



DINAMIKA BUMI DALAM AL-QUR'AN: ANALISIS TAFSIR MAUDHŪ'Ī DAN RELEVANSINYA DENGAN GEOLOGI MODERN

Rifqi Syahputra¹, Faisal Abdullah²

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

rifqisyahputra1230@gmail.com, ¹ faisalwalindo@gmail.com, ²

Article History:

Received: 29/11/2025

Revised: 30/11/2025

Accepted: 5/12/2025

Keywords:

Bumi Dinamis

Geologi Qur'ani

Tafsir Tematik

Dinamika Tektonik

Integrasi Ilmu

Abstract: Kajian ini menyoroti bagaimana Al-Qur'an menggambarkan bumi sebagai ruang yang bergerak dan mengalami perubahan terus-menerus. Dengan pendekatan tafsir maudhu'i, penelitian ini memetakan sejumlah ayat yang mengandung petunjuk mengenai dinamika kebumian, kemudian menelaahnya melalui analisis bahasa serta komparasi pendapat para mufasir klasik dan modern. Pada saat yang sama, temuan tafsir tersebut disandingkan dengan teori-teori geologi kontemporer yang menjelaskan aktivitas tektonik, pergeseran lempeng, hingga perubahan bentuk permukaan bumi. Ayat-ayat yang memuat istilah seperti *tamīdu*, *rawāsiya*, dan *tubaddal al-arḍ* dijadikan landasan untuk memahami bagaimana wahyu memberikan gambaran umum tentang sifat bumi yang tidak statis. Hasil analisis menunjukkan bahwa pandangan Al-Qur'an mengenai bumi yang dinamis sejalan dengan konsep geodinamika modern. Hal ini memberikan indikasi bahwa isyarat ilmiah dalam Al-Qur'an mampu berdialog dengan perkembangan sains, dan pada saat yang sama memperluas peluang studi interdisipliner antara ilmu keislaman dan ilmu kebumian.

PENDAHULUAN

Dalam ilmu kebumian modern, bumi dipahami sebagai sebuah sistem dinamis yang senantiasa mengalami perubahan. Proses geologis yang berlangsung pada berbagai lapisan bumi, seperti pergeseran lempeng tektonik, pembentukan pegunungan, aktivitas vulkanik, dan perubahan morfologi permukaan, menunjukkan bahwa bumi bukanlah objek statis. Arthur Holmes dalam bukunya *Principles of Physical Geology* (1978) menekankan bahwa lapisan-lapisan bumi bergerak dalam skala waktu yang sangat panjang, tetapi perubahan tersebut sangat nyata. Misalnya, lempeng tektonik bergerak hanya beberapa sentimeter setiap tahun, tetapi pergerakan ini memicu fenomena geologi besar seperti gempa bumi dan pembentukan pegunungan. Di samping itu, pembentukan dan pemekaran benua serta siklus hidup kerak bumi memberikan gambaran lebih jelas tentang dinamika internal bumi yang tidak hanya mencakup fenomena geologi di masa lalu, tetapi juga berlanjut hingga saat ini.

Pergeseran benua, sebagai contoh, mengarah pada pemahaman kita bahwa bumi terus berubah, baik secara fisik maupun struktural. Fenomena ini memperlihatkan betapa pentingnya memahami dinamika bumi dalam perspektif ilmu geologi modern. Dalam kaitannya dengan Al-Qur'an, yang sering kali menggambarkan bumi sebagai entitas yang dinamis, penafsiran ayat-ayat yang berbicara tentang bumi dapat memperoleh konteks yang lebih dalam jika dipadukan dengan pengetahuan ilmiah kontemporer.

Buku *Tafsir al-Mishbah* karya M. Quraish Shihab (2002) memberikan wawasan yang lebih dalam tentang pandangan Al-Qur'an terhadap bumi dan fenomena alam secara umum. Dalam tafsirnya, Shihab menunjukkan bahwa Al-Qur'an tidak menggambarkan bumi sebagai benda mati yang tidak berubah, melainkan sebagai ciptaan Allah yang senantiasa berada dalam proses perubahan. Salah satu ayat yang mendukung pandangan ini adalah QS. Ar-Ra'd: 3 yang menyebutkan bahwa bumi mengalami "penghamparan" dan memiliki gunung sebagai penstabil permukaan bumi. Shihab dalam tafsirnya mengartikan bahwa penghamparan tersebut mengandung makna bahwa bumi mengalami perubahan bentuk dan kontinuitas dalam proses penciptaannya, sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan modern tentang geodinamika bumi.

Al-Qur'an memang tidak memberikan penjelasan teknis tentang proses-proses geologi yang terjadi di bumi, namun banyak ayat yang memberikan gambaran bahwa bumi merupakan ciptaan yang bergerak, berubah, dan senantiasa dalam proses penciptaan yang dinamis. Ayat-ayat yang berbicara tentang pergerakan gunung, perubahan bentuk permukaan bumi, dan transformasi bumi dalam berbagai fase kehidupan, jika dilihat dari perspektif geologi modern, dapat diartikan sebagai simbol-simbol dari proses geologi yang sesungguhnya. Misalnya, QS. An-Naml: 88 menggambarkan gunung sebagai objek yang tampaknya tidak bergerak, namun sebenarnya bergerak dengan sangat lambat, mirip dengan pergerakan lempeng tektonik yang bergerak beberapa sentimeter per tahun, meskipun tidak tampak oleh mata telanjang.

Untuk memahami konsep dinamika bumi dalam Al-Qur'an secara lebih komprehensif, perlu digunakan pendekatan tafsir *maudhū'i*, yang mengkaji ayat-ayat berdasarkan tema atau topik tertentu. Abdul Mustaqim dalam *Metode Penelitian Tafsir* (2014) menjelaskan bahwa tafsir *maudhū'i* sangat efektif untuk memahami fenomena alam dalam Al-Qur'an secara lebih utuh, karena memungkinkan untuk mengaitkan berbagai ayat yang membahas tema yang sama dalam satu kajian. Pendekatan ini membantu pembaca untuk melihat hubungan antara ayat-ayat yang membahas bumi secara lebih luas, tanpa terjebak pada pemahaman yang terpisah-pisah. Misalnya, dalam QS. Ar-Ra'd: 3, QS. Luqmān: 10, dan QS. Az-Zalzalah: 1-2, terdapat kesesuaian antara ayat-ayat yang berbicara tentang gunung, bumi yang bergoncang, dan pergerakan bumi,

yang semuanya mengarah pada konsep bumi yang dinamis dan senantiasa berubah. Tafsir tematik yang menggabungkan ayat-ayat ini memberikan gambaran yang lebih menyeluruh tentang bagaimana Al-Qur'an memandang bumi sebagai entitas yang selalu dalam proses perubahan.

Al-Fakhr al-Razi dalam *Mafāṭih al-Ghayb* (1999) juga menekankan pentingnya pendekatan fenomenologis dalam menafsirkan ayat-ayat yang berkaitan dengan alam semesta. Ia menyatakan bahwa banyak isyarat dalam Al-Qur'an yang berkaitan dengan fenomena alam dapat dipahami lebih dalam seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Dalam hal ini, tafsir yang mengaitkan Al-Qur'an dengan pengetahuan geologi modern membuka peluang untuk memahami Al-Qur'an dengan perspektif yang lebih luas, tidak hanya terbatas pada aspek teologis, tetapi juga ilmiah.

Pendekatan integratif yang menghubungkan tafsir Qur'ani dengan geologi modern ini juga didorong oleh perkembangan kajian ilmiah tentang geodinamika bumi. Stephen Marshak dalam bukunya *Essentials of Geology* (2019) menjelaskan bahwa proses-proses geologi seperti tektonik lempeng dan pembentukan pegunungan adalah bagian dari siklus panjang yang berlangsung di bumi. Ayat-ayat Al-Qur'an yang menyebutkan gunung sebagai penstabil bumi atau bumi yang mengalami pergerakan, dapat dilihat sebagai gambaran awal tentang fenomena geologi yang baru dipahami dalam kajian ilmiah kontemporer.

Pentingnya menghubungkan tafsir Al-Qur'an dengan ilmu pengetahuan modern tidak hanya untuk menunjukkan kesesuaian antara teks wahyu dan temuan ilmiah, tetapi juga untuk memperkaya kajian interdisipliner yang menggabungkan agama dan sains. Zainal Abidin Bagir dalam *Ilmu, Etika, dan Agama* (2016) menegaskan bahwa dialog antara ilmu dan agama memungkinkan kita untuk melihat fenomena alam dari berbagai sudut pandang, baik dari sisi spiritual maupun ilmiah. Dalam konteks ini, Al-Qur'an tidak hanya memberikan gambaran tentang bumi sebagai ciptaan yang dinamis, tetapi juga mengundang umat manusia untuk merenungi kebesaran Tuhan yang menciptakan alam semesta ini dengan segala dinamikanya.

Dengan mengembangkan pemahaman tentang dinamika bumi dalam Al-Qur'an melalui pendekatan tafsir *maudhūfī* dan menghubungkannya dengan ilmu geologi modern, kita dapat melihat bahwa Al-Qur'an memiliki kedalaman yang luar biasa dalam menggambarkan fenomena alam. Selain itu, melalui dialog antara wahyu dan sains, kita bisa memperluas wawasan tentang bagaimana Al-Qur'an menggambarkan bumi sebagai entitas yang senantiasa bergerak dan mengalami perubahan, sesuai dengan hukum-hukum alam yang berlaku. Ini juga membuka peluang bagi kajian interdisipliner yang lebih dalam, yang tidak hanya terbatas pada pemahaman

teologis, tetapi juga ilmiah, sehingga memungkinkan umat manusia untuk lebih menghargai kebesaran Tuhan melalui pemahaman ilmiah yang lebih luas.

Secara keseluruhan, tafsir tematik dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam mengungkap pesan-pesan Al-Qur'an yang berkaitan dengan dinamika bumi. Melalui pendekatan ini, kita dapat menggali makna lebih dalam dari ayat-ayat yang berbicara tentang bumi, serta menghubungkannya dengan temuan-temuan ilmiah yang semakin berkembang. Dengan demikian, kajian ini tidak hanya memperkaya pemahaman kita tentang Al-Qur'an, tetapi juga membuka ruang untuk integrasi ilmu agama dan sains, yang saling melengkapi dan memperkaya satu sama lain.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan model tafsir *maudhū'ī*, yang bertujuan untuk mengkaji ayat-ayat Al-Qur'an berdasarkan tema tertentu, yaitu dinamika atau gerak bumi. Pendekatan tafsir *maudhū'ī* dipilih karena kemampuannya untuk meneliti ayat-ayat yang berhubungan dengan topik yang sama secara terpadu, memungkinkan pembaca memperoleh pemahaman yang lebih utuh mengenai tema yang dibahas (Mahbubi, 2025). Dalam konteks ini, penelitian difokuskan pada ayat-ayat Al-Qur'an yang menggambarkan bumi sebagai entitas yang mengalami perubahan dan pergerakan, suatu konsep yang sejalan dengan temuan ilmiah dalam geologi modern (Holmes, 1978).

Sumber utama yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup ayat-ayat Al-Qur'an yang secara eksplisit membahas perubahan dan pergerakan bumi. Beberapa ayat yang menjadi fokus utama adalah QS. Ar-Ra'd: 3, yang menggambarkan penghamparan bumi dan keberadaan gunung sebagai penstabil, QS. Al-Anbiyā': 30 yang berbicara tentang pemisahan langit dan bumi, QS. An-Naml: 88 yang menggambarkan gerakan gunung, QS. Luqmān: 10 yang menjelaskan peran gunung dalam menstabilkan bumi, serta QS. Az-Zalzalah: 1-2 yang menggambarkan gempa bumi, dan QS. Ibrahim: 48 yang menyebutkan perubahan bumi pada akhir zaman. Ayat-ayat ini memberikan gambaran yang cukup luas tentang bagaimana Al-Qur'an memandang bumi, baik dari segi fisiknya maupun dinamikanya (Shihab, 2002).

Untuk memahami lebih dalam, penelitian ini juga mengkaji penafsiran dari mufasir klasik dan modern. Dari tafsir klasik, karya-karya seperti *Jāmi' al-Bayān* oleh al-Ṭabarī, *al-Jāmī' li-Aḥkām al-Qur'ān* oleh al-Qurṭubī, dan *Tafsīr al-Qur'ān al-'Azīm* oleh Ibn Kathīr, menjadi referensi utama. Tafsir-tafsir ini memberikan perspektif yang berfokus pada aspek teologis dan fenomenologis dari ayat-ayat kebumihan. Di sisi lain, tafsir modern, seperti *Tafsir al-Marāghī*, *Tafsir al-Munīr*, dan *Tafsir al-Mishbah*, menawarkan interpretasi yang lebih kontekstual dan

sering kali mengaitkan ayat-ayat tersebut dengan pengetahuan ilmiah, termasuk geologi (al-Razi, 1999). Perbedaan pendekatan antara tafsir klasik dan modern memberikan wawasan yang mendalam mengenai perkembangan pemahaman tentang bumi dari masa ke masa.

Selain kajian teks Al-Qur'an, penelitian ini juga melibatkan literatur ilmiah geologi untuk mengkaitkan tafsir dengan pengetahuan modern. Beberapa teori geologi yang relevan dengan tema ini meliputi teori tektonik lempeng, dinamika interior bumi, konsep isostasi, dan perubahan morfologi permukaan bumi. Pengetahuan ini diperoleh dari berbagai sumber ilmiah yang membahas proses-proses geologi yang berhubungan dengan pergerakan bumi, seperti yang ditemukan dalam karya Stephen Marshak *Essentials of Geology* (2019), yang menjelaskan tentang pergerakan lempeng tektonik dan dampaknya terhadap bentuk permukaan bumi.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri ayat-ayat Al-Qur'an yang mengandung istilah kunci terkait dinamika bumi, seperti *tamīdu*, *rawāsiya*, *yusayyir*, dan *tubaddal al-arḍ*. Istilah-istilah ini penting karena masing-masing memberikan gambaran tentang pergerakan, kestabilan, dan perubahan bumi. *Tamīdu*, yang sering dikaitkan dengan pergerakan atau guncangan bumi, misalnya, dapat dipahami dalam konteks geologi sebagai indikasi adanya aktivitas tektonik atau gempa bumi. Begitu juga dengan *rawāsiya*, yang menggambarkan gunung sebagai penstabil bumi, memiliki kesesuaian dengan konsep isostasi dalam geologi modern, yang menjelaskan bagaimana gunung memiliki akar yang mengimbangi pergerakan lapisan bumi (Mustaqim, 2014).

Tahapan analisis dalam penelitian ini meliputi kajian kebahasaan terhadap istilah-istilah kunci tersebut, untuk memahami makna dan konotasi yang terkandung dalam ayat-ayat tersebut. Selanjutnya, perbandingan pandangan mufasir dari berbagai periode dilakukan untuk melihat bagaimana interpretasi terhadap ayat-ayat kebumian ini telah berkembang dari tafsir klasik hingga tafsir kontemporer. Pemaduan hasil penafsiran ini dengan konsep-konsep geologi modern menjadi langkah penting untuk membangun sebuah pemahaman yang lebih holistik tentang dinamika bumi dalam Al-Qur'an. Kesimpulan tematik kemudian disusun berdasarkan analisis ini, yang menunjukkan bahwa Al-Qur'an menggambarkan bumi sebagai entitas yang aktif, dinamis, dan terus mengalami perubahan sesuai dengan hukum alam yang diciptakan oleh Tuhan.

Dengan pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam memahami hubungan antara Al-Qur'an dan sains, khususnya dalam bidang geologi, serta membuka ruang untuk kajian interdisipliner yang lebih luas antara ilmu agama dan ilmu pengetahuan alam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Ayat-Ayat tentang Dinamika Bumi

Pemahaman mengenai dinamika bumi yang digambarkan dalam Al-Qur'an dapat dicapai dengan menelusuri ayat-ayat yang menggambarkan bumi sebagai entitas yang mengalami pergerakan, perubahan, dan guncangan. Proses penelusuran ayat-ayat ini merupakan bagian dari metode tafsir tematik (tafsir maudhu'i), yang mengkaji ayat-ayat Al-Qur'an berdasarkan tema tertentu. Dalam hal ini, tema yang dianalisis adalah dinamika bumi, yang menunjukkan bahwa bumi bukanlah objek statis, melainkan suatu sistem yang terus berubah, bergerak, dan berkembang. Penelusuran ayat-ayat ini membangun pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai konsep bumi dalam Al-Qur'an, di mana setiap ayat memiliki keterkaitan semantik dan struktur tematik yang mendalam.

Salah satu ayat yang menggambarkan dinamika bumi adalah QS. Ar-Ra'd (13): 3 yang berbunyi, "Dialah yang menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung serta sungai-sungai." Istilah *madadnā* dalam ayat ini tidak hanya berarti "menghamparkan," tetapi juga mengandung makna "memperluas" dan "memanjangkan." Penggunaan kata ini memberikan indikasi bahwa permukaan bumi mengalami perubahan bentuk, baik dari sisi kontur maupun wilayah daratan. Dalam konteks ilmu kebumihan, fenomena ini mencakup proses-proses seperti perluasan kerak bumi, pembentukan pegunungan, dan erosi, yang semuanya merupakan bagian dari perubahan terus-menerus yang terjadi pada permukaan bumi. Tafsir al-Qurṭubī dalam Al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān (Juz 9, h. 233) mencatat bahwa tindakan "menghamparkan" merupakan bagian dari proses penciptaan yang menjadikan bumi layak dihuni melalui perubahan bentuk dan restrukturisasi permukaan. Pemahaman ini sejalan dengan pandangan geomorfologi modern yang menyatakan bahwa bentuk muka bumi tidak pernah tetap, melainkan selalu berevolusi melalui proses endogen dan eksogen.

Ayat lainnya yang turut menggambarkan dinamika bumi adalah QS. Al-Anbiyā' (21): 30, yang berbunyi, "Sesungguhnya langit dan bumi dahulu adalah sesuatu yang menyatu, lalu Kami pisahkan keduanya." Ayat ini sering kali dikaitkan dengan pembentukan alam semesta, yang menggambarkan bagaimana bumi awalnya dalam keadaan menyatu dan kemudian mengalami pemisahan. Sebagian mufasir kontemporer mengartikan pemisahan ini sebagai restrukturisasi internal bumi, di mana bumi mengalami diferensiasi yang menghasilkan pemisahan inti, mantel, dan kerak. Pembentukan lapisan-lapisan ini berhubungan erat dengan dinamika konveksi mantel yang menjadi penggerak utama dalam teori tektonik lempeng, yang menjelaskan bahwa bumi terus bergerak dan mengalami perubahan (Ibn 'Āsyūr, Al-Tahrīr wa al-Tanwīr, Juz 17, h. 145).

Selanjutnya, QS. An-Naml (27): 88 memberikan gambaran mengenai pergerakan gunung, yang terlihat seolah-olah tidak bergerak, tetapi sebenarnya bergerak seperti awan yang melintas perlahan. Dalam penafsiran klasik, pergerakan gunung dikaitkan dengan peristiwa kiamat, namun mufasir modern seperti Tantāwī Jauharī dan Zaghlul al-Najjar menganggap ayat ini mengandung isyarat ilmiah yang berkaitan dengan pergerakan benua. Frasa seperti jalannya awan menggambarkan pergerakan yang perlahan, stabil, dan tidak kasat mata, yang serupa dengan pergerakan lempeng tektonik yang bergerak antara 2 hingga 15 cm per tahun. Penelitian geologi menunjukkan bahwa gunung yang terletak di atas lempeng tektonik ikut bergerak sesuai dengan arah pergeseran lempeng-lempeng tersebut, meskipun pergerakan ini tidak tampak secara langsung oleh mata manusia (Tantāwī Jauharī, *Al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qurʾān*, Juz 19, h. 102; Zaghlul al-Najjar, "Geological Indications in Qurʾanic Verses," *Jurnal Ilmu Kebumihan*, h. 57).

Ayat dalam QS. Luqmān (31): 10 menyebutkan, "Dan Dia menancapkan gunung-gunung agar bumi tidak bergoncang bersama kalian." Istilah rawāsiya di sini menggambarkan gunung sebagai penstabil bumi. Tafsir al-Qurṭubī menjelaskan bahwa gunung diciptakan untuk menghindari guncangan ekstrem pada bumi. Walaupun dalam tafsir klasik penafsiran ini lebih teologis, konsep stabilitas yang digambarkan dalam ayat ini memiliki kesesuaian dengan konsep isostasi dalam geologi modern, yang menggambarkan gunung sebagai unsur yang menyeimbangkan massa kerak bumi dengan mantel di bawahnya. Ini menunjukkan bahwa penstabilan bumi yang digambarkan dalam Al-Qurʾān memiliki kesesuaian dengan fenomena geologi yang dijelaskan oleh ilmu kebumihan modern.

QS. Az-Zalzalah (99): 1-2 memberikan gambaran yang sangat kuat mengenai guncangan dahsyat pada bumi, yang berbunyi, "Apabila bumi diguncangkan dengan guncangan yang dahsyat, bumi mengeluarkan isi perutnya." Meskipun konteks utama ayat ini adalah peristiwa Hari Kiamat, fenomena guncangan bumi yang dijelaskan dalam ayat ini juga merupakan bagian dari dinamika geologi yang nyata. Seismologi modern menjelaskan bahwa gempa bumi terjadi akibat pelepasan energi pada zona lempeng tektonik yang terus bergerak. Ayat ini memberikan gambaran tentang proses internal bumi yang aktif dan berenergi besar, yang sejalan dengan penjelasan ilmiah tentang penyebab gempa bumi (Muzli, "Hubungan Kecepatan Relatif Pergerakan Lempeng dengan Tingkat Seismisitas di Zona Subduksi," *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, Vol. 14 No. 2, h. 91).

Selain itu, QS. Ibrāhīm (14): 48 berbicara tentang perubahan besar pada bumi, yaitu "Pada hari bumi diganti dengan bumi yang lain." Ayat ini menggambarkan transformasi total bumi pada fase kosmik akhir. Namun, dalam perspektif geologi modern, perubahan besar yang dimaksudkan dalam ayat ini dapat dipahami sebagai bagian dari siklus perubahan yang dialami bumi sepanjang

sejarahnya. Proses siklus superkontinen, yang menghasilkan pembentukan dan pemisahan benua, seperti Pangaea, Rodinia, dan Gondwana, menunjukkan bahwa bumi mengalami transformasi global yang berulang. Hal ini menegaskan bahwa perubahan total yang dimaksud dalam ayat ini bukan hanya berkaitan dengan peristiwa akhir zaman, tetapi juga mencerminkan proses geodinamika yang terjadi dalam skala waktu yang sangat panjang (Evans & Mitchell, "Assembly and Breakup of Supercontinents," *Journal of Geodynamics*, Vol. 72, 2014, h. 46).

Secara keseluruhan, ayat-ayat yang dianalisis menunjukkan bahwa Al-Qur'an memberikan gambaran bahwa bumi bukanlah objek yang diam, melainkan mengalami gerakan, perubahan, dan dinamika internal yang terus berlangsung. Dalam tafsir klasik, ayat-ayat ini sering dipahami sebagai bukti kekuasaan Allah yang menunjukkan kebesaran-Nya. Namun, dalam pandangan mufasir kontemporer dan kajian geologi modern, ayat-ayat ini menunjukkan korelasi yang menarik dengan fenomena kebumihian seperti pergerakan lempeng tektonik, pembentukan pegunungan, restrukturisasi kerak bumi, dan guncangan seismik. Ini semakin menegaskan bahwa wahyu Qur'ani memiliki keselarasan dengan dinamika geologi yang dapat dipahami melalui ilmu pengetahuan.

Dalam penelitian ini, fokus pada istilah-istilah kunci dalam ayat-ayat yang berbicara tentang dinamika bumi, seperti *rawāsiya*, *tamīdu*, *yusayyir*, dan *tubaddal al-arḍ*, sangat penting untuk memahami bagaimana Al-Qur'an memandang bumi. Istilah *rawāsiya* menggambarkan gunung sebagai penstabil bumi, yang dalam geologi modern dapat dipahami melalui konsep isostasi, di mana gunung memiliki akar yang membantu menjaga keseimbangan kerak bumi. Begitu juga dengan *tamīdu*, yang berhubungan dengan pergerakan atau guncangan bumi, menggambarkan dinamika internal bumi yang tidak stabil, seperti yang terjadi dalam pergerakan lempeng tektonik. *Yusayyir* yang berarti menggerakkan, mengisyaratkan pergerakan berkelanjutan yang terjadi pada lempeng tektonik, meskipun tidak selalu tampak secara langsung. Terakhir, *tubaddal al-arḍ* mengacu pada perubahan bumi yang terjadi dalam skala waktu geologis, yang dapat dipahami sebagai bagian dari siklus perubahan struktural bumi yang terus berulang.

Secara keseluruhan, analisis ini menunjukkan bahwa Al-Qur'an menggambarkan bumi sebagai sebuah struktur yang tidak statis, melainkan dinamis, berproses, dan tunduk pada hukum-hukum alam. Dengan menggabungkan tafsir dengan temuan geologi kontemporer, pemahaman kita terhadap ayat-ayat ini dapat diperluas, menunjukkan keselarasan antara wahyu dan ilmu pengetahuan. Dialog antara wahyu dan ilmu pengetahuan, khususnya geologi, membuka ruang untuk pemahaman yang lebih dalam tentang dinamika bumi dan proses-proses yang terjadi di dalamnya.

Analisis Leksikal dan Tafsir Kata-Kata Kunci

Untuk menelusuri konsep "Dinamika Bumi" dalam Al-Qur'an, diperlukan telaah mendalam terhadap perbendaharaan kata yang digunakan dalam ayat-ayat bertema kosmologi. Pendekatan leksikal ini membantu memperlihatkan bahwa gambaran Al-Qur'an mengenai bumi tidak bersifat statis, tetapi melibatkan dinamika, proses, dan perubahan yang berlangsung secara berkelanjutan. Empat istilah utama yang banyak dikaji dalam penelitian ini adalah *rawāsiya*, *tamīdu*, *yusayyir*, dan *tubaddal al-arḍ*, yang masing-masing memberikan nuansa makna penting dalam memahami gerakan bumi dan proses geologis yang terjadi.

Istilah *rawāsiya* ditemukan dalam sejumlah ayat yang menyebutkan gunung sebagai unsur yang mengokohkan bumi. Dalam bahasa Arab, kata ini berakar pada *rasū* yang berarti "menancap dengan kuat" atau "tetap pada posisinya." Dalam konteks maritim, istilah ini digunakan untuk menggambarkan kapal yang membuang sauh agar tidak bergerak. Para mufasir klasik seperti al-Ṭabarī dan al-Qurṭubī memahami *rawāsiya* sebagai penanda kekuasaan Allah yang menjadikan gunung berfungsi sebagai penyeimbang permukaan bumi sehingga tidak terjadi guncangan yang berlebihan. Dalam kajian ilmiah masa kini, istilah tersebut sering kali disejajarkan secara metaforis dengan teori isostasi, yaitu keseimbangan massa antara kerak bumi dan lapisan mantel. Dalam teori ini, gunung digambarkan memiliki "akar" yang masuk ke dalam mantel, sehingga membantu menstabilkan kerak bumi (al-Ṭabarī, *Jāmi' al-Bayān*, Juz 13, h. 212; al-Qurṭubī, *Al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'an*, Juz 9, h. 233). Konsep ini sejalan dengan pemahaman geologi modern yang menjelaskan peran gunung dalam keseimbangan kerak bumi, meskipun keduanya memiliki konteks yang berbeda.

Selanjutnya, kata *tamīdu* muncul dalam QS. Luqmān (31): 10: "Wa alqā fi al-arḍi rawāsiya an tamīda bikum," yang bermakna bahwa gunung diciptakan agar bumi tidak mengalami guncangan bersama manusia. Secara etimologis, kata ini berakar dari *mīd*, yang merujuk pada gerakan yang tidak stabil, seperti goyangan atau ayunan. Dalam kamus bahasa Arab klasik, istilah ini juga digunakan untuk menggambarkan gerakan ombak yang terus bergerak tanpa henti. Tafsir klasik menekankan bahwa *tamīdu* merujuk pada kondisi bumi yang "berguncang" sebelum gunung-gunung diletakkan untuk menstabilkannya. Namun, dalam perspektif geologi modern, bumi memang mengalami berbagai bentuk gerakan internal yang bersifat kontinu, seperti dinamika mantel dan pergerakan lempeng tektonik. Aktivitas ini memunculkan getaran dalam bentuk gempa bumi, yang sejalan dengan makna *tamīdu* sebagai gambaran fenomenologis terhadap dinamika internal bumi yang berlangsung tanpa selalu bisa dirasakan manusia (Tantāwī Jauharī, *Al-Jawāhir fi Tafsīr al-Qur'an*, Juz 19, h. 102; Zaghlul al-Najjar, "Geological Indications in Qur'anic Verses," *Jurnal Ilmu Kebumihan*, h. 57).

Istilah yusayyir terdapat dalam sejumlah ayat yang menggambarkan Allah sebagai penggerak berbagai unsur alam, termasuk awan, angin, dan gunung. Akar kata *sīr* berarti "bergerak" atau "melakukan perjalanan." Dalam QS. An-Naml (27): 88, gunung-gunung digambarkan tampak diam, padahal sebenarnya "bergerak seperti pergerakan awan." Secara linguistik, bentuk *fi'il* yusayyir mengisyaratkan adanya pergerakan yang berlangsung secara berkelanjutan, meskipun tidak selalu tampak oleh mata manusia. Penafsiran klasik umumnya menempatkan ayat ini dalam konteks peristiwa kiamat, ketika gunung mengalami transformasi dahsyat. Namun, sebagian mufasir modern seperti Tantāwī Jauharī dan ilmuwan Muslim kontemporer melihat ayat ini berkaitan dengan fenomena continental drift, yakni pergerakan kerak benua secara perlahan tetapi terus-menerus. Penelitian modern menunjukkan bahwa lempeng tektonik bergerak antara 2 hingga 15 cm per tahun, dan pergerakan ini berperan dalam membentuk pegunungan, palung laut, serta aktivitas seismik (Muzli, "Hubungan Kecepatan Relatif Pergerakan Lempeng dengan Tingkat Seismisitas di Zona Subduksi," Jurnal Meteorologi dan Geofisika, Vol. 14 No. 2, h. 91).

Terakhir, *tubaddal al-arḍ* yang terdapat dalam QS. Ibrāhīm (14): 48 yang berbunyi, "Yawma tubaddalu al-arḍu ghayra al-arḍ..." diartikan sebagai perubahan total bumi pada Hari Kiamat. Secara etimologis, kata *tabdīl* merujuk pada pergantian yang bersifat total, tetapi juga mencakup transformasi bentuk, struktur, dan sifat suatu objek. Tafsir klasik memfokuskan ayat ini pada perubahan bumi pada hari akhir, yang merupakan bagian dari fase eskatologis. Namun, dalam konteks kajian tematik, istilah ini juga dapat dianalisis dengan proses perubahan geologi dalam skala panjang, seperti pembentukan kontur baru pada permukaan bumi, tumbuhnya pegunungan akibat tumbukan lempeng, dan proses erosi serta sedimentasi. Kajian ilmiah menunjukkan bahwa bumi telah mengalami beberapa fase penyatuan dan pemisahan benua, seperti Pangea, Rodinia, dan Gondwana. Hal ini memberikan konteks fenomenologis bahwa "pergantian bumi" bukan sekadar peristiwa akhir zaman, tetapi juga dapat dipahami sebagai bagian dari dinamika jangka panjang struktur bumi (Evans & Mitchell, "Assembly and Breakup of Supercontinents," Journal of Geodynamics, Vol. 72, 2014, h. 46).

Dengan demikian, analisis terhadap istilah-istilah kunci dalam Al-Qur'an seperti *rawāsiya*, *tamīdu*, *yusayyir*, dan *tubaddal al-arḍ* menunjukkan bahwa Al-Qur'an memberikan gambaran tentang bumi yang tidak statis, tetapi dinamis dan terus berkembang. Pembacaan ayat-ayat ini dengan pendekatan leksikal dan geologi kontemporer memungkinkan pemahaman yang lebih dalam mengenai dinamika bumi yang digambarkan dalam wahyu Qur'ani.

Komparasi Tafsir Klasik dan Kontemporer

Kajian tentang dinamika bumi dalam Al-Qur'an tidak dapat dipisahkan dari penafsiran para mufasir klasik maupun kontemporer, karena perbandingan antara keduanya mengungkapkan perkembangan metodologis, epistemologis, dan orientasi penafsiran yang sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Para mufasir klasik menafsirkan ayat-ayat yang berbicara tentang dinamika bumi dengan pendekatan tafsir bi al-ma'tsūr, yang mengutamakan riwayat sahabat dan tabi'in, serta lebih menekankan sisi teologis dan spiritual dari ayat-ayat tersebut. Mufasir klasik seperti al-Ṭabarī, al-Qurṭubī, dan Ibn Kathīr sering kali memandang istilah-istilah yang berhubungan dengan dinamika bumi sebagai bukti kekuasaan Tuhan, tanpa mengaitkannya dengan pemahaman ilmiah yang lebih modern.

Dalam tafsir klasik, seperti yang tercatat dalam Jāmi' al-Bayān oleh al-Ṭabarī (Juz 13, h. 212), istilah rawāsiya yang merujuk pada gunung-gunung dipahami sebagai penyeimbang bumi yang diciptakan agar bumi tidak "berguncang," dengan tujuan agar manusia dapat hidup dalam keadaan stabil. Dalam pandangan al-Qurṭubī, rawāsiya juga dipahami sebagai penanda kekuasaan Allah yang menjaga kestabilan bumi (al-Qurṭubī, Al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān, Juz 9, h. 233). Gunung tidak dilihat sebagai deskripsi teknis tentang struktur kerak bumi, melainkan sebagai simbol penyeimbang yang diberikan oleh Allah. Tafsir ini lebih menekankan makna spiritual dan moral, tanpa menghubungkannya dengan pemahaman ilmiah yang berkembang saat ini.

Adapun dalam konteks tamīdu (QS. Luqmān: 10), yang diartikan sebagai kondisi bumi yang "berguncang," al-Qurṭubī dalam Al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān (Juz 14, h. 87) menafsirkan bahwa gunung-gunung ditempatkan untuk mencegah bumi berguncang tanpa kendali. Penafsiran ini cenderung lebih teologis, dengan menekankan kasih sayang Tuhan terhadap manusia. Namun, dalam perspektif geologi modern, tamīdu dapat dipahami sebagai gambaran terhadap dinamika internal bumi yang terus bergerak, seperti pergerakan lempeng tektonik yang mempengaruhi kestabilan bumi (Muzli, "Hubungan Kecepatan Relatif Pergerakan Lempeng dengan Tingkat Seismisitas di Zona Subduksi," Jurnal Meteorologi dan Geofisika, Vol. 14 No. 2, h. 91).

Selain itu, ayat QS. Ibrāhīm (14): 48 yang berbunyi "Yawma tubaddalu al-arḍu ghayra al-arḍ..." sering dipahami sebagai perubahan bumi yang total pada Hari Kiamat. Dalam tafsir klasik, perubahan ini dilihat sebagai peristiwa eskatologis, namun dalam konteks geologi modern, perubahan besar yang dialami bumi sepanjang sejarahnya, seperti siklus superkontinen, menunjukkan bahwa bumi mengalami transformasi global secara berulang. Hal ini sesuai dengan temuan ilmiah tentang pergeseran lempeng dan perubahan struktur bumi yang terus

berlangsung (Evans & Mitchell, "Assembly and Breakup of Supercontinents," *Journal of Geodynamics*, Vol. 72, 2014, h. 46).

Di sisi lain, tafsir kontemporer menawarkan pendekatan yang lebih integratif antara wahyu dan ilmu pengetahuan, dengan memanfaatkan hasil penelitian ilmiah sebagai alat bantu untuk membaca makna ayat. Mufasir kontemporer seperti Muhammad Mutawalli asy-Sya'rawi, Zaghlul al-Najjar, dan ilmuwan Muslim lainnya menafsirkan istilah rawāsiya sebagai analogi dengan akar gunung dan fenomena isostasi, yaitu keseimbangan massa antara kerak bumi dan mantel di bawahnya, yang sejalan dengan penelitian geologi modern. Selain itu, pergerakan gunung dalam QS. An-Naml (27): 88, yang digambarkan "tampak diam" padahal sesungguhnya "bergerak seperti pergerakan awan," diartikan oleh beberapa mufasir kontemporer sebagai indikasi continental drift dan pergerakan lempeng tektonik yang terus berlangsung perlahan namun stabil (Tantāwī Jauharī, *Al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān*, Juz 19, h. 102; Zaghlul al-Najjar, "Geological Indications in Qur'anic Verses," *Jurnal Ilmu Kebumian*, h. 57).

Pendekatan tafsir kontemporer mengaitkan ayat-ayat Al-Qur'an dengan fenomena geosains, seperti rotasi bumi, kestabilan litosfer, dan dinamika tektonik lempeng. Hal ini muncul sebagai respons terhadap kebutuhan untuk menghubungkan teks wahyu dengan temuan empiris, sehingga penafsiran ayat tidak hanya bersifat teologis tetapi juga ilmiah. Misalnya, dalam artikel *Scientific Miracle in the Field of Geology*, Faisal Abdullah menjelaskan bahwa beberapa ayat Al-Qur'an dapat dipahami sebagai indikasi fenomena geologi modern, seperti proses pemisahan daratan, gunung sebagai stabilizer, dan dinamika seismik bumi (Abdullah, 2020). Pendekatan ini bertujuan untuk membuka ruang dialog antara wahyu dan ilmu pengetahuan, sehingga penafsiran tidak hanya terbatas pada makna spiritual tetapi juga dapat menyentuh sisi ilmiah.

Jika ditinjau secara komparatif, perbedaan antara tafsir klasik dan kontemporer lebih banyak terletak pada pendekatan dan metodologi, bukan pada substansi ajaran. Tafsir klasik, yang berkembang pada masa ketika ilmu kebumian belum dikenal luas, lebih menekankan pesan spiritual dan moral dari ayat-ayat tersebut, sehingga elemen geologisnya sering dipahami secara simbolik atau teologis. Sementara itu, tafsir kontemporer berkembang dalam kerangka epistemologi modern yang lebih membuka ruang untuk integrasi antara Al-Qur'an dan ilmu pengetahuan, seperti geologi. Dengan demikian, pembacaan ayat-ayat kebumian dalam Al-Qur'an dapat dilakukan dengan lebih utuh, menghargai kedalaman makna tafsir klasik sambil memanfaatkan penjelasan ilmiah modern sebagai perluasan pemahaman (Mutawalli asy-Sya'rawi, 2002).

Namun, meskipun ada kemajuan dalam pendekatan ilmiah ini, penting untuk menjaga objektivitas metodologis dalam pendekatan scientific miracle. Penafsiran ilmiah tidak boleh

dipaksakan secara berlebihan, karena tujuan utama dari Al-Qur'an adalah memberikan petunjuk hidup yang seimbang, baik secara spiritual maupun ilmiah. Pendekatan ini menegaskan bahwa meskipun Al-Qur'an mengandung petunjuk mengenai fenomena alam, itu tidak berarti bahwa Al-Qur'an adalah kitab sains, melainkan kitab yang mengandung kebenaran hakiki tentang kehidupan dan alam semesta.

Integrasi Temuan Geologi Modern dengan Indikasi Qur'ani

Korelasi antara kajian kebumian modern dan isyarat geologis dalam Al-Qur'an menunjukkan adanya keselarasan makna yang saling melengkapi. Ilmu geologi kontemporer menjelaskan bahwa struktur bumi tidak bersifat statis, melainkan terdiri dari lapisan-lapisan yang terus mengalami perubahan melalui proses-proses internal dan eksternal. Pergeseran lempeng tektonik, aktivitas vulkanik, dan dinamika mantel merupakan mekanisme yang terjadi secara konsisten dan berperan dalam membentuk karakter planet bumi dari waktu ke waktu. Meskipun Al-Qur'an tidak dimaksudkan sebagai kitab sains, ayat-ayatnya memberikan indikasi mengenai dinamika bumi melalui penggunaan istilah-istilah seperti *madd al-ardh* (pembentangan bumi), *rawāsiya* (gunung), dan deskripsi tentang gerak alam secara umum, yang selaras dengan konsep-konsep dalam geologi.

Dalam perspektif tafsir, terutama menurut ulama kontemporer seperti Zaghlūl an-Najjār, ayat-ayat tersebut menekankan bahwa proses geologis yang terus berlangsung memungkinkan bumi tetap stabil dan mendukung kehidupan. An-Najjār berpendapat bahwa konsep pembentangan bumi, penempatan gunung sebagai penstabil, serta isyarat pergerakan unsur-unsur bumi sangat sejalan dengan prinsip dalam geologi modern, yang menyatakan bahwa kerak bumi terus mengalami deformasi dan reposisi. Pandangan ini juga didukung oleh mufasir lain seperti Fakhruddin ar-Rāzī, yang menafsirkan gunung sebagai unsur penyeimbang bumi berdasarkan struktur dan posisinya, yang mencerminkan stabilitas dalam sistem bumi secara keseluruhan.

Pengetahuan ilmiah modern semakin menegaskan keselarasan antara ayat-ayat Al-Qur'an dan temuan geologi. Penemuan teori *continental drift* oleh Alfred Wegener pada awal abad ke-20, yang kemudian berkembang menjadi teori *plate tectonics*, mengungkapkan bahwa kerak bumi tersusun atas beberapa lempeng besar yang saling bergerak beberapa sentimeter per tahun. Interaksi lempeng ini memicu pembentukan pegunungan, aktivitas seismik, serta pemekaran dasar samudra. Dalam konteks ini, penamaan gunung sebagai *pasak* dalam Al-Qur'an dipahami oleh sejumlah sarjana sebagai gambaran mengenai akar gunung yang menembus jauh ke dalam permukaan bumi dan berfungsi memberikan kestabilan relatif terhadap kerak bumi. Pemahaman

ini menunjukkan bahwa meskipun Al-Qur'an tidak memberikan penjelasan teknis mengenai struktur geologis bumi, ayat-ayatnya tetap konsisten dengan temuan ilmiah yang ada.

Pendekatan interdisipliner antara tafsir dan geologi memperlihatkan bahwa indikasi dalam Al-Qur'an bukanlah sekadar deskripsi teknis, melainkan gambaran global yang mencerminkan prinsip-prinsip alam yang terus berlangsung. Ketika ilmu geologi mengungkapkan bahwa bumi mengalami dinamika struktural yang berkelanjutan, narasi dalam Al-Qur'an menegaskan adanya sistem alam yang bekerja secara teratur, yang bukan hanya menciptakan kehidupan, tetapi juga mendukung kelangsungannya. Dengan demikian, integrasi antara temuan ilmiah dan penafsiran Qur'ani memperkuat pemahaman bahwa konsep bumi dalam Al-Qur'an adalah konsep yang dinamis, berproses, dan tunduk pada hukum-hukum alam yang mendukung keberlangsungan kehidupan.

Sintesis: Konsep Dinamika Bumi dalam Al-Qur'an

Kajian yang menggabungkan pendekatan linguistik Qur'ani, tafsir, dan geologi kontemporer menunjukkan bahwa Al-Qur'an menggambarkan bumi sebagai struktur yang tidak statis, tetapi dinamis dan terus berkembang. Sejumlah ayat menggunakan kosakata yang menyiratkan perubahan dan dinamika, seperti *tamīdu* yang berarti goyangan, *tubaddal* yang berarti mengganti atau merombak, serta *yusayyir* yang berarti menggerakkan. Istilah-istilah ini tidak hanya bernilai simbolik, tetapi digunakan dalam konteks Al-Qur'an untuk menjelaskan fenomena alam secara langsung. Mufasir modern melihat adanya keselarasan antara ayat-ayat tersebut dengan temuan geologi kontemporer, yang menunjukkan bahwa bumi terus mengalami perubahan dan pergerakan sesuai dengan hukum-hukum alam yang berlaku.

Gambaran gunung sebagai *rawāsiya*, atau penstabil bumi, juga menunjukkan bahwa bumi memiliki sistem keseimbangan internal. Meskipun dalam tafsir tradisional, gunung dipahami sebagai bukti penjagaan Allah terhadap bumi dari guncangan, penafsiran kontemporer menghubungkannya dengan konsep isostasi. Dalam teori isostasi, gunung memiliki akar yang masuk ke dalam mantel bumi, yang membantu menyeimbangkan kerak bumi. Hal ini menunjukkan kesesuaian antara gambaran Qur'ani dan fenomena geologi, meskipun Al-Qur'an tidak menjabarkan rincian mekanisme geologi secara eksplisit. Ayat-ayat Al-Qur'an menawarkan persepsi fenomenologis yang selaras dengan pemahaman ilmiah modern tentang kestabilan kerak bumi dan peran gunung dalam menjaga keseimbangan tersebut.

Penjelasan mengenai goncangan bumi dalam QS. Az-Zalzalah dan pergerakan gunung dalam QS. An-Naml: 88 dapat dikontekstualisasikan dengan teori pergerakan lempeng tektonik. Riset geologi menunjukkan bahwa kerak benua bergerak beberapa sentimeter per tahun sebagai akibat dari konveksi mantel bumi, yang menyebabkan pergerakan lempeng tektonik. Fakta ini

memberikan pemahaman baru tentang pergerakan gunung seperti awan dalam QS. An-Naml: 88, yang meskipun sebelumnya ditafsirkan oleh sebagian ulama klasik sebagai peristiwa kiamat, dapat dibaca juga sebagai proses geologis yang berlangsung terus-menerus. Pergerakan lempeng tektonik ini, yang terjadi dengan kecepatan yang sangat lambat, mempengaruhi pembentukan pegunungan, palung laut, serta aktivitas seismik yang terus-menerus.

Selain itu, gambaran perubahan bumi secara total dalam QS. Ibrāhīm: 48, yang berbunyi, “bumi diganti dengan bumi lain,” dapat dipahami pada beberapa tataran: teologis, simbolik, dan fenomenologis. Dalam geologi, perubahan bumi dalam rentang waktu jutaan tahun mencakup berbagai proses seperti pembentukan pegunungan, subduksi, aktivitas magma, dan erosi, yang secara keseluruhan membentuk wajah bumi yang terus berubah. Fakta ini memberikan konteks ilmiah yang sejalan dengan penggunaan kata *tubaddal* dalam ayat tersebut, yang menunjukkan transformasi besar dalam struktur bumi, yang tidak hanya terjadi sekali, tetapi berulang sepanjang sejarah geologis bumi.

Dengan demikian, integrasi tafsir dan sains memperlihatkan bahwa Al-Qur’an tidak memandang bumi sebagai entitas yang beku, tetapi sebagai ciptaan yang bergerak, berubah, dan terus berkembang. Kesesuaian antara isyarat Qur’ani dengan bukti geologi kontemporer bukan berarti bahwa Al-Qur’an adalah kitab sains, tetapi menunjukkan bahwa ayat-ayatnya mengandung petunjuk tentang fenomena alam yang sejalan dengan realitas ilmiah. Pendekatan ini menegaskan pentingnya membaca wahyu secara proporsional, dengan tidak berlebihan dalam klaim *scientific miracle*, tetapi tetap membuka ruang dialog antara wahyu dan ilmu pengetahuan yang dapat saling memperkaya dan memperluas pemahaman kita tentang alam semesta.

SIMPULAN

Kesimpulan dari kajian ini menunjukkan bahwa Al-Qur’an menyajikan berbagai ayat yang menggambarkan bumi sebagai entitas yang tidak statis, tetapi terus bergerak dan mengalami perubahan sepanjang waktu. Proses dinamika bumi yang digambarkan dalam Al-Qur’an bukanlah sekadar gambaran metaforis atau spiritual, tetapi juga dapat dipahami melalui perspektif ilmiah, khususnya dalam konteks geologi modern. Melalui metode tafsir tematik, ditemukan bahwa istilah-istilah yang digunakan dalam Al-Qur’an, seperti *rawāsiya*, *tamīdu*, *yusayyir*, dan *tubaddal al-ard*, tidak hanya mengandung makna teologis atau spiritual, tetapi juga menyiratkan fenomena alam yang sejalan dengan pengetahuan ilmiah kontemporer. Istilah *rawāsiya* menggambarkan gunung sebagai penstabil bumi, yang sejalan dengan konsep isostasi dalam geologi; *tamīdu* menggambarkan goncangan atau pergerakan bumi, yang terkait dengan dinamika internal bumi seperti pergerakan lempeng tektonik; *yusayyir* yang mengisyaratkan pergerakan berkelanjutan,

yang relevan dengan konsep pergerakan lempeng tektonik dan continental drift; serta tubaddal al-ard yang menggambarkan perubahan besar pada bumi, yang sejalan dengan pemahaman tentang siklus geologi dan pembentukan serta pemisahan benua.

Dalam tafsir klasik, ayat-ayat yang berbicara tentang dinamika bumi dipahami sebagai bukti kebesaran dan kekuasaan Allah. Mufasir klasik seperti al-Ṭabarī, al-Qurṭubī, dan Ibn Kathīr memandang istilah-istilah tersebut lebih sebagai tanda kekuasaan Tuhan yang mengatur alam semesta. Gunung sebagai rawāsiya, misalnya, diartikan sebagai simbol kestabilan bumi yang diciptakan oleh Allah agar bumi tidak bergoncang. Demikian pula, tamīdu dipahami sebagai kondisi bumi yang "berguncang" sebelum gunung-gunung diletakkan. Penafsiran ini lebih fokus pada aspek spiritual dan teologis, yang menekankan makna ketuhanan dalam penciptaan dan pemeliharaan bumi.

Namun, penafsiran kontemporer memberikan ruang yang lebih luas bagi penafsiran ilmiah. Mufasir modern, seperti Zaghlūl al-Najjar dan Tantāwī Jauharī, mulai menghubungkan ayat-ayat tersebut dengan fenomena geologis yang ditemukan dalam ilmu kebumihan. Penafsiran mereka menunjukkan bahwa istilah rawāsiya yang menggambarkan gunung sebagai penstabil bumi memiliki kesesuaian dengan konsep isostasi, yang menjelaskan keseimbangan antara massa kerak bumi dan mantel. Sementara itu, tamīdu yang menggambarkan pergerakan atau goyangan bumi dapat dihubungkan dengan fenomena pergerakan lempeng tektonik, yang menyebabkan gempa dan pergerakan kerak bumi. Penafsiran terhadap ayat QS. An-Naml (27): 88 yang menyebutkan gunung bergerak seperti awan juga diperluas dengan mengaitkannya dengan continental drift atau pergerakan lempeng tektonik yang bergerak perlahan namun terus-menerus. Dengan demikian, penafsiran kontemporer ini menunjukkan adanya integrasi antara wahyu dan pengetahuan ilmiah yang lebih modern, yang menggambarkan bumi sebagai sistem dinamis yang selalu bergerak dan berkembang.

Selain itu, penafsiran terhadap ayat QS. Ibrāhīm (14): 48 yang menyebutkan "bumi diganti dengan bumi lain" menunjukkan bahwa perubahan total yang digambarkan dalam Al-Qur'an dapat dipahami dalam berbagai tataran, baik teologis, simbolik, maupun fenomenologis. Dalam geologi, perubahan bumi dalam skala waktu yang sangat panjang memang mencakup berbagai proses seperti pembentukan pegunungan, subduksi, aktivitas magma, dan erosi yang membentuk kembali wajah bumi. Penafsiran ini menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara konsep perubahan besar dalam Al-Qur'an dan siklus geologi yang terjadi sepanjang sejarah bumi.

Hasil penelitian ini memperkuat argumen bahwa gagasan tentang "Dinamika Bumi" dalam Al-Qur'an sejalan dengan pemahaman geodinamik yang telah dipelajari oleh ahli geologi. Ayat-ayat Al-Qur'an tentang pergerakan bumi, stabilitas gunung, dan perubahan besar dalam

struktur bumi mencerminkan fenomena yang telah ditemukan dan dijelaskan oleh ilmu geologi, meskipun Al-Qur'an tidak secara eksplisit memberikan penjelasan ilmiah mengenai mekanisme geologis tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini membuka peluang untuk mengembangkan kajian interdisipliner yang lebih luas dan mendalam, khususnya yang menggabungkan ilmu tafsir, geologi, dan kosmologi dalam perspektif Islam.

Integrasi antara tafsir dan sains ini menunjukkan bahwa Al-Qur'an mengarahkan umat manusia untuk merenungi fenomena alam semesta dan memahami dinamika bumi yang terus berlangsung. Pendekatan ini juga menegaskan bahwa meskipun Al-Qur'an tidak dimaksudkan sebagai kitab sains, ia tetap memberikan petunjuk yang relevan dengan fenomena alam yang sejalan dengan realitas ilmiah. Oleh karena itu, penting untuk membaca wahyu secara proporsional, tidak berlebihan dalam klaim scientific miracle, tetapi membuka ruang untuk dialog yang produktif antara wahyu dan ilmu pengetahuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F. (2024). Scientific miracle in the field of geology (Earth dynamics in the verses of the Qur'an). *Maghza: Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*, 9(2), 118.
- Anderson, R. S., & Anderson, S. P. (2010). *Geomorphology: The mechanics and chemistry of landscapes*. Cambridge University Press.
- An-Najjar, Z. (2006). *Al-I'jāz al-'Ilmī fī al-Qur'ān*. Dār al-Shurūq.
- An-Najjar, Z. (2007). *Al-I'jāz al-'Ilmī fī al-Qur'ān wa al-Sunnah*. Dar al-Syuruq.
- Bagir, Z. A. (2016). *Ilmu, etika, dan agama*. Mizan.
- Evans, D. A. D., & Mitchell, R. N. (2014). Assembly and breakup of supercontinents. *Journal of Geodynamics*, 72, 46.
- Fairūzabādī. (n.d.). *Al-Qāmūs al-Muḥīṭ* (p. 1124). Mu'assasah al-Risālah.
- Fāris, I. (n.d.). *Maqāyīs al-Lughah* (p. 553). Dār al-Fikr.
- Ghazālī, A. Ḥ. (2012). The earth's geological balance and Qur'anic indications. *Islam and Science Journal*, 3.
- Hoffman, P. F. (2017). Geological constraints on the supercontinent cycle. *Geoscience Frontiers*, 8(2), 293.
- Holmes, A. (1978). *Principles of physical geology* (pp. 251-255). Ronald Press.
- Ibn 'Āsyūr. (n.d.). *Al-Taḥrīr wa al-Tanwīr* (Juz 17, p. 145). Dār Sahnūn.
- Ibn Kathīr. (1999). *Tafsīr al-Qur'ān al-'Aẓīm* (Juz 6, p. 452). Dār al-Ḥadīth.
- Ibn Manẓūr. (n.d.). *Lisān al-'Arab* (p. 3521). Dār Ṣādir.
- Jauharī, T. (n.d.). *Al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān* (Juz 19, p. 102). Dār al-Ma'ārif.
- Khatib, A. K. (1997). *Al-Qur'an wa 'Ilm al-'Ashr*. Dār al-Fikr al-'Arabi.

- Lubis, A. M. (2020). Telaah ulang pergerakan lempeng tektonik Indo-Australia dengan menggunakan data GPS. *Journal Online of Physics*, 5(2).
- Lubis, A. M. (2023). Telaah ulang pergerakan lempeng tektonik... *Journal Online of Physics*, 6(1), 44.
- Marshak, S. (2019). *Essentials of geology* (5th ed., pp. 47-52). W.W. Norton.
- Mahbubi, M. (2025). *METOPEN FOR DUMMIES: Panduan Riset Buat Kaum Rebahan, Tugas Akhir Lancar, Rebahan Tetap Jalan!*, (1st edn). Global Aksara Pers.
- Muzli. (2023). Hubungan kecepatan relatif pergerakan lempeng dengan tingkat seismisitas di zona subduksi. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 14(2), 89-91.
- Press, F., & Siever, R. (2001). *Understanding earth* (6th ed., pp. 42-47). W.H. Freeman.
- Quraish Shihab, M. (2002). *Tafsir al-Mishbah* (Vol. 9, p. 223). Lentera Hati.
- Quraish Shihab, M. (2006). *Tafsir al-Mishbah* (Jilid 1, p. 323). Lentera Hati.
- Quraish Shihab, M. (2010). *Tafsir al-Mishbah* (Vol. 7, pp. 34-36). Lentera Hati.
- Rāghib al-Aṣḥānī. (n.d.). *Mufradāt al-fāḥ al-Qurʾān* (p. 156). Dār al-Qalam.
- Rāzī, F. (1981). *Mafātīḥ al-Ghayb* (Juz 16, p. 131). Dār al-Fikr.
- Rāzī, F. (1999). *Mafātīḥ al-Ghayb* (Juz 20, p. 132). Dār al-Fikr.
- Shihab, M. Q. (2002). *Tafsir al-Mishbah* (Vol. 9, p. 223). Lentera Hati.
- Ṭabarī, al-. (n.d.). *Jāmiʿ al-Bayān ʿan Taʾwīl Āy al-Qurʾān* (Juz 20, p. 17). Dār al-Fikr.
- Ṭabarī, al-. (n.d.). *Jāmiʿ al-Bayān* (Juz 13, p. 212). Dār al-Fikr.
- Wegener, A. (1966). *The origin of continents and oceans* (pp. 56-60). Dover Publications.
- Yahya, H. (2004). *The miracles of the Qurʾan* (pp. 88-90). Global Publishing.
- Zaghlul al-Najjar. (n.d.). Geological indications in Qurʾanic verses. *Jurnal Ilmu Kebumihan*, 57.
- “Continental drift to plate tectonics: Evolution of Earth’s surface.” (n.d.). *Journal of Earth Science and Climatic Change*.