

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Penelitian

Al-Qur'an merupakan kalam Allah yang diturunkan kepada Nabi Muhammad Saw. sebagai petunjuk bagi umat manusia dalam setiap aspek kehidupan. Al-Qur'an dengan kemukjizatannya membimbing manusia menuju jalan yang lurus. Ada banyak ayat-ayat Al-Qur'an yang memerintahkan manusia agar mereka mencari ilmu dan menggali makna yang terkandung dalam Al-Qur'an. Untuk mengungkap makna setiap ayat dalam Al-Qur'an, salah satu cara yang dapat ditempuh yakni dengan melakukan penafsiran (Lailiyah, 2020).

Pada masa puncak keemasan Islam, mulai muncul berbagai metode dan aliran dalam menafsirkan Al-Qur'an, salah satunya dengan pendekatan *'ilmi*. Tafsir *'ilmi* merupakan suatu upaya untuk mengeksplorasi ayat-ayat *kawuniyah* dengan menempuh berbagai cara serta metode yang kemudian dapat menghasilkan ilmu pengetahuan baru ataupun suatu hal yang sesuai dengan ilmu pengetahuan modern (Akbar, 2015).

Al-Qur'an tidak hanya memuat ayat-ayat *qawuniyah* saja, tetapi juga menerangkan ayat-ayat *kawuniyah* yang memuat berbagai persoalan dalam kehidupan, termasuk menyangkut alam semesta beserta berbagai fenomena di dalamnya (Ardiyantama, 2017). Akhmad Rusydi dalam penelitiannya, mendefinisikan ayat-ayat *kawuniyah* dalam ruang lingkup tafsir *maudhui* sebagai ayat-ayat Al-Qur'an yang di dalamnya memuat pembicaraan mengenai alam beserta isinya serta proses kejadiannya, terlepas dari kisah-kisah umat terdahulu, hukum-hukum *fiqh* dan permasalahan akidah (Rusydi, 2016). Salah satu ulama sekaligus mufassir yang tertarik dengan keajaiban alam dan temuan ilmiah, yaitu Thantawi Jauhari, mengatakan bahwa ada sekitar 750 ayat dalam Al-Qur'an yang berkaitan dengan sains (Armainingsih, 2016). Ayat-ayat *kawuniyah* dalam Al-Qur'an tidak sedikit berbicara mengenai fenomena ilmiah seperti proses penciptaan alam, peredaran planet, siklus alam, gunung, lautan, tumbuhan, hewan, hingga proses penciptaan manusia (Rusydi, 2016).

Allah Swt., dalam menciptakan langit, bumi, beserta fenomena alam lainnya tidak terlepas dari adanya fungsi serta manfaat. Hal tersebut ditegaskan Allah Swt., dalam Q.S. *Ali 'Imran*: 190-191: “*Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi serta pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk, atau dalam keadaan berbaring, dan memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia. Mahasuci Engkau. Lindungilah kami dari azab neraka.”*”

Penggunaan kata *ulul albab* pada ayat tersebut ditujukan kepada manusia yang berakal. Ayat selanjutnya menjelaskan bagaimana ciri-ciri orang yang berakal, yaitu ingat kepada Allah serta memahami tanda-tanda kekuasaan-Nya, seperti memikirkan dan memperhatikan bagaimana penciptaan langit dan bumi (Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an dan LIPI, 2012).

Penciptaan langit dan bumi serta berbagai hal yang berkaitan dengan benda langit dan fenomena alam yang terjadi di luar bumi termasuk ke dalam kajian astronomi. Astronomi erat kaitannya dengan melakukan pengamatan. Adapun objek yang diamati berupa benda-benda langit seperti bintang, planet, komet, nebula, gugus bintang, galaksi, serta fenomena lain yang terjadi di luar atmosfer bumi (Muharram, 2017a).

Astronomi sendiri telah ada sejak lama, bahkan sebelum munculnya Islam. Peran astronomi dalam Islam memberikan manfaat yang begitu signifikan dalam ibadah, salah satunya yaitu dalam menentukan waktu beribadah. Dalam Al-Qur'an, terdapat sejumlah ayat yang mengaitkan waktu-waktu ibadah dengan fenomena pergerakan bulan dan matahari (Butar-Butar, 2020).

Penelitian ini akan mengomparasikan antara penafsiran Achmad Baiquni dalam *Al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan Kealaman* dan M. Quraish Shihab dalam *Tafsir Al-Misbah* mengenai benda-benda langit seperti matahari, bintang dan bulan, untuk melihat bagaimana karakteristik, manfaat serta hikmah dari adanya benda-benda langit menurut pandangan dari kedua tokoh tersebut.

Bila dilihat dari latar belakang serta rekam jejak keilmuannya, baik Achmad Baiquni maupun M. Quraish Shihab, keduanya memiliki beberapa perbedaan. Achmad Baiquni merupakan salah satu ilmuwan terbaik di Indonesia dalam bidang nuklir serta atom terbaik di Indonesia yang menyelesaikan pendidikannya di Universitas Indonesia dan kemudian melanjutkan studi ke University of Chicago. Jabatan yang pernah diembannya antara lain menjadi Guru Besar Fisika FIPIA-UGM, Senior Science BPPT, Direktur Jenderal Batan, Rektor Unas-Jakarta, dan lain-lain. Selain itu, Achmad Baiquni pernah menjadi anggota di berbagai asosiasi ilmiah baik di dalam maupun luar negeri (Hamiyatun, 2018). Sedangkan M. Quraish Shihab merupakan seorang mufassir yang menyelesaikan pendidikannya di Universitas Al-Azhar dengan gelar Lc pada tahun 1967, gelar M.A untuk spesialisasi bidang Tafsir Al-Qur'an pada tahun 1969 dan gelar doktor dalam ilmu-ilmu Al-Qur'an pada tahun 1982. M. Quraish Shihab pernah mengemban beberapa jabatan penting, seperti menjadi Ketua MUI Pusat, Anggota Lajnah Pentashihan Al-Qur'an Departemen Agama, Asisten Ketua Umum Ikatan Cendekiawan Muslim Indonesia (ICMI), Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan di IAIN Alauddin Ujungpandang dan lain-lain (Has, 2016).

Baik Achmad Baiquni maupun M. Quraish Shihab, keduanya sepakat bahwa Al-Qur'an bukan merupakan buku pelajaran sains. Al-Qur'an merupakan wahyu yang di dalamnya hanya mengungkap bagian-bagian fundamental dan prinsipiell dari ilmu-ilmu yang dimaksud. Menurut Baiquni, Al-Qur'an seharusnya dijadikan sebagai basis konstruksi dan motivasi dalam pengembangan sains dan teknologi melalui riset dan eksperimen (Supriadi, 2017).

Meskipun keduanya memiliki pandangan yang sama dalam memosisikan Al-Qur'an sebagai wahyu, namun keduanya memiliki perbedaan saat menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an yang memuat isyarat ilmiah, baik dari segi metode, sumber, maupun pendekatan yang digunakan. Perbedaan tersebut dilatarbelakangi oleh pendidikan yang ditempuh oleh masing-masing tokoh. Achmad Baiquni berusaha menjelaskan ayat-ayat Al-Qur'an yang memuat

isyarat ilmiah sesuai dengan kapasitas dan kemampuan yang dimilikinya sebagai seorang ilmuwan. Sedangkan Quraish Shihab yang merupakan seorang mufassir saat menafsirkan ayat-ayat tersebut memperhatikan aspek dan kaidah penafsiran Al-Qur'an. Perbedaan latar belakang pendidikan tersebut selanjutnya memberikan pengaruh pada hasil penafsiran yang dilakukan oleh kedua tokoh tersebut.

Kemajuan dan kesuksesan sains dalam menemukan fakta-fakta baru ilmiah menjadi salah satu faktor yang membantu ijtihad dalam mengetahui alam raya untuk menampakkan makna-makna baru ayat Al-Qur'an dan memperlihatkan sebagian rahasia serta mukjizat yang ada di dalamnya (Armainingsih, 2016).

Dalam Al-Qur'an, terdapat beberapa ayat yang berkaitan dengan asal mula penciptaan alam semesta, salah satunya dalam Q.S. *Al-Anbiya*: 30:

أَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ

أَفَلَا يُؤْمِنُونَ - ﴿٣٠﴾

*“Apakah orang-orang kafir tidak mengetahui bahwa langit dan bumi, keduanya, dahulu menyatu, kemudian Kami memisahkan keduanya dan Kami menjadikan segala sesuatu yang hidup berasal dari air? Maka, tidakkah mereka beriman?”*

Achmad Baiquni menerjemahkan kata langit dengan “ruang alam” dan bumi dengan “materi alam.” Selanjutnya, ayat ini ditafsirkan dengan mengutip penjelasan dari para ilmuwan terkait teori terbentuknya alam semesta, yaitu teori *Big Bang*. Teori ini menjelaskan bahwa pada mulanya ruang dan materi berpadu, lalu terjadilah suatu ledakan atau dentuman yang sangat dahsyat yang kemudian melontarkan materi ke seluruh penjuru ruang alam yang berkembang dengan sangat cepat sehingga tercipta alam semesta yang berekspansi (Supriadi, 2017).

Sementara itu, Quraish Shihab dalam menafsirkan ayat ini mengutip pendapat Thabathabai yang menyimpulkan bahwa bumi dan langit dahulu pernah satu padu (gumpalan). Kemudian atas kehendak Allah, keduanya dipisahkan. Quraish Shihab juga mengutip teori ilmiah yang dikemukakan dalam *Tafsir al-Muntakhab*. Al-Qur'an memang tidak dapat di atasnamakan untuk mendukung teori-teori ilmiah. Namun, teori-teori tersebut tidak ada salahnya ketika digunakan untuk memperkaya pemikiran dalam maksud memahami ayat tersebut (Shihab, 2005).

Peneliti tertarik untuk mengangkat masalah ini karena beberapa alasan. Pertama, perbedaan latar belakang keilmuan dari kedua tokoh yang akan dikaji dalam penelitian ini menarik untuk melihat bagaimana penafsirannya terhadap Al-Qur'an. Sebagaimana diketahui, Achmad Baiquni merupakan salah seorang ilmuwan di bidang nuklir dan atom terbaik di Indonesia. Sedangkan M. Quraish Shihab merupakan salah seorang mufassir kontemporer terkemuka. Kedua, di dalam Al-Qur'an ada banyak ayat yang membahas mengenai isyarat ilmiah. Akan tetapi, kajian terhadapnya belum sebanyak kajian terhadap ilmu-ilmu sosial. Meski demikian, tidak dapat dipungkiri, bahwa kajian terhadap integrasi Al-Qur'an dan sains telah banyak dilakukan. Beberapa di antaranya seperti yang dilakukan oleh Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab. Terlepas dari perdebatan di kalangan ulama terkait integrasi Al-Qur'an dan sains, penafsiran Al-Qur'an dengan corak *'ilmi* dipandang turut memberikan kontribusi dalam khazanah penafsiran Al-Qur'an, khususnya di Indonesia. Selain itu, peneliti belum menemukan penelitian yang mengkaji bagaimana karakteristik, manfaat, serta hikmah yang dapat diambil dari adanya benda-benda langit, dengan mengomparasikan antara penafsiran Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab terhadap ayat-ayat *kawuniyah* mengenai benda-benda langit.

Untuk itu, peneliti bermaksud melakukan penelitian ini dengan judul "*Tafsir Ayat-Ayat Kawuniyah tentang Benda-Benda Langit: Studi Komparasi Antara Penafsiran Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab*".

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sebagaimana yang telah peneliti paparkan dalam latar belakang masalah, penelitian ini difokuskan pada penjelasan mengenai bagaimana karakteristik, manfaat serta hikmah yang dapat diambil dari adanya benda-benda langit. Batasan kajian dalam penelitian ini didapatkan dengan memunculkan beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana metodologi penafsiran terhadap ayat-ayat *kawniyah* tentang benda-benda langit yang digunakan oleh Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab?
2. Apa persamaan dan perbedaan penafsiran Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab terhadap ayat-ayat *kawniyah* tentang benda-benda langit?
3. Apa pesan moral dari penafsiran Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab terhadap ayat-ayat *kawniyah* tentang benda-benda langit?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Setelah menentukan masalah serta menyusun pertanyaan penelitian, penelitian ini memiliki tujuan, yaitu:

1. Untuk mengetahui metodologi penafsiran terhadap ayat-ayat *kawniyah* tentang benda-benda langit yang digunakan oleh Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab.
2. Untuk mengetahui persamaan dan perbedaan penafsiran Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab terhadap ayat-ayat *kawniyah* tentang benda-benda langit.
3. Untuk mengetahui pesan moral penafsiran Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab terhadap ayat-ayat *kawniyah* tentang benda-benda langit.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini pun memiliki beberapa manfaat, di antaranya:

1. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam bidang kajian ilmu Al-Qur'an dan tafsir.

2. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi serta menjadi rujukan bagi para akademisi maupun peneliti untuk melakukan kajian serupa.

### **1.5 Kerangka Berpikir**

Penelitian ini akan mengomparasikan antara penafsiran Achmad Baiquni dalam *Al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan Kealaman* dan M. Quraish Shihab dalam *Tafsir Al-Mishbah* terhadap ayat-ayat *kawuniyah* seputar benda-benda langit. Untuk menjawab masalah penelitian, peneliti menggunakan beberapa teori relevan yang berkaitan dengan ayat-ayat *kawuniyah* maupun benda-benda langit, seperti metodologi penafsiran Al-Qur'an, ayat-ayat *kawuniyah* dalam Al-Qur'an, teori penciptaan benda langit, macam-macam benda-benda langit, dan manfaat benda-benda langit.

Sebagai kitab suci umat Islam, Al-Qur'an selalu terbuka untuk ditafsirkan oleh siapa saja yang memiliki kemampuan untuk menafsirkannya. Sepanjang sejarahnya, usaha penafsiran Al-Qur'an terus mengalami perkembangan yang sangat dinamis, yang ditandai dengan lahirnya berbagai karya tafsir dengan beragam pendekatan, metode dan corak penafsirannya. Keragaman ini dipengaruhi oleh latar sosio-kultural serta sosio-politik di mana penafsirnya tinggal, disiplin keilmuan dan tendensi dari masing-masing mufassir (Hafidz, 2021).

Menurut Karman, metodologi penafsiran merupakan pengetahuan mengenai cara yang ditempuh dalam menelaah, membahas dan merefleksikan pesan-pesan Al-Qur'an secara apresiatif berdasarkan kerangka konseptual tertentu, sehingga menghasilkan suatu karya tafsir yang representatif. Ada beberapa variabel yang tercakup dalam metodologi tafsir, yaitu sistematika penyajian tafsir, bentuk penyajian tafsir, metode tafsir dan analisisnya, nuansa tafsir dan pendekatan tafsir (Karman, 2018).

Nashruddin Baidan dalam *Metodologi Penafsiran Al-Qur'an* membedakan antara metode tafsir dengan metodologi tafsir. Secara umum, metode berarti cara yang teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai maksud

(dalam ilmu pengetahuan dan sebagainya). Dalam tafsir Al-Qur'an, metode merupakan suatu cara yang teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai pemahaman yang benar tentang apa yang dimaksudkan Allah dalam ayat-ayat Al-Qur'an yang diturunkan kepada Nabi Muhammad Saw. Dari definisi tersebut, dapat digambarkan bahwa metode tafsir merupakan sekumpulan kaidah dan aturan yang harus diperhatikan ketika menafsirkan Al-Qur'an. Dengan demikian, metodologi tafsir merupakan pembahasan ilmiah tentang metode-metode penafsiran Al-Qur'an (Baidan, 2012).

Metodologi tafsir Al-Qur'an adalah salah satu cara untuk mengkaji, memahami dan menguak lebih jauh maksud dan kandungan dari ayat-ayat Al-Qur'an (Sunarsa, 2019). Ada tiga hal utama dalam metodologi tafsir, yaitu sumber, metode dan corak tafsir (Ghinaurraihah, Zulaiha, & Yunus, 2021).

Menurut Abdurahman al-Bagdadi, sumber tafsir merupakan sumber-sumber yang dijadikan rujukan oleh para mufassir dalam menafsirkan Al-Qur'an. Sumber-sumber yang digunakan oleh mufassir tersebut berupa sumber primer atau sumber sekunder. Abd al-Wahab Fayd menyebutkan ada lima sumber tafsir yang menjadi rujukan para mufassir, yaitu Al-Qur'an, hadis, perkataan sahabat dan tabi'in, kaidah bahasa dan ijtihad yang didasarkan pada dalil. Sumber penafsiran yang dimaksud oleh Abd al-Wahab Fayd tersebut menjadi sumber *asliyah* (primer) dalam penafsiran Al-Qur'an. Selain itu, dalam menafsirkan Al-Qur'an, para mufassir juga menggunakan sumber yang berasal dari berbagai kitab tafsir atau disiplin ilmu lain yang telah dikemukakan oleh ulama sebelumnya. Sumber-sumber inilah yang dimaksud dengan sumber *sanawiyah* (sekunder) (Manaf, 2020).

Dalam realisasinya, baik sumber primer maupun sekunder, dapat terbagi lagi menjadi dua kategori tafsir, yaitu *tafsir bi al-ma'tsur* dan *tafsir bi al-ra'yi*. Pembagian sumber tafsir menurut Ali Ash-Shabuni terbagi menjadi tiga bagian, yaitu *tafsir bi ar-riwayah* yang disebut juga dengan *tafsir bi an-naql* atau *tafsir bi al-ma'tsur*, *tafsir bi ad-dirayah* yang dapat pula disebut dengan *tafsir bi al-ra'yi* dan *tafsir bi al-isyarah* yang terkadang disebut dengan *tafsir al-isyari* (Manaf, 2020).



Metode tafsir, sebagaimana yang dijelaskan oleh Nashruddin Baidan, merupakan kerangka atau kaidah yang digunakan dalam menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an (Baidan, 2012). Abdul Hay al-Farmawi dalam kitab *Al-Bidayah fi al-Tafsir*, menyebut ada empat metode tafsir yang digunakan oleh para ahli tafsir, yaitu: metode tafsir *tahlili* (analitik), metode tafsir *ijmali* (global), metode tafsir *muqaran* (perbandingan) dan metode tafsir *maudhu'i* (tematik) (Syukkur, 2020).

Definisi corak tafsir menurut Abdul Mustaqim yaitu nuansa atau sifat khusus yang mewarnai sebuah penafsiran. Selain itu, corak tafsir dapat didefinisikan pula sebagai salah satu bentuk ekspresi intelektual seorang mufassir saat menjelaskan maksud-maksud ayat Al-Qur'an. Artinya, terdapat kecenderungan pemikiran atau ide tertentu yang mendominasi dalam sebuah karya tafsir (Kusroni, 2017). Ahmad Sarwat menyebutkan bahwa para mufassir dalam menyusun karya-karyanya ada yang cenderung bercorak *i'tiqadi, falsafi, 'ilmi, tarbawi, adabi, fiqhi, sufi* dan *ijtima'i*. Namun terkadang, ada pula semacam kombinasi antara corak-corak tersebut (Sarwat, 2020).

Peneliti menggunakan teori tersebut untuk membantu menjawab pertanyaan penelitian terkait metodologi penafsiran. Hasil dari penelitian ini salah satunya akan mengetahui bagaimana sumber, metode dan corak yang digunakan Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab dalam menafsirkan ayat-ayat *kawniyah* seputar benda-benda langit pada masing-masing karya tafsirnya.

Aktivitas penafsiran Al-Qur'an telah berlangsung sejak lama, yakni dimulai pada zaman Nabi Muhammad Saw. ketika masih hidup. Beberapa ayat yang sulit dipahami oleh para sahabat, ditafsirkan langsung oleh Nabi Muhammad dengan perkataannya. Setelah Nabi Muhammad Saw. wafat, aktivitas penafsiran Al-Qur'an dilanjutkan oleh para sahabat dengan melakukan ijtihad, karena dikhawatirkan Al-Qur'an akan bercampur dengan hadis (H. Hidayat, 2020). Aneka ragam corak tafsir kemudian lahir seiring dengan keberlanjutan penafsiran Al-Qur'an, salah satunya yaitu corak tafsir *'ilmi*.

Menurut Supiana dan M. Karman, tafsir *'ilmi* adalah menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an berdasarkan pendekatan ilmiah atau menggali kandungan Al-Qur'an berdasarkan teori-teori ilmu pengetahuan. Ayat yang dikaji dalam penafsiran bercorak *'ilmi* yaitu ayat-ayat Al-Qur'an yang mengandung nilai-nilai ilmiah dan unsur kealaman (*kawniyah*) (Rubini, 2016).

Agus Purwanto menjelaskan definisi ayat-ayat *kawniyah*, yaitu ayat-ayat Al-Qur'an yang memuat istilah fenomena alam, seperti air, api, batu, bulan, bumi, langit, matahari, *zarrah*, dan seterusnya, serta ayat-ayat tersebut menuntun pada konstruksi ilmu kealaman (Purwanto, 2015). Disebutkan pula oleh Agus Purwanto, bahwa ada 1.108 ayat yang memuat kosakata tentang alam semesta, namun hanya 800 ayat yang dapat diidentifikasi sebagai ayat-ayat *kawniyah* yang secara spesifik menuntun pada konstruksi ilmu-ilmu kealaman (Hafidz, 2021).

Secara implisit, Thantawi Jauhari menjelaskan pula mengenai definisi ayat *kawniyah*, yakni ayat-ayat Al-Qur'an yang berbicara seputar keajaiban fenomena alam semesta beserta penciptaannya, seperti penciptaan langit, bumi, tumbuhan, binatang dan semacamnya, serta kontennya memuat berbagai isyarat ilmiah yang menyangkut berbagai disiplin ilmu alam, seperti astronomi, geologi, kedokteran, ilmu hitung, biologi, ilmu fisika dan lain sebagainya. Adapun jumlah ayat-ayat *kawniyah* menurut Thantawi Jauhari ada lebih dari 750 ayat *kawniyah* yang mengandung isyarat-isyarat ilmiah, atau sekitar lima belas persen dari jumlah keseluruhan ayat (Hafidz, 2021).

Berdasarkan definisi dan jumlah ayat-ayat *kawniyah* tersebut, peneliti membatasi ayat-ayat *kawniyah* yang akan dikaji dalam penelitian ini, yakni ayat-ayat yang memuat istilah matahari, bintang dan bulan. Ayat-ayat tersebut di antaranya Q.S. *An-Nahl*[16]: 12, Q.S. *Fushshilat*[41]: 12 dan Q.S. *Al-Qiyamah*[75]: 8.

Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, kajian astronomi membahas seputar objek atau benda langit yang berada di luar angkasa. Benda-benda langit tersebut terdiri dari bintang, gugusan bintang, planet, satelit, batu, es, debu, gas dan berbagai macam materi lainnya yang tidak terhitung (Daud,

2019). Penelitian ini akan mengkaji beberapa benda langit di alam semesta yaitu matahari, bintang dan bulan.

Matahari, bintang dan bulan berada dalam sistem tata surya. Tata surya merupakan suatu sistem di mana benda-benda langit bergerak pada bidang orbit yang dikontrol oleh gravitasi matahari (Siregar, 2017). Penciptaan matahari, bintang dan bulan tidak terlepas dari proses awal mula terbentuknya tata surya. Meskipun sangat sulit untuk mengetahui bagaimana tata surya terbentuk, beberapa ilmuwan mencoba mengungkapkan seperti apa proses terbentuknya tata surya. Teori-teori tersebut yaitu:

1. Teori Nebula. Dicetuskan oleh Immanuel Kant pada tahun 1755 (Tim BelajarAstro, 2022) dan Pierre Simon de Laplace yang mengatakan bahwa matahari dan semua planet di tata surya berawal dari kabut gas panas (Tim Zenius Untuk Guru, 2022).
2. Teori Awan Debu (Kondensasi). Carl Von Weizsacker dan G.P. Kuiper mengemukakan bahwa tata surya berasal dari gumpalan awan gas dan debu yang berputar dan terjadi pemadatan (Tim Zenius Untuk Guru, 2022). Pada dasarnya, teori ini memiliki kemiripan dengan teori nebula, sehingga dianggap sebagai pelengkap teori tersebut (Tim BelajarAstro, 2022).
3. Teori Planetesimal. Teori ini diusulkan pada tahun 1905 oleh Thomas Chamberlin dan Forest Moulton, yang menjelaskan bahwa terbentuknya planet-planet di tata surya diperkirakan berasal dari interaksi antara matahari dengan bintang lain (Tim BelajarAstro, 2022).
4. Teori Pasang Surut. Teori ini dikemukakan oleh Sir James Jeans dan Harold Jeffreys yang menyatakan bahwa tata surya terbentuk dari akibat suatu bintang lain yang melewati matahari dengan jarak yang sangat dekat, lalu terjadi gaya tarik-menarik yang menyebabkan massa matahari tertarik. Bintang tersebut kemudian menjauh, sementara massa yang tertarik terus berputar dan mendingin hingga membentuk planet (Tim Zenius Untuk Guru, 2022).
5. Teori Bintang Kembar. Raymond Arthur Lyttleton dan Fred Hoyle berpendapat bahwa tata surya berawal dari dua bintang yang saling

mengitari satu sama lain, dengan salah satu bintang dalam sistem ini memiliki ukuran yang sangat besar dan massa yang masif (Tim BelajarAstro, 2022). Kemudian, ada bintang lain yang mendekati salah satu dari kedua bintang kembar tersebut dan terjadi tabrakan. Material bintang dari hasil tabrakan tersebut berhamburan dan mendingin, lalu menjadi planet. Sementara itu, bintang yang tidak meledak menjadi matahari (Tim Zenius Untuk Guru, 2022).

Sebagai umat Islam, kita meyakini bahwa segala sesuatu yang diciptakan oleh Allah pasti memiliki fungsi dan manfaat. Terdapat sejumlah ayat yang mengajak manusia untuk merenungi alam semesta beserta fenomenanya, mulai dari penciptaannya hingga manfaatnya. Dalam hal ini, Tim Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an memaparkan beberapa manfaat benda langit yang ditinjau dari Al-Qur'an maupun sains. Misalnya, matahari yang cahayanya memiliki manfaat sebagai penerang tata surya dan berperan dalam proses fotosintesis bagi segala jenis tumbuhan. Lalu, panas matahari dapat dimanfaatkan sebagai penghangat biosfer bumi. Kemudian, pergerakan bulan mengelilingi bumi dapat dijadikan sebagai pedoman dalam menentukan waktu penanggalan. Keberadaan gugus bintang dapat menjadi penghias langit di malam hari dan juga sebagai petunjuk mengenai luasnya langit (Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an dan LIPI, 2012).

Penggunaan metode komparasi dalam penelitian ini menjadi pilihan yang tepat untuk membandingkan pemikiran di antara dua tokoh (Mustaqim, 2021). Adapun aspek yang dibandingkan dalam penelitian ini yaitu aspek persamaan dan perbedaan. Dengan metode komparasi ini, peneliti akan menganalisis bagaimana metodologi penafsiran yang digunakan kedua tokoh, yaitu Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab, serta hasil penafsiran masing-masing tokoh berdasarkan ayat-ayat yang akan dikaji, kemudian membandingkannya untuk menjelaskan aspek persamaan dan perbedaannya. Setelah itu, barulah disusun generalisasi dan konklusi dari hasil perbandingan penafsiran masing-masing tokoh untuk memahami bagaimana karakteristik, manfaat serta hikmah dari adanya benda-benda langit.

## 1.6 Hasil Penelitian Terdahulu

Sejumlah penelitian terdahulu mengenai ayat-ayat *kawniyah* telah banyak dikaji. Peneliti menelusuri berbagai literatur mengenai ayat-ayat *kawniyah* dengan melakukan studi pustaka. Dari hasil penelusuran tersebut, peneliti mendapatkan beberapa penelitian yang memiliki relevansi dengan penelitian yang sedang dikaji, di antaranya:

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Syahrial Razali Ibrahim dengan judul *Tafsir Ilmi: Kajian Metodologis atas Ayat-Ayat Kawniyah dalam Tafsir Al-Misbah Karya Muhammad Quraish Shihab*. Penelitian ini mengkaji bagaimana pandangan Quraish Shihab terhadap tafsir *'ilmi*, prinsip yang dipegangnya, serta metode apa yang digunakannya dalam Tafsir Al-Mishbah. Hasil dari penelitian ini yaitu Quraish Shihab berpendapat bahwa seseorang kemungkinan bisa salah dalam menafsirkan ayat Al-Qur'an jika tidak menguasai sains. Sehingga ia menganjurkan seseorang agar dapat menafsirkan Al-Qur'an, harus menambah pendekatannya dengan penafsiran ilmiah untuk menyadari sepenuhnya sifat penemuan ilmiah, serta memperhatikan bahasa Al-Qur'an secara khusus, konteks ayat serta korelasi antar ayat (Ibrahim, 2010).

Penelitian tersebut memiliki perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti kaji. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Syahrial Razali Ibrahim lebih mengkaji ayat-ayat *kawniyah* pada beberapa pembahasan, seperti ayat-ayat alam semesta, ayat tentang manusia, ayat tentang binatang dan ayat tentang tumbuhan. Sementara penelitian yang akan peneliti kaji yaitu mengomparasikan antara penafsiran Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab terhadap ayat-ayat *kawniyah* mengenai benda-benda langit dengan maksud untuk mengetahui bagaimana karakteristik, manfaat serta hikmah yang dapat diambil dari adanya benda-benda langit.

Penelitian yang dilakukan oleh Ira Hoirot Ihsan dalam skripsi yang berjudul *Ayat-Ayat Kauniyah dalam Juz 30 (Studi Komparatif: Tafsir Al-Jawahir karya Thanthawi Jauhari dan Tafsir Salman ITB karya TIM Salman ITB)*. Penelitian ini membahas mengenai ayat-ayat *kawniyah* dalam juz 30 seputar bumi, langit, gunung, matahari dan bintang. Hasil dari penelitian ini

terdapat berbagai persamaan serta perbedaan penafsiran yang dilakukan oleh Thanthawi Jauhari dan Tim Salman ITB dalam menafsirkan bumi, langit, gunung, matahari dan bintang (Ihsan, 2018).

Penelitian tersebut berbeda dengan penelitian yang akan peneliti kaji. Ayat-ayat *kawniyah* yang dipilih peneliti fokus pada benda-benda langit seperti matahari, bintang dan bulan. Tokoh serta karya yang dikaji dalam penelitian yang dilakukan oleh Ira Hoirot Ihsan berbeda dengan tokoh serta karya yang akan peneliti kaji. Selain itu, peneliti tidak membatasi pemilihan ayat-ayat *kawniyah* pada satu juz tertentu dalam Al-Qur'an.

Penelitian yang dilakukan oleh Saeful Ikhkam dalam skripsi yang berjudul *Konsep Kehancuran Alam Semesta Perspektif Al-Qur'an dan Sains dalam Pemahaman Achmad Baiquni (Telaah Tafsir Ilmi Achmad Baiquni)*. Penelitian ini mengkaji bagaimana pemahaman Achmad Baiquni terhadap konsep kehancuran alam semesta dan bagaimana prediksi terjadinya kehancuran alam semesta menurutnya dengan meneliti bagaimana metode yang digunakannya dalam memahami Al-Qur'an. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penafsiran yang dilakukan oleh Achmad Baiquni terhadap kehancuran alam semesta tidak menyandarkan pada hadis Rasulullah Saw., dan lebih dominan menggunakan teori sains dalam mengungkap relevansi Al-Qur'an. Terkait skenario kehancuran alam semesta, Baiquni mengutip teori yang dikemukakan oleh para ilmuwan, yaitu teori *Big Crunch*, di mana teori ini merupakan kebalikan dari teori *Big Bang* (Saeful, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Hasan dengan judul *Benda Astronomi dalam Al-Qur'an dari Perspektif Sains*. Penelitian ini mengkaji ayat-ayat yang berkaitan dengan benda-benda langit secara tematik dan melihat bagaimana pandangan mufassir, perspektif Al-Qur'an dan perspektif astronom terhadap peredaran benda-benda langit. Penelitian ini mengutip penafsiran dari beberapa mufassir seperti Quraish Shihab, Ath-Thabari, Zamakhsyari, As-Sa'di, Wahbah Az-Zuhaili dan Ibn Katsir (Hasan, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Ubaidilah dalam skripsi yang berjudul *Penafsiran Achmad Baiquni tentang Peristiwa Isra' Mi'raj dalam Al-Qur'an*

*dan Ilmu Pengetahuan Kealaman (Karya Achmad Baiquni)*. Penelitian ini mengkaji bagaimana pemikiran Achmad Baiquni ketika memaknai peristiwa Isra' Mi'raj. Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa Achmad Baiquni tidak menyebutkan apakah peristiwa Isra' Mi'raj itu dengan jasad dan ruh ataukah ruhnya saja. Ia juga mengatakan bahwa peristiwa Isra' Mi'raj itu benar-benar terjadi. Oleh karenanya unsur kepercayaan atau keyakinan sangat penting dalam hal ini (Ubaidilah, 2013).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan, peneliti belum menjumpai penelitian yang mengomparasikan antara penafsiran Achmad Baiquni dengan M. Quraish Shihab terhadap ayat-ayat *kawniyah* yang berkaitan dengan benda-benda langit. Penelitian ini berusaha menganalisis dan mengomparasikan antara penafsiran Achmad Baiquni dan M. Quraish Shihab terhadap ayat-ayat *kawniyah* mengenai benda-benda langit untuk mengetahui bagaimana karakteristik, manfaat serta hikmah yang dapat diambil dari adanya benda-benda langit.

