

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang penelitian

Sebagai kitab suci umat islam, al-Qur'ān tidak hanya memberikan petunjuk tentang moral, ibadah, dan akhlak, tetapi juga mengandung ayat kauniah yang membahas fenomena alam. Salah satu fenomena alam yang paling sering disebutkan adalah terkait dengan bumi, gunung, dan gerakannya. Ayat-ayat yang berkaitan dengan pergerakan lempengan bumi, misalnya, mengatakan bahwa gunung bergerak seperti awan berjalan, dan ayat-ayat yang menggambarkan guncangan hebat bumi, menunjukkan bahwa bumi tetap dinamis. (Arfan, 2009)

Hal ini memberikan kesempatan yang luas untuk menyelidiki bagaimana teks wahyu berhubungan dengan fenomena geologi modern. Teori pergeseran lempeng bumi (plate tectonics) adalah salah satu konsep penting dalam geologi kontemporer sebagai hasil dari kemajuan ilmu pengetahuan. Menurut teori ini, lapisan atmosfer bumi terbagi menjadi beberapa lempeng yang terus bergerak. Terbentuknya pegunungan, aktivitas gunung berapi, gempa bumi, dan peristiwa geologis lainnya disebabkan oleh gerakan ini. Hasil penelitian ilmiah ini semakin menegaskan gagasan bahwa bumi tidak statis seperti yang dianggap sebelumnya. Tafsir ilmiah atau tafsir sains, muncul sebagai hasil dari diskusi tentang hubungan al-Qur'ān dengan ilmu pengetahuan.

Tujuan tafsir ini adalah untuk menjelaskan ayat-ayat kauniah dengan menggunakan metode ilmiah. Ini menunjukkan keajaiban al-Qur'ān dan relevansinya dengan kemajuan sains. Tantāwī Jauharī adalah salah satu mufasir yang paling terkenal dengan pendekatan ini dalam tafsirnya, tafsir al-jawāhir fi tafsir al-Qur'ān al-karīm. Dalam tafsirnya, ia sering menghubungkan ayat-ayat al-Qur'ān dengan teori ilmiah kontemporer, seperti pembicaraan tentang bumi dan fenomena alam. (Armaningsih, 2017)

Tafsir al-Jawāhir menarik untuk diteliti karena Tantāwī Jauharī tidak hanya menafsirkan ayat dari segi bahasa dan teologi, tetapi juga memasukkan analisis ilmiah secara mendalam. Ia berupaya menunjukkan bahwa al-Qur'ān mendorong manusia untuk meneliti alam dan memanfaatkan pengetahuan

ilmiah. Meskipun demikian, pendekatan tafsir ilmiah ini memicu polemik di kalangan ulama dan cendekiawan, khususnya mengenai batas penggunaan teori ilmiah dalam menafsirkan ayat al-Qur'an yang bersifat universal dan transenden.

Berdasarkan konteks ini, penelitian tentang perspektif al-Qur'an tentang pergeseran lempeng bumi dengan melihat Tafsir al-Jawahir menjadi sangat penting. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana Tantawi Jauhari memaknai ayat-ayat yang berkaitan dengan dinamika bumi, dan seberapa jauh penafsirannya selaras dengan teori geologi modern tentang pergeseran lempeng. Oleh karena itu, diharapkan bahwa penelitian ini akan membantu mengembangkan penelitian tafsir ilmiah, terutama dengan memperkuat komunikasi antara al-Qur'an dan sains dalam konteks keilmuan kontemporer.

Indonesia adalah salah satu negara dengan banyak kepulauan yang memiliki kekayaan alam dan budaya yang luar biasa. Hingga kini, Indonesia memiliki kurang lebih 17000 pulau yang dihuni oleh 269 juta orang, yang tergolong dalam 714 suku dan berbicara 11100 bahasa. Ini menjadikannya salah satu dari beberapa negara dengan berbagai sumber daya alam yang melimpah. (daulay, 2022)

Menurut badan informasi geospasial (BIG), secara geografis, demografis, dan sosiologis, Indonesia terletak di kawasan cincin api pasifik atau ring of fire, yang berarti bahwa Indonesia berada di wilayah yang melingkari samudra pasifik, yang ditandai dengan aktivitas vulkanik yang tinggi dan risiko gempa bumi yang tinggi. Kawasan tersebut sepanjang sekitar 40.000 km, dan 75% di antaranya merupakan gunung berapi aktif di dunia. (tjandra, 2018)

Oleh karena itu Indonesia sangat sering mengalami berbagai bencana seperti gempa koma ratusan gunung berapi yang dapat memakan banyak korban jiwa dan hal ini menjadi ancaman yang nyata yang pasti dihadapi bangsa Indonesia. Akibat letak wilayah Indonesia yang sangat rawan terlebih Indonesia pun dihipotetis oleh sejumlah lempeng tektonik terdapat tiga yakni yang paling besar di dunia seperti lempeng eurasia, dihipotetis pula oleh lempeng indo-australia, dan di bagian lain dihipotetis pula oleh lempeng pasifik sehingga posisi ini menyebabkan Indonesia menjadi negara dengan aktivitas seismik

dan t|inggi dengan adanya keterka|itan atau |interaks|i antar lempeng-lempeng tersebut seh|ingga menyebabkan pergerakan dan mengak|ibatkan bencana.

Pergerakan serta tumbukan antar lempeng satu dengan yang la|in merupakan proses geolog|i yang t|idak mungk|in dapat dihindar|i karena telah menjad|i bagian dari dinamik|a bumi. Sebagai contoh di wilayah |indones|ia yang rawan ser|ing terjad|i berbagai bencana seper|i tsunam|i, gempa bumi yang dapat dikatakan penyebabnya adalah karena adanya pergerakan suatu lempeng di bumi dan b|iasanya banyak terjad|i di daerah sek|itar panta|i barat di pulau sumatera selatan dan sela|in |itu juga ada di pulau jawa serta ada pula di wilayah sulawes|i selatan.

Pergerakan lempeng bumi banyak mengak|ibatkan berbagai kegagalan struktur dan mengh|ilangkan t|itik stab|il tanah. Berbagai macam kerusakan yang diak|ibatkan dari pergerakan lempeng bumi balik pada kerusakan bangunan maupun kerusakan tanah yang secara fis|ik akan member|i efek penurunan tanah atau berbagai masalah kese|imbangan lereng yang menjad|i t|idak opt|imal, sepert|i pula batu longsor dan l|iku|ifaks|i.(hermon, 2015)

Dalam hal |ini yang lebh|ih ditekan|kan pada penel|itian |ini efek dari pergerakan lempeng bumi adalah l|iku|ifaks|i. L|iku|ifaks|i mem|i|ik|i makna sebuah transformas|i mater|i yang mem|i|ik|i butir-butir dari suatu kond|isi yang padat atau sol|id dan menjad|i elemen yang cair karena men|ingkatnya tekanan dari alir or|i serta kurangnya suatu ketegangan yang semula efektif .l|iku|ifaks|i banyak terjad|i karena adanya kejenuhan dari tanah yang diak|ibatkan oleh belum tergabungnya alir sepert|i ker|ik|il halus.

Gempa bumi b|iasanya terjad|i di sek|itar panta|i barat sumatera selatan, di pulau jawa, dan di wilayah sulawes|i selatan. Pergerakan lempeng bumi adalah penyebabnya. Salah satu bencana luku|ifaks|i terburuk di |indones|ia terjad|i di palu pada 28 september 2018. Setelah gempa bumi dan tsunam|i yang menghancurkan warga palu, l|iku|ifaks|i menjad|i bencana ket|iga. Dalam |ilmu pengetahuan modern, teor|i lempeng tekton|ik dalam geolog|i di|gunakan untuk menjelaskan pergerakan lempeng murn|i.(s|imanjuntak & j|ihad, 2018)

Oleh karena itu, topik mengenai pergerakan lempeng bumi terutama yang mengakibatkan likuifaksi banyak dikaji oleh para ahli. Akan tetapi, tidak hanya pada kajian sains saja, topik ini ternyata juga mendapat perhatian lebih dalam perspektif agama, dan banyak dikaji khususnya dalam agama Islam. Sebagaimana mayoritas agama yang dipeluk oleh warga Indonesia yakni agama Islam yang dalam menjalankan hidupnya selalu mengutamakan kitab suci al-Qur'an untuk dijadikan sebagai patokan perjalanan hidup serta merupakan kitab yang paling diagungkan jika dibandingkan dengan kitab-kitab lainnya. (Sellyusplitasari, 2021) sebab, dari proses turunnya saja al-Qur'an sangat terstruktur dan memberi kemuliaan karena turun pada bulan Ramadhan dan dibawa oleh malaikat termulia yakni malaikat Jibril serta diturunkan melalui nabi termulia yakni nabi Muhammad saw.

Dalam Islam, kitab suci al-Qur'an dianggap sebagai anugerah terbesar yang diberikan oleh Tuhan, yakni Allah, kepada semua makhluk, bersama dengan isi kitabnya. Ini disebabkan oleh fakta bahwa kitab suci al-Qur'an memiliki semua informasi yang dicari oleh manusia, karena al-Qur'an adalah sumber dari semua petunjuk yang harus diikuti manusia dalam hidup. Informasi yang ditemukan dalam al-Qur'an tentang pergerakan lempeng bumi adalah salah satu topik penelitian ini.

Sikap biasanya pergerakan lempeng bumi selalu dikaji berdasarkan ilmu geologi maka pada dasarnya dalam Islam pun telah dijelaskan dalam Alquran mengenai hal tersebut. Walaupun pada awalnya tetap ada berbagai konflik dan perdebatan yang menyatakan bahwa keterkaitan atau relasi antara agama dan sains tidak dapat disatukan. Namun dalam dunia kontemporer berkenaan dengan hal tersebut telah terdapat empat teori utama".

Pertama, mereka yang berpandangan bahwa topik agama dengan topik pengetahuan sains sangat tidak sinkron dan tidak dapat menjadi satu serta saling menyalahkan satu sama lain. Kedua, mereka yang berpandangan bahwa agama dan sains memiliki porsi masing-masing dan berjalan secara terpisah. Ketika, mereka yang berpandangan bahwa agama dan sains diharuskan untuk saling bertukar pendapat guna memperluas perspektif secara realistis dan terakhir.

Mereka yang berpandangan bahwa antara agama dan sains harus saling mengonfirmasi dan menjadi satu kesatuan terutama dalam hal realitas tapi tanpa harus menghilangkan identitas satu sama lain.

Dari berbagai pandangan tersebut, penulis tetap berusaha untuk mengaitkan antara kajian dari sains dan alquran terutama mengenai pergerakan lempeng bumi yang dapat dibahas secara sains dan telah tercantum juga dalam al-Qur'an mengenai pergerakan lempeng bumi yang terdapat dalam qs. An-naml (27): 88, sebagaimana berikut:

وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ ۚ صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ

"dan engkau lihat gunung-gunung itu, yang engkau sangka tetap di tempatnya, padahal ia berjalan seperti jalannya awan. (demikianlah) ciptaan Allah yang membuat segala sesuatu dengan sempurna. Sungguh, dia mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan." (qs. An-naml: 88)

Menurut Ṭanṭāwī Jauharī dalam Tafsīr al-Jawāhir fī tafsīr al-Qur'ān al-karīm, ayat ini merupakan salah satu bukti kebesaran Allah dalam mengatur alam semesta dengan cara yang sangat teratur dan bijaksana. Ia membantah gagasan bahwa gunung tidak bergerak sama sekali. Ayat ini, katanya, menunjukkan bahwa gunung-gunung yang tampak kuat dan stabil sebenarnya bergerak seperti awan yang melayang di langit. Ṭanṭāwī Jauharī mengaitkan ayat ini dengan fenomena ilmiah yang berkaitan dengan dinamika bumi. Ia menjelaskan bahwa bumi, sebagai planet, terus bergerak, baik melalui rotasi maupun revolusi. (firdaus, 2024)

Gunung bergerak bersama bumi karena menjadi bagian darinya. Oleh karena itu, kesan "diam" yang dimiliki manusia hanyalah akibat dari keterbatasan indera mereka. Selain itu, Ṭanṭāwī Jauharī menggunakan ayat ini untuk menunjukkan bahwa jauh sebelum kemajuan ilmu pengetahuan, al-Qur'an telah menunjukkan sifat dinamis bumi. "berjalan seperti awan" dikaitkan dengan gerakan yang teratur, bukan acak, dan konsisten. Ayat berikut, "shun'a allāh alladzī atqana kulla shay'", menunjukkan betapa sempurna ciptaan Allah.

Pendekatan tafsir ilmiah (tafsir ilmi) sangat jelas dalam uraian Ṭanṭāwī Jauharī. Ia memanfaatkan penemuan astronomi dan ilmu bumi terkini pada

zamannya untuk mempertegas bahwa alam semesta beroperasi dalam harmoni. Bagi Tanṭāwī Jauharī, ayat ini tidak hanya mengacu kepada peristiwa kiamat, dan juga banyak menyiratkan petunjuk ilmiah tentang gerakan bumi dalam tatanan kosmik. Oleh karenanya, menurut tafsir al-jawahir, qs. An-naml [27]: 88 menunjukkan bahwa gunung tidak sepenuhnya statis, melainkan bergerak sesuai dengan sistem pergerakan bumi. Penafsiran ini selaras dengan pandangan ilmiah yang menegaskan sifat dinamis bumi.

Mufasssir yang memandang ayat ini terbagi menjadi dua yakni kelompok yang pro akan hakikat ilmiah karena telah ditemukan penelitian ilmiah yang dilakukan oleh kelompok barat sedangkan ada pula yang berpandangan kontra terhadap penelitian yang dilakukan oleh kelompok barat. Sebagai mana salah satu tokoh barat yang telah melakukan penelitian bernama alfred wegener, dia berpandangan bahwa asal mula benua itu merupakan satu kesatuan yang disebut pangaca. Namun, karena adanya pergeseran sehingga mereka saling menjauhi satu sama lain ke arah yang berlawanan. Kemudian penelitian ini baru terbukti setelah 50 tahun pasca kematian alferd.(rosa, 2021)

Jika dikaitkan dengan hakikat dari gunung berjalan yang diakibatkan karena pergerakan lempeng bumi ditemukan pula oleh ilmuwan geologi melalui penelitiannya pada awal abad ke-20. Maka dari sini terlihat bahwa sungguh besar keagungan allah yang telah menggambarkan seluruhnya di dalam al- qur'an dan tugas manusia lah untuk menguak atau membuktikan fenomena tersebut dengan tak henti-hentinya melakukan aktivitas ilmiah untuk mencari kebenaran allah.

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti merasa tertantang dan tertarik untuk mengangkat masalah ini sebagai karya tulis ilmiah berupa skripsi. Penelitian ini dimaksudkan dengan tujuan untuk melihat bagaimana perspektif al-Qur'ān dan sains mengenai pergerakan lempeng bumi dengan mengaitkan berbagai dalil al-Qur'ān dengan penjelasannya secara sains, begitupun sebaliknya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penafsiran Ṭaṇṭāwī Jauharī terhadap ayat-ayat Al-Qur'ān yang berkaitan dengan pergeseran lempeng bumi dalam *Tafsīr al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm*?
2. Bagaimana relevansi penafsiran Ṭaṇṭāwī Jauharī tentang pergeseran lempeng bumi dengan teori tektonik lempeng dalam ilmu geologi modern?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis penafsiran Ṭaṇṭāwī Jauharī terhadap ayat-ayat Al-Qur'ān yang berkaitan dengan pergeseran lempeng bumi dalam *Tafsīr al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm*.
2. Untuk menganalisis relevansi antara penafsiran Ṭaṇṭāwī Jauharī dan teori tektonik lempeng dalam ilmu geologi modern.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

a. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan dalam bidang studi Tafsīr Al-Qur'ān, khususnya kajian ayat-ayat kauniyah yang berkaitan dengan bumi, gunung, dan dinamika alam dalam perspektif Tafsīr ilmiah.

b. Memberikan kontribusi akademik terhadap pemahaman metodologi Tafsīr Ṭaṇṭāwī Jauharī terutama dalam menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'ān yang berkaitan dengan fenomena alam melalui pendekatan ilmiah.

c. Mengembangkan kajian integrasi antara Al-Qur'ān dan sains, khususnya dalam memahami fenomena pergeseran lempeng bumi, sehingga hubungan antara wahyu dan ilmu pengetahuan dapat dipahami secara proporsional dan ilmiah.

d. Menjadi landasan teoretis bagi pengembangan penelitian Tafsīr tematik (*Tafsīr maudhu'i*) yang mengkaji fenomena geologi dan kosmologi dalam Al-Qur'ān.

e. Memberikan klarifikasi akademik mengenai batasan penggunaan pendekatan Tafsīr ilmiah sehingga dapat menghindari kecenderungan pemaksaan makna ayat untuk menyesuaikan teori-teori ilmiah yang bersifat dinamis dan tentatif.

2. Manfaat Praktis

a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa, peneliti, dan akademisi dalam mengkaji ayat-ayat Al-Qur'ān yang berkaitan dengan fenomena alam melalui pendekatan tafsir dan sains secara terpadu.

b. Menjadi bahan pendukung dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pada mata kuliah tafsir tematik, tafsir ilmiah, ulumul Qur'an, dan integrasi keilmuan.

c. Membantu masyarakat memahami fenomena alam seperti gempa bumi, aktivitas tektonik, dan pergeseran lempeng bumi secara lebih rasional dengan memadukan perspektif keagamaan dan ilmiah.

d. Mendorong terbentuknya sikap kritis dan moderat dalam memahami konsep 'ilmi Al-Qur'ān sehingga tidak menimbulkan pemahaman yang spekulatif atau berlebihan.

e. Menumbuhkan kesadaran spiritual dan intelektual mengenai pentingnya menjaga keseimbangan alam serta meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana sebagai bentuk tanggung jawab manusia sebagai khalifah di bumi.

E. Kerangka Berfikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan panduan sistematis dalam menganalisis Pergeseran Lempeng Bumi dalam Perspektif Al-Qur'ān dan Tafsir Sains: Studi Tafsir al-Jawāhir Karya Ṭanṭāwī Jauharī.

Dalam kajian sains modern, fenomena pergeseran lempeng bumi dijelaskan melalui teori tektonik lempeng (plate tectonics), yaitu teori yang menyatakan bahwa litosfer bumi tersusun atas sejumlah lempeng yang bergerak secara dinamis akibat aktivitas di dalam mantel bumi. Pergerakan lempeng tersebut menyebabkan berbagai fenomena geologi seperti gempa bumi, aktivitas vulkanik, pembentukan pegunungan, serta perubahan struktur permukaan bumi.

Di sisi lain, Al-Qur'ān sebagai sumber ajaran Islam memuat berbagai ayat kauniyah yang membahas bumi, gunung, dan fenomena alam lainnya. Ayat-ayat tersebut tidak disampaikan dalam bentuk teori ilmiah sebagaimana yang

dikenal dalam ilmu geologi modern, melainkan sebagai tanda-tanda kebesaran Allah yang mendorong manusia untuk berpikir, mengamati, dan meneliti alam semesta. Oleh karena itu, ayat-ayat tersebut menjadi objek kajian para mufasir dengan pendekatan dan metode yang beragam.

Salah satu mufasir yang memberikan perhatian besar terhadap hubungan antara Al-Qur'an dan ilmu pengetahuan adalah Ṭanṭāwī Jauharī melalui karya monumentalnya, Tafsīr al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm. Dalam tafsirnya, Ṭanṭāwī Jauharī berupaya menjelaskan ayat-ayat kauniyah dengan memanfaatkan berbagai penemuan ilmiah yang berkembang pada masanya. Ia memandang bahwa kajian terhadap alam merupakan salah satu cara untuk memahami kebesaran Allah dan memperkuat keimanan manusia.

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah bagaimana penafsiran Ṭanṭāwī Jauharī terhadap ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan dinamika bumi, khususnya yang sering dikaitkan dengan konsep pergeseran lempeng bumi, serta bagaimana relevansinya dengan teori tektonik lempeng dalam sains modern. Permasalahan ini penting untuk dikaji karena masih terdapat perdebatan mengenai sejauh mana teori ilmiah dapat digunakan dalam menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, kajian tafsir ilmiah menunjukkan adanya dua kecenderungan utama. Pertama, pendekatan integratif yang berusaha mempertemukan wahyu dan sains secara proporsional. Kedua, pendekatan i'jaz 'ilmī yang cenderung menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an sebagai bukti langsung terhadap berbagai penemuan ilmiah modern. Penelitian ini berpijak pada pendekatan integratif dengan menempatkan Al-Qur'an dan sains sebagai dua sumber pengetahuan yang dapat saling berdialog tanpa harus saling mendominasi.

Dengan demikian, kerangka berpikir penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

Ayat-ayat Al-Qur'an tentang bumi dan gunung → Penafsiran Ṭanṭāwī Jauharī dalam Tafsīr al-Jawāhir → Analisis teori tektonik lempeng dalam sains modern → Analisis relevansi antara Tafsīr dan sains → Kesimpulan

mengenai perspektif Al-Qur'ān dan Tafsīr sains terhadap pergeseran lempeng bumi.

Hubungan antarvariabel tersebut akan dianalisis melalui pendekatan kualitatif dengan metode penelitian kepustakaan (library research). Data berupa ayat-ayat Al-Qur'ān, penafsiran Ṭaṭāwī Jauharī dalam Tafsīr Al-Jawāhir, serta teori-teori geologi modern mengenai tektonik lempeng akan dikaji secara deskriptif-analitis dan komparatif. Melalui analisis tersebut diharapkan dapat diketahui sejauh mana relevansi penafsiran Ṭaṭāwī Jauharī dengan konsep pergeseran lempeng bumi dalam sains modern serta bagaimana dialog antara Al-Qur'ān dan ilmu pengetahuan dapat dibangun secara proporsional.

F. Hasil Penelitian Terdahulu

Kajian mengenai Tafsīr ilmiah, fenomena geologi, serta Tafsīr al-Jawāhir karya Ṭaṭāwī Jauharī telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Penelitian-penelitian tersebut menjadi landasan penting dalam memahami posisi tafsīr ilmiah serta keterkaitannya dengan fenomena kebumihian dalam Al-Qur'ān. Berikut penulis lampirkan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini:

1. Penelitian (Armainingsih, 2017) mengkaji Tafsīr al-Jawāhir fi Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm karya Syekh Ṭaṭāwī Jauharī sebagai tafsīr saintifik yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan modern dengan ayat-ayat Al-Qur'ān. Penelitian ini memberikan gambaran komprehensif mengenai karakteristik Tafsīr al-Jawāhir sebagai tafsīr ilmiah yang berbasis pada integrasi sains dan Al-Qur'ān. Kajian ini masih bersifat umum dan belum membahas secara spesifik aspek geologi atau fenomena pergeseran bumi. Menjadi dasar teoritis bahwa Tafsīr al-Jawāhir merupakan tafsīr bercorak ilmiah yang relevan untuk dianalisis dalam konteks fenomena kebumihian seperti pergeseran lempeng bumi.
2. (Yusufa & Firdausiyah, 2021) Penelitian ini membahas ayat-ayat tentang gempa bumi dalam perspektif Tafsīr al-Jawāhir karya Ṭaṭāwī Jauharī. Penelitian ini berhasil menghubungkan ayat-ayat tentang gempa dengan penafsiran ilmiah dalam Tafsīr al-Jawāhir secara lebih

fokus. Pembahasan masih terbatas pada fenomena gempa bumi, belum sampai pada kajian geologi modern seperti pergerakan lempeng tektonik secara sistematis. Memberikan dasar analisis bahwa fenomena gempa dalam Al-Qur'an dapat dikaji melalui pendekatan tafsir ilmiah, yang dapat diperluas ke kajian lempeng bumi.

3. (Rahmah & Bashori, 2025) Penelitian ini mengkaji Tafsir al-Jawahir secara umum sebagai karya tafsir multidisipliner yang mengintegrasikan pendidikan, sains, dan agama. Memberikan perspektif luas mengenai posisi Tafsir al-Jawahir dalam kajian multidisipliner dan relevansinya dengan perkembangan ilmu pengetahuan modern. Tidak membahas secara spesifik ayat-ayat kauniyah tertentu, khususnya yang berkaitan dengan fenomena geologi. Menegaskan bahwa Tafsir al-Jawahir bersifat integratif sehingga memungkinkan untuk dianalisis lebih dalam pada aspek geologi seperti pergeseran lempeng bumi.
4. (Zubairin, 2023) Penelitian ini membahas tafsir ilmiah dalam kaitannya dengan geologi, khususnya analisis usia bumi berdasarkan pendekatan ilmiah dan Al-Qur'an. Penelitian ini memberikan landasan ilmiah yang kuat terkait hubungan antara geologi modern dan ayat-ayat Al-Qur'an. Tidak berfokus pada kitab tafsir tertentu, sehingga tidak memberikan analisis mendalam terhadap Tafsir Al-Jawahir. Menjadi dasar penting dalam menjelaskan konsep geologi (termasuk pergerakan bumi) dalam perspektif tafsir ilmiah.
5. (Fardyatullah et al., 2025) Penelitian ini membahas fenomena geologi dalam Al-Qur'an, seperti pembentukan gunung, gempa bumi, dan pergerakan lempeng tektonik. Penelitian ini sangat relevan dengan geologi modern karena telah mengaitkan langsung konsep lempeng tektonik dengan ayat-ayat Al-Qur'an. Tidak menggunakan pendekatan tafsir kitab tertentu, sehingga tidak ada analisis mendalam dari perspektif Tafsir Al-Jawahir. Menjadi landasan ilmiah utama dalam menjelaskan konsep pergeseran lempeng bumi yang akan dianalisis melalui Tafsir Al-Jawahir.

6. (Naqliya et al., 2022) Penelitian ini mengkaji ayat-ayat gempa bumi dalam Al-Qur'ān melalui Tafsir Al-Jawāhir. Memberikan analisis yang cukup mendalam mengenai dimensi teologis dan ilmiah dari fenomena gempa bumi dalam Al-Qur'ān. Fokus penelitian hanya pada gempa bumi sebagai fenomena tunggal, belum mengarah pada kajian sistemik pergerakan lempeng bumi. Menjadi rujukan penting dalam memahami bagaimana Tafsir al-Jawāhir menjelaskan fenomena kebumihan secara ilmiah dan teologis.

Berdasarkan beberapa penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa kajian tentang Tafsir al-Jawāhir telah banyak dilakukan, terutama dalam konteks tafsir ilmiah dan fenomena gempa bumi. Selain itu, penelitian tentang geologi dalam Al-Qur'ān juga sudah berkembang, khususnya yang mengaitkan ayat-ayat kauniyah dengan ilmu kebumihan modern.

Namun demikian, masih terdapat celah penelitian yang belum banyak dikaji, yaitu **kajian spesifik mengenai pergeseran lempeng bumi dalam perspektif Tafsir al-Jawāhir karya Tanṭāwī Jauharī**. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut dengan mengintegrasikan konsep geologi modern (plate tectonics) dengan penafsiran Al-Qur'ān dalam Tafsir al-Jawāhir.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai alur pembahasan sehingga memudahkan pembaca dalam memahami isi penelitian secara menyeluruh. Penelitian ini terdiri atas lima bab yang saling berkaitan, yaitu sebagai berikut.

BAB I Pendahuluan berisi uraian mengenai dasar-dasar penelitian yang meliputi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kerangka berpikir, penelitian terdahulu, serta sistematika penulisan. Pada bab ini dijelaskan alasan akademik mengenai pentingnya mengkaji konsep pergeseran lempeng bumi dalam perspektif Al-Qur'ān melalui pendekatan Tafsir sains, khususnya dalam Tafsir *Al-Jawāhir* karya Tanṭāwī Jauharī. Selain itu, dipaparkan pula posisi penelitian ini di antara penelitian-penelitian sebelumnya sehingga terlihat kontribusi dan kebaruan penelitian.

BAB II Landasan Teori berisi kajian teoritis yang menjadi dasar dalam menganalisis objek penelitian. Bab ini membahas teori-teori mengenai Tafsīr, Tafsīr sains (*tafsīr 'ilmī*), ayat-ayat kauniyah, teori pergeseran lempeng bumi (*plate tectonics*), konsep gempa bumi dan likuefaksi, serta biografi dan pemikiran Ṭanṭāwī Jauharī Selain itu, dibahas pula profil Tafsīr *Al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm*, yang meliputi latar belakang penulisan, karakteristik, metode Tafsīr, corak Tafsīr, dan konsep integrasi sains dalam Tafsīr al-Jawāhir. Keseluruhan teori tersebut menjadi landasan konseptual dalam menganalisis hasil penelitian.

BAB III Metodologi Penelitian menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian. Bab ini meliputi pendekatan dan metode penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode penelitian kepustakaan (*library research*). Data primer berupa *Tafsīr Al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm* karya Ṭanṭāwī Jauharī sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai kitab Tafsīr, buku, jurnal ilmiah, dan literatur yang berkaitan dengan Tafsīr sains serta ilmu geologi. Analisis data dilakukan secara deskriptif-analitis dengan pendekatan Tafsīr ilmiah.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan merupakan inti dari penelitian yang memuat hasil analisis terhadap objek kajian. Bab ini diawali dengan pembahasan mengenai penafsiran Ṭanṭāwī Jauharī terhadap Q.S. An-Naml ayat 88, kemudian dilanjutkan dengan analisis mengenai konsep pergerakan bumi dalam Tafsīr *Al-Jawāhir*. Selanjutnya dibahas relevansi konsep tersebut dengan teori pergeseran lempeng bumi (*plate tectonics*) dalam ilmu geologi modern serta analisis keterkaitannya dengan fenomena likuefaksi Sulawesi Tengah tahun 2018 sebagai studi kasus. Pada bab ini dijelaskan bagaimana dialog antara wahyu dan sains dapat memberikan pemahaman yang komprehensif terhadap ayat-ayat kauniyah tanpa menghilangkan kedudukan Al-Qur'ān sebagai petunjuk hidup.

BAB V Penutup berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan memuat jawaban atas rumusan masalah berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, sedangkan saran ditujukan sebagai rekomendasi bagi pengembangan kajian Tafsīr

sains maupun penelitian selanjutnya. Bab ini juga menegaskan kontribusi penelitian terhadap pengembangan studi Ilmu Al-Qur'ān dan Tafsīr, khususnya dalam kajian integrasi antara Al-Qur'ān dan ilmu geologi modern.

