 51:47, kata *Lamūsi'ūn* adalah bentuk derivatif dari w-s-'a, yang berfungsi sebagai kata kerja aktif jama' (plural), yang berarti "meluaskan" atau "memperluas." Penggunaan bentuk jama' ini menekankan bahwa tindakan perluasan langit yang dilakukan oleh Tuhan adalah suatu tindakan aktif dan terus-menerus, bukan fenomena pasif. Ini memperkuat pemahaman bahwa langit, sebagaimana disebutkan

dalam ayat tersebut, diperluas oleh kekuasaan Tuhan, yang mencerminkan kuasa Allah yang tak terbatas. Hal ini berbeda dengan tafsir yang menekankan dimensi fisik semata tanpa mempertimbangkan dimensi metaforis yang lebih luas.

Analisis semantik yang lebih mendalam menunjukkan bahwa akar kata w-s-‘a dan derivatifnya digunakan dalam Al-Qur’an dalam berbagai konteks yang berbeda. Salah satu contoh penggunaan kata ini adalah dalam konteks Tuhan yang digambarkan sebagai “Maha Luas” dalam sejumlah ayat lainnya, yang menegaskan kapasitas-Nya yang tak terbatas dalam pengetahuan, karunia, dan kekuasaan. Al Jauhari (2010) dalam Al Šihāḥ menyebutkan bahwa kata wasa‘a digunakan untuk menggambarkan kapasitas yang luar biasa, baik dalam hal fisik maupun metafisik (Al Jauhari, 2010, p. 726–728). Pemahaman ini memperlihatkan bahwa konsep “kelapangan” dalam konteks Al-Qur’an mencakup dimensi yang lebih dalam daripada sekadar ruang fisik, dan ini tercermin dalam penggunaan kata Lamūsi‘ūn dalam QS 51:47 yang mencerminkan kekuasaan Tuhan dalam menciptakan alam semesta.

Dalam konteks manusia, akar yang sama digunakan untuk menekankan keterbatasan individu, seperti yang tercermin dalam ayat yang menyatakan bahwa setiap orang dibebani sesuai dengan kapasitas atau kemampuan mereka. Konsep ini mengaitkan kata wasa‘a dengan batasan kapasitas manusia, yang menunjukkan perbedaan antara kemampuan Tuhan yang tak terbatas dan keterbatasan manusia. Muhammad al Raghīb al Isfahani (1997) juga mengungkapkan bahwa kata wasa‘a dalam konteks ini menunjukkan tidak hanya luasnya kemampuan Tuhan, tetapi juga terbatasnya ruang bagi individu, yang sesuai dengan konsep keadilan ilahi dalam Al-Qur’an (al Isfahani, 1997, p. 501–503).

Konteks retorik dan teologis dari QS 51:47 memperjelas relevansi penggunaan kata Lamūsi‘ūn. Dalam ayat tersebut, Lamūsi‘ūn menggambarkan tindakan Tuhan yang terus-menerus memperluas langit sebagai simbol kekuasaan-Nya. Penggunaan kata ini, dengan demikian, lebih tepat dipahami secara metaforis-teologis, daripada mengaitkannya secara langsung dengan ekspansi fisik alam semesta. Pendekatan metaforis ini memungkinkan interpretasi ayat sebagai manifestasi kekuasaan Tuhan yang tiada tara, tanpa harus memaksakan pembacaan literal yang menghubungkan ayat tersebut dengan teori ilmiah modern mengenai ekspansi alam semesta.

Dalam hal ini, pemahaman yang lebih tepat adalah melihat ayat tersebut sebagai ungkapan simbolis mengenai kekuasaan Tuhan yang tak terbatas dalam menciptakan dan mengatur alam semesta. Pendekatan metaforis-teologis lebih konsisten dengan prinsip-prinsip tafsir Islam yang menghindari penafsiran yang terlalu literal dan memaksakan keselarasan dengan sains modern.

Dari perspektif linguistik, pendekatan ini menggabungkan kajian akar kata, derivatif, variasi morfologis, dan konteks Qur'ani secara sistematis, sehingga membentuk pemahaman komprehensif terhadap kata Lamūsi'ūn. Namun, penting untuk diingat bahwa meskipun pemahaman metaforis ini membuka kemungkinan korespondensi maknawi dengan gagasan kosmologi modern, makna metaforis yang luas ini tidak dapat dijadikan bukti fenomena fisik yang terkait langsung dengan ekspansi alam semesta. Oleh karena itu, tafsir akhir tetap memerlukan konfirmasi dari konteks tafsir klasik maupun modern, yang tidak terburu-buru menghubungkan teks Al-Qur'an dengan teori ilmiah secara eksplisit.

Dengan demikian, analisis linguistik ini menyediakan fondasi semantik yang kuat untuk mendukung tafsir teologis dan korespondensi maknawi yang lebih sesuai dengan sifat wahyu, tanpa memaksakan pembacaan literal-saintifik. Hal ini juga memungkinkan dialog antara wahyu dan sains dilakukan secara metodologis dan terbuka, dengan tetap mempertahankan keotentikan masing-masing disiplin.

Analisis Tafsir QS Adz-Dzāriyāt 51:47

QS Adz-Dzāriyāt 51:47 berbunyi:

وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴿٤٧﴾

"Langit Kami bangun dengan tangan (kekuatan Kami) dan sesungguhnya Kami benar-benar meluaskan(-nya)."

Fokus kajian ini terletak pada kata Lamūsi'ūn (الْمُوسِعُونَ), yang menegaskan tindakan peluasan dan berasal dari akar w-s-'a (س-و-ع). Kata ini mencerminkan interaksi kompleks antara makna leksikal, konteks ayat, dan pesan teologis, yang memerlukan analisis holistik yang menggabungkan perspektif tafsir klasik, modern, dan kontekstual. Dalam pembahasan ini, penting untuk dihindari pemaksaan pemahaman

literal, terutama yang mencoba menyelaraskan ayat ini secara eksplisit dengan konsep ilmiah kontemporer.

Dalam tafsir klasik, al-Ṭabarī (839–923 M) menekankan bahwa Lamūsi'ūn menunjukkan tindakan aktif Tuhan dalam memperluas langit. Al-Ṭabarī menganggap bahwa langit tidak sekadar ciptaan pasif, melainkan objek yang diperluas, dipelihara, dan diatur dengan kuasa ilahi (al-Ṭabarī, 2000, p. 234–235). Pendekatan tahlili yang digunakan al-Ṭabarī menghindari tafsiran fisik semata dan menekankan makna teologis yang lebih dalam, yang menyoroti kekuasaan dan kedaulatan Tuhan atas seluruh alam semesta.

Al-Qurṭubī (1214–1273 M) juga menambahkan dimensi metaforis pada penafsirannya, dengan menekankan kebesaran Tuhan yang melampaui kapasitas manusia dan keteraturan ciptaan-Nya. Al-Qurṭubī menafsirkan ekspansi langit dalam konteks kebesaran Tuhan yang tidak terbatas dan keteraturan alam semesta yang menunjukkan kebijaksanaan-Nya (al-Qurṭubī, 2001, p. 112–114). Pemahaman ini menghindari penafsiran literal dan lebih menekankan aspek spiritual dan teologis dari ayat tersebut.

Ibn Kathīr (1301–1373 M) lebih lanjut menegaskan pentingnya kontinuitas penciptaan langit. Ia berpendapat bahwa peluasan ini menggambarkan sifat dinamis kuasa Tuhan, yang senantiasa menciptakan dan memperluas alam semesta. Penciptaan langit yang kontinu ini dipahami sebagai proses yang tidak pernah berhenti, mencerminkan kekuasaan Tuhan yang tidak terbatas (Ibn Kathīr, 2002, p. 298–300). Pendekatan ini menggarisbawahi bahwa langit bukan hanya tercipta, tetapi terus diperbaharui oleh kekuasaan Tuhan.

Tafsir modern, seperti yang dijelaskan oleh M. Quraish Shihab, menekankan bahwa Lamūsi'ūn menggambarkan kapasitas, keteraturan, dan keluasan ciptaan Tuhan, yang secara analog dapat dibandingkan dengan kosmos yang terus berkembang. Shihab mengingatkan bahwa meskipun ayat ini dapat relevan dalam konteks sains modern, kita harus berhati-hati agar tidak membacanya sebagai teks ilmiah yang bersifat eksplisit. Ayat tersebut tetap harus dibaca dalam kerangka metaforis-teologis yang menekankan kekuasaan Tuhan (Shihab, 2001, p. 512–514).

Tantawi Jauhari (2005) juga menekankan sifat kontinu dan dinamis dari ciptaan Tuhan. Dalam tafsiran Jauhari, Lamūsi'ūn mencerminkan konsep penciptaan yang berkelanjutan, yang dapat dikaitkan dengan ekspansi alam semesta dalam kosmologi modern, namun tetap menghindari pemahaman literal yang bisa mengurangi kedalaman teologis ayat tersebut. Dengan demikian, pendekatan ini membuka ruang untuk memandang ekspansi alam semesta dalam konteks filosofis, tanpa mengklaim bahwa Al-Qur'an secara langsung berbicara mengenai teori fisika modern (Tantawi Jauhari, 2005, p. 234; Tantawi, 2020).

Beberapa tafsir populer atau ilmī, seperti yang dijelaskan oleh Harun Yahya dan Abdul Majid Daryabadi, menafsirkan Lamūsi'ūn secara literal dengan mengaitkan ekspansi alam semesta secara fisik. Mereka menyatakan bahwa "Allah meluaskan langit sebagaimana ruang kosmik berkembang." Pendekatan ini menunjukkan upaya untuk menyelaraskan ayat dengan sains kontemporer, tetapi pendekatan ini bersifat literal-saintifik dan rentan terhadap concordism (Yahya, 2008, p. 118–120; Daryabadi, 2004, p. 456–460). Tafsir ilmī seperti ini sering memaksakan keselarasan antara wahyu dan pengetahuan ilmiah yang berkembang, yang berisiko mereduksi makna teologis dan mengabaikan perbedaan epistemologi antara kedua ranah tersebut.

Integrasi antara analisis linguistik sebelumnya dan tafsir menjadi kunci untuk memahami Lamūsi'ūn. Akar kata w-s-'a menekankan konsep kelapangan atau peluasan yang luas, yang dalam tafsir klasik dipahami sebagai ekspansi kapasitas dan kuasa Tuhan, sedangkan tafsir modern menekankan relevansi maknawi dan korespondensi konseptual dengan fenomena alam semesta, termasuk ekspansi ruang dan percepatan akibat energi gelap (Malik, 2024). Pendekatan ini menghindari jebakan tafsir literal-saintifik dan menegaskan bahwa Lamūsi'ūn lebih merupakan simbol kuasa Tuhan yang dinamis, yang berfungsi sebagai manifestasi dari keteraturan dan keabadian ciptaan-Nya.

Kajian kontemporer juga menekankan pentingnya konteks historis dan retorik ayat. Analisis semantik modern menunjukkan bahwa kata kunci seperti Lamūsi'ūn memiliki nuansa metaforis yang kaya, yang tidak selalu dapat diterjemahkan secara langsung ke dalam terminologi ilmiah. Dalam konteks ini, memahami tafsir klasik, konteks ayat, dan prinsip teologis yang digunakan oleh mufasssir klasik sangat penting untuk membaca QS Adz-Dzāriyāt 51:47 secara akurat. Studi terbaru menekankan bahwa

membuka ruang bagi korespondensi epistemologis dengan sains modern tidak berarti mengubah makna teologis dari ayat tersebut (Hikmah, 2023, p. 343–348).

Tafsir QS Adz-Dzāriyāt 51:47 menunjukkan keseimbangan antara analisis linguistik, tafsir klasik, dan tafsir modern. Tafsir klasik menekankan kuasa Tuhan dan konteks retorik-teologis, sementara tafsir modern menekankan relevansi maknawi dan korespondensi dengan kosmologi kontemporer. Tafsir ilmiah memberikan perspektif komparatif yang memperlihatkan persepsi populer terhadap keselarasan antara wahyu dan sains. Pendekatan ini memastikan bahwa analisis tetap metodologis, akademis, dan aman dari kritik literal-saintifik, serta menyediakan dasar yang kuat untuk pengembangan model korespondensi epistemologis antara Qur'an dan sains.

Konsep Ekspansi Alam Semesta dan Korespondensi dengan QS Adz-Dzāriyāt 51:47

Konsep ekspansi alam semesta yang dijelaskan oleh teori kosmologi modern merupakan temuan penting dalam ilmu astronomi yang menggambarkan alam semesta yang terus berkembang. Pengamatan terhadap redshift galaksi, yang pertama kali dilakukan oleh Edwin Hubble dan Georges Lemaître pada awal abad ke-20, menunjukkan bahwa galaksi cenderung menjauhi satu sama lain, yang menandakan bahwa ruang kosmik mengalami perkembangan yang kontinu. Hukum Hubble-Lemaître merumuskan hubungan linear antara kecepatan resesi galaksi dan jaraknya, dengan persamaan $v = H_0 d$, di mana H_0 adalah konstanta Hubble yang saat ini diperkirakan berkisar antara 67–74 km/s/Mpc (Hubble, 1936). Model teoretis berbasis metrik FLRW (Friedmann-Lemaître-Robertson-Walker) menjelaskan bahwa ekspansi terjadi pada struktur ruang itu sendiri, bukan hanya pergerakan objek di dalamnya, yang digambarkan melalui faktor skala $a(t)$, yang meningkat seiring waktu (Peebles, 1993).

Bukti observasional dari radiasi latar kosmik (CMB) dan distribusi galaksi lebih lanjut mendukung gagasan bahwa alam semesta mengembang secara menyeluruh. Salah satu penemuan besar dalam kosmologi modern adalah teori dark energy, yang diperkirakan menyumbang sekitar 68% dari total kandungan energi kosmik dan dianggap sebagai penyebab utama percepatan ekspansi alam semesta (Planck Collaboration, 2020). Namun, masalah Hubble tension, yang merujuk pada perbedaan hasil pengukuran konstanta Hubble antara pengamatan supernova dan pengukuran dari

radiasi latar, menunjukkan adanya ketidakpastian yang signifikan dalam model kosmologi saat ini (Riess et al., 2019). Selain itu, teori gravitasi alternatif seperti $f(R)$ dan $f(Q)$ berkembang untuk menjelaskan percepatan ini tanpa bergantung pada dark energy, menyoroiti kompleksitas dan keragaman pendekatan kosmologi kontemporer (Bull & Clifton, 2012).

Dari perspektif linguistik, kata Lamūsi'ūn (المُوسِعُونَ) dalam QS Adz-Dzāriyāt 51:47 berasal dari akar w-s-'a (و-س-ع), yang dalam kamus Arab klasik Wehr berarti “memperluas,” “melapangkan,” atau “memberi kelapangan” (Wehr, 1994, p. 1093–1095). Bentuk morfologis Lamūsi'ūn adalah fa'il mustamir, yang menekankan pelaku aktif yang terus-menerus melakukan tindakan meluaskan. Makna ini diperkuat dengan referensi ayat-ayat lain dalam Al-Qur'an yang menggunakan akar w-s-'a, seperti dalam QS 2:261 (yuwassi'u — memperluas pahala), QS 35:7 (uwassi'u — melapangkan azab), dan QS 65:11 (uwassi'u — memperluas rezeki), yang menunjukkan bahwa inti maknanya berkaitan dengan kelapangan, pertumbuhan, atau keberkahan, bukan pengukuran fisik semata.

Tafsir klasik, seperti karya al-Ṭabarī dan al-Qurṭubī, menekankan bahwa Lamūsi'ūn merujuk pada manifestasi kuasa Tuhan dalam melapangkan ciptaan-Nya, sehingga tafsir ini menekankan makna metaforis-teologis. Al-Ṭabarī (2000) dan al-Qurṭubī (2001) berpendapat bahwa Lamūsi'ūn menggambarkan kekuasaan Tuhan yang tidak terbatas dalam menciptakan dan mengatur alam semesta, bukan hanya dalam arti fisik, melainkan juga dalam makna spiritual dan teologis yang lebih luas. Dalam tafsir modern, misalnya yang dikemukakan oleh M. Quraish Shihab, ada penekanan pada relevansi konseptual kata ini terhadap alam semesta yang luas tanpa menafsirkannya secara literal sebagai teori ilmiah. Shihab menekankan bahwa meskipun ayat ini bisa dikaitkan dengan ekspansi alam semesta dalam kosmologi, kita tetap harus memahami bahwa ayat tersebut bukan dimaksudkan untuk menjelaskan teori fisika (Shihab, 2001, p. 512–514).

Sementara itu, tafsir ilmī yang dipopulerkan oleh Harun Yahya dan Abdul Majid Daryabadi menafsirkan Lamūsi'ūn secara literal terkait dengan ekspansi fisik alam semesta. Mereka menyatakan bahwa “Allah meluaskan langit sebagaimana ruang kosmik berkembang.” Pendekatan ini menarik perhatian publik, tetapi berisiko mengarah pada

concordism, yang memaksakan kesamaan langsung antara teks Al-Qur'an dan hukum fisika (Yahya, 2008, p. 118–120; Daryabadi, 2004, p. 456–460). Pendekatan seperti ini mengabaikan kompleksitas epistemologi antara wahyu dan sains, yang masing-masing beroperasi dalam ranah yang berbeda. Dalam penelitian ini, tafsir *ilmī* digunakan hanya sebagai perbandingan, bukan sebagai argumen utama.

Korespondensi maknawi antara *Lamūsi'ūn* dan ekspansi alam semesta dapat dipahami secara konseptual. Tindakan Tuhan yang melapangkan langit dapat dianalogikan dengan ekspansi metrik ruang dalam kosmologi modern, di mana kontinuitas tindakan *Lamūsi'ūn* paralel dengan evolusi akseleratif kosmik, dan skala langit yang tak terbatas mencerminkan skala alam semesta yang luas dan dinamis. Dengan demikian, hubungan keduanya bersifat analogis, paralel, dan konseptual, bukan literal. Metodologi non-koncordisme diterapkan untuk memastikan bahwa analisis tetap valid dan tidak terjebak dalam pemaksaan pembacaan ilmiah. Dalam hal ini, analisis linguistik, tafsir klasik, modern, dan *ilmī* dikaji secara kritis, dan korespondensi maknawi diformulasikan melalui analogi konseptual. Penekanan epistemik dilakukan agar tafsir *ilmī* tidak dijadikan bukti empiris, dan analogi maknawi tidak dipaksakan sebagai konfirmasi ilmiah.

Secara keseluruhan, *Lamūsi'ūn* menekankan kelapangan ciptaan Tuhan, sementara kosmologi modern menunjukkan alam semesta yang luas dan dinamis. Tafsir *ilmī* memberikan perspektif populer tentang hubungan antara wahyu dan sains, tetapi hubungan antara keduanya tetap bersifat maknawi, paralel, dan metodologis, sehingga aman dari klaim literal-saintifik. Analisis ini tidak hanya memperkaya pemahaman kita tentang tafsir QS Adz-Dzāriyāt 51:47, tetapi juga membuka ruang bagi pengembangan model korespondensi epistemologis antara Qur'an dan sains.

Korespondensi Epistemologis

Upaya menghubungkan QS Adz-Dzāriyāt 51:47 dengan temuan kosmologi modern menuntut landasan epistemologis yang kuat, agar analisis tidak jatuh pada pembacaan tekstual yang terlalu harfiah ataupun kecenderungan concordism yang memaksakan keseserasian teknis antara wahyu dan sains. Penelitian ini memanfaatkan kerangka paralel non-literal, yaitu pendekatan yang menempatkan Al-Qur'an dan ilmu

pengetahuan sebagai dua sistem pengetahuan yang memiliki dasar ontologis dan metode pengamatan berbeda, namun tetap memungkinkan adanya titik temu pada tataran makna. Dalam perspektif ini, istilah Lamūsi'ūn (المُوسِعُونَ) dipahami sebagai representasi tindakan ilahi yang menggambarkan pelapangan dan dinamika ciptaan secara berkelanjutan. Kosmologi modern, di sisi lain, menguraikan fenomena ekspansi ruang, percepatan kosmik, serta evolusi struktur alam semesta melalui observasi empiris dan formulasi matematis. Dengan demikian, relasi antara keduanya dapat dipahami dalam bentuk korespondensi maknawi tanpa menyamakan kerangka teknis yang mengikat masing-masing bidang.

Literatur mutakhir menunjukkan kecenderungan yang semakin kuat untuk memosisikan relasi wahyu dan sains sebagai dialog konseptual, bukan sebagai proses pencocokan literal. Sebagai contoh, kajian Nasution (2025) memperlihatkan bahwa kisah penciptaan langit dan bumi dalam enam tahapan yang diuraikan Al-Qur'an dapat dibaca berdampingan dengan model ilmiah seperti Big Bang serta kosmologi FLRW. Pendekatan ini menekankan bahwa teks wahyu berbicara melalui bahasa simbolik dan metaforis, sementara sains menyajikan gambaran matematis dan fisik tentang asal-usul serta struktur jagat raya. Dengan demikian, ayat-ayat kosmologis tidak berfungsi sebagai pernyataan ilmiah, melainkan sebagai horizon makna filosofis dan spiritual yang mendorong dialog produktif antara dimensi keimanan dan rasionalitas ilmiah.

Model paralel tersebut juga menggarisbawahi perlunya pembedaan yang jelas antara aspek ontologis dan epistemologis wahyu dan sains. Ontologinya berbeda—wahyu bersumber dari realitas metafisik, sedangkan sains bergerak pada tataran empiris yang dapat diukur. Demikian pula secara epistemologis, wahyu menyampaikan pesan melalui simbol, retorika, dan narasi teologis, sementara sains mengandalkan observasi, eksperimentasi, dan model matematis. Pembedaan ini diperlukan agar integritas metodologis keduanya tetap terjaga dan tidak saling mengaburkan fungsi masing-masing.

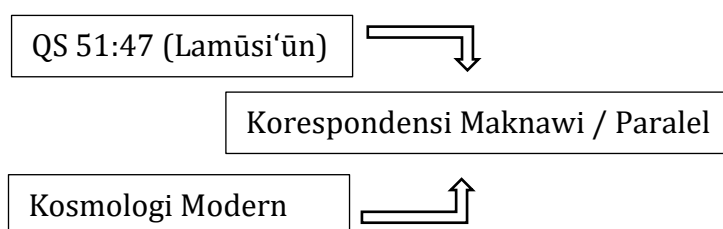
Beberapa tafsir bertema ilmiah (ilmi), seperti yang banyak ditemukan pada karya Harun Yahya dan Abdul Majid Daryabadi, berusaha membaca istilah Lamūsi'ūn sebagai rujukan langsung pada ekspansi fisik alam semesta. Walaupun pendekatan tersebut menarik secara populer, dari sisi metodologi terdapat risiko penyempitan makna ayat

karena menjadikan dimensi metaforis dan teologisnya seolah-olah pernyataan teknis. Penelitian ini memanfaatkan karya tafsir ilmī sebagai bahan perbandingan, namun tetap menjadikan tafsir klasik (Ṭabarī, Qurtubī, Ibn Kathīr) serta tafsir modern (Tantawi, Quraish Shihab) sebagai rujukan utama karena menekankan keluasan makna teologis dan simbolis ayat tanpa menempatkannya sebagai klaim ilmiah.

Korespondensi maknawi antara istilah Lamūsi'ūn dalam QS 51:47 dan ekspansi alam semesta dapat dipahami melalui analogi konseptual. Tabel berikut merangkum hubungan maknawi tersebut:

Elemen / Aspek	QS 51:47 / Lamūsi'ūn	Kosmologi Modern	Jenis Korespondensi
Peluasan	Meluaskan langit (kuasa Allah)	Ekspansi metrik ruang	Maknawi / Analogis
Dinamika	Terus-menerus	Evolusi alam semesta — akseleratif	Paralel & Metaforis
Skala & Keluasan	Tak terbatas	Skala kosmik	Konseptual

Diagram model korespondensi paralel:



Model ini mengintegrasikan tiga ranah utama: analisis linguistik, tafsir, dan kosmologi. Secara metodologis, tahapan yang diterapkan mencakup kajian leksikal terhadap kata Lamūsi'ūn, penelaahan tafsir klasik dan modern, evaluasi tafsir ilmī, serta analisis kosmologi modern, termasuk ekspansi ruang, faktor skala $a(t)a(t)a(t)$, percepatan kosmik, dan ketegangan Hubble ($H_0H_0H_0$). Korespondensi maknawi kemudian dirumuskan melalui analogi konseptual, yang menjembatani pemahaman antara ranah wahyu dan sains secara sistematis dan metodologis.

Dengan demikian, model korespondensi paralel non-literal memungkinkan hubungan antara QS 51:47 dan kosmologi modern dipahami secara menyeluruh tanpa mengaburkan batas-batas epistemologis wahyu dan sains. Pendekatan ini menegaskan bahwa Lamūsi'ūn merepresentasikan keluasan ciptaan Tuhan secara teologis-metaforis,

sedangkan kosmologi modern menyoroti alam semesta yang luas dan dinamis. Pendekatan bertingkat ini memastikan bahwa interpretasi ayat tidak terperangkap dalam pembacaan literal-saintifik, melainkan tetap berada dalam ruang dialog epistemik yang seimbang.

Secara keseluruhan, model ini mempertahankan integritas akademik, menjaga ketelitian metodologis, dan aman dari kritik concordism, sehingga menyediakan kerangka interpretasi yang komprehensif dan kokoh, siap dijadikan dasar pengembangan diskusi Qur'an-sains di tingkat ilmiah.

KESIMPULAN

Analisis linguistik terhadap kata Lamūsi'ūn (المُوسِعُونَ) dalam QS 51:47 memberikan wawasan yang mendalam mengenai makna kata tersebut dalam konteks teologis dan kosmologis. Kata ini berasal dari akar w-s-'a (و-س-ع), yang secara leksikal mengandung makna "memperluas" atau "melapangkan." Dalam bentuk fa'il mustamir, yang menunjukkan tindakan aktif yang berkesinambungan, kata Lamūsi'ūn menggambarkan suatu proses yang tidak terputus, dimana Tuhan tidak hanya menciptakan langit, tetapi juga terus-menerus memperluasnya. Pemahaman ini menunjukkan bahwa langit, dalam tafsir Al-Qur'an, bukanlah objek statis, melainkan entitas dinamis yang terus berkembang sesuai dengan kekuasaan Tuhan yang tidak terbatas. Konsep ini menghindari tafsir yang terlalu literal, dan lebih menekankan makna metaforis-teologis yang menonjolkan kebesaran Tuhan dan keteraturan ciptaan-Nya. Melalui analisis semantik dan morfologi yang mendalam, dapat dipahami bahwa Lamūsi'ūn bukan hanya menggambarkan suatu ekspansi fisik, tetapi juga mencerminkan kuasa Tuhan yang mengatur segala sesuatu dalam jagat raya dengan cara yang teratur dan penuh kebijaksanaan.

Tafsir klasik dan modern, termasuk tafsir dari al-Ṭabarī, al-Qurṭubī, dan Ibn Kathīr, menegaskan bahwa Lamūsi'ūn merujuk pada kekuasaan Tuhan yang meluaskan langit, yang dapat dipahami lebih sebagai manifestasi dari kuasa ilahi dan bukan sebagai penjelasan ilmiah tentang ekspansi alam semesta. Pemahaman ini menunjukkan bahwa tafsir-teologis tetap menjadi landasan utama dalam memahami teks Al-Qur'an, tanpa memaksakan keselarasan dengan teori-teori ilmiah yang terus berkembang. Hal ini

selaras dengan prinsip dalam ilmu tafsir yang menekankan pentingnya konteks historis dan filosofis ayat. Dalam hal ini, pendekatan non-literal memberikan ruang bagi pembacaan teks yang tidak hanya mengarah pada penjelasan fisik, tetapi juga pada pesan-pesan metaforis yang lebih dalam, sesuai dengan tujuan wahyu.

Dalam kosmologi modern, ekspansi alam semesta dijelaskan melalui hukum Hubble–Lemaître dan metrik FLRW, yang menggambarkan bahwa ruang itu sendiri mengembang, bukan sekadar pergerakan objek di dalamnya. Teori ini didukung oleh bukti-bukti observasional seperti pengamatan terhadap redshift galaksi dan radiasi latar kosmik (CMB), yang menunjukkan bahwa alam semesta memang mengalami ekspansi kontinu. Sebagian besar percepatan ekspansi ini diyakini dipengaruhi oleh energi gelap, yang mempengaruhi evolusi alam semesta. Dalam konteks ini, hubungan antara Lamūsi'ūn dan ekspansi alam semesta dapat dipahami secara analogis: tindakan Tuhan yang melapangkan langit paralel dengan ekspansi ruang yang terjadi dalam kosmologi modern. Kontinuitas tindakan ilahi dalam meluaskan langit mencerminkan evolusi akseleratif alam semesta, sementara skala langit yang tak terbatas menandakan skala alam semesta itu sendiri yang juga tak terbatas. Dengan demikian, korespondensi antara kata Lamūsi'ūn dan ekspansi alam semesta bersifat maknawi, paralel, dan konseptual, bukan literal.

Pendekatan korespondensi paralel yang non-literal ini menegaskan pentingnya untuk menjaga perbedaan ontologis dan epistemologis antara wahyu dan sains. Wahyu, sebagai sumber kebenaran metafisik, memberikan gambaran tentang kekuasaan Tuhan yang mengatur alam semesta, sementara sains berfokus pada pemahaman empiris dan teoritis mengenai fenomena alam. Keduanya beroperasi dalam ranah yang berbeda, tetapi dapat dijembatani melalui analogi konseptual yang tidak memaksakan keselarasan ilmiah yang tidak relevan. Penelitian ini menekankan bahwa model korespondensi ini tidak hanya valid secara metodologis, tetapi juga menjaga integritas akademik dan menghindari concordism, yang berisiko mereduksi kedalaman makna wahyu dengan memaksakan teori ilmiah ke dalam teks Al-Qur'an. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi yang berarti dalam mengembangkan kerangka baru integrasi Qur'an dan sains, yang memungkinkan dialog yang lebih dalam dan lebih terbuka antara kedua ranah tersebut.

Meskipun penelitian ini berfokus pada satu ayat dan satu kata kunci, temuan yang diperoleh membuka peluang untuk penelitian lanjutan yang lebih luas. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan dengan menelaah ayat-ayat kosmologis lain dalam Al-Qur'an untuk memperkaya model korespondensi epistemologis ini, serta mengeksplorasi implikasi teoretis bagi tafsir modern dan integrasi dimensi teologis dan kosmologis secara lebih komprehensif. Hal ini akan memperdalam pemahaman kita tentang hubungan antara wahyu dan pengetahuan ilmiah, serta menawarkan pendekatan yang lebih holistik dalam membahas interaksi antara agama dan sains.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya membuka ruang bagi pembacaan Al-Qur'an yang lebih kontekstual dan sistematis, tetapi juga memberikan kontribusi baru dalam dialog ilmiah-teologis yang dapat memperkaya pemahaman kita terhadap alam semesta dan kekuasaan Tuhan yang mengaturnya.

DAFTAR PUSTAKA

- al-Ṭabarī, M. I. (2000). *Jāmi' al-Bayān 'an Ta'wīl Āy al-Qur'ān* (Vol. 18, pp. 1125–1126). Beirut: Dār al-Fikr.
- Al-Qurṭubī, A. (2001). *Al-Jāmi' li-Aḥkām al-Qur'ān* (Vol. 15, pp. 112–114). Cairo: Maktabat al-Kulliyāt al-Azhariyya.
- Badawi, M. M. (2007). *A Dictionary of Egyptian Arabic* (2nd ed., pp. 58–60). Beirut: Librairie du Liban.
- Bull, P., & Clifton, T. (2012). Local and non-local measures of acceleration in cosmology. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/abs/1203.4479>
- Daryabadi, A. M. (2004). *Tafsīr-e-Majidi* (Vol. 3, pp. 456–460). Lahore: Idara-e-Tafsīr.
- Hubble, E. (1936). *The Realm of the Nebulae* (pp. 58–61). New Haven, CT: Yale University Press.
- Ibn Kathīr, I. (2002). *Tafsīr al-Qur'ān al-'Aẓīm* (Vol. 11, pp. 298–300). Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyya.
- Kosim, A., & Rizkiani, J. (2016). Morphological study of the meaning of wazan Af'ala and Taf'il in the Qur'an Juz 30. *Analytica Islamica*, 10(2), 45–63. <https://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/analytica/article/view/17098>
- Malik, B. M. (2024). The Quran and the expanding universe: Scientific insights through an Islamic lens. *International Journal of the Universe and Humanity in Islamic Vision and Perspective*, 1(1), 35–45. Retrieved from <https://www.researchcorridor.org/index.php/IJUHIVP/article/view/31>

-
- Peebles, P. J. E. (1993). *Principles of Physical Cosmology* (pp. 335–342). Princeton, NJ: Princeton University Press. <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1993ppc..book.....P>
- Planck Collaboration. (2020). Planck 2018 Results. VI. Cosmological parameters. *Astronomy & Astrophysics*, 641, A6. <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201833910>
- Riess, A. G., et al. (2019). Cosmological constraints from supernovae, BAO, and CMB: Hubble tension and Λ CDM. *The Astrophysical Journal*, 876(1), 85–98.
- Shihab, M. Q. (2001). *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Qur'an* (Vol. 4, pp. 512–514). Jakarta: Lentera Hati.
- Tantawi, J. (2005). *Al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm* (Vol. 1, p. 234). Beirut: Dār al-Fikr.
- Tantawi, J. (2020). *Tafsir Kontemporer dan Pemikiran Kosmologi*. Journal article. <https://ejournal.uin-suka.ac.id/index.php/tafsir/article/view/2034>
- Wehr, H. (1994). *A Dictionary of Modern Written Arabic* (4th ed., pp. 1093–1095). Ithaca, NY: Spoken Language Services.
- Weinberg, S. (2008). *Cosmology* (pp. 230–240). Oxford: Oxford University Press. <https://global.oup.com/academic/product/cosmology-9780198526827>
- Yahya, H. (2008). *The Miracles of the Qur'an in the Light of Modern Science* (pp. 118–120). Istanbul: Global Publishing.