

**TAFSIR SURAT YASIN AYAT 80 (STUDI KOMPARASI TAFSIR AL-JAWÂHIR FÎ TAFSÎR AL-QUR'ÂN AL-KARÎM DAN TAFSIR ILMU KEMENAG RI)**

Andhiazqi Mulyawan<sup>1</sup>, Yudianto Achmad<sup>2</sup>, Zakaria Husin Lubis<sup>3</sup>, Ahmad Kamaluddin<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas PTIQ Jakarta

Email: [andhia.rizqi14@gmail.com](mailto:andhia.rizqi14@gmail.com)<sup>1</sup>, [yudianto@pelitabangsa.ac.id](mailto:yudianto@pelitabangsa.ac.id)<sup>2</sup>, [zakarialubis@ptiq.ac.id](mailto:zakarialubis@ptiq.ac.id)<sup>3</sup>, [akamaludinfaiz@gmail.com](mailto:akamaludinfaiz@gmail.com)<sup>4</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan isyarat sains dalam surat Yasin/36: 80 beserta perbandingan penafsiran antara *Tafsir Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân Al-Karîm* dengan Tafsir Ilmi Tumbuhan Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan teknik *library research*, yaitu mencari berbagai sumber data dari bahan yang terkait dengan pembahasan. Metode penafsiran yang digunakan adalah metode tafsir *al-Maudhu'i* (tematik), yaitu melakukan observasi terhadap surat dan ayat Al-Qur'an, serta sains yang terkait dengan pembahasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Al-Qur'an menjelaskan terdapat fakta sains dalam surat Yasin/36: 80, yaitu adanya penyebutan tumbuhan hijau yang dapat digunakan untuk membuat api. Menurut *Tafsir Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân Al-Karîm*, ayat tersebut mengisyaratkan adanya jenis pohon yang dapat digunakan untuk membuat api, yaitu pohon *Marakh* dan *'Afar*. Sedangkan menurut Tafsir Ilmi Tumbuhan, ayat tersebut mengisyaratkan adanya proses fotosintesis yang berlangsung di dalam daun.

**Kata Kunci:** Al-Qur'an, Morfologi, Tumbuhan, Tanthawi Jauhari dan Tafsir Ilmi Tumbuhan.

**Abstract:** *This research aim to explain scientific signs in Surah Yasin/36: 80 and its verses interpretation from two different perspective; Tafsir Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân Al-Karîm and Tafsir 'Ilmi Tumbuhan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains. The research method is qualitative through library research, with data sources from various materials which related to the research. The interpretation method which used is Al-Maudhu'i (thematic), i.e observe letters and verses of the Qur'an and find its scientific signs. The results show that the Qur'an mention about scientific signs in Yasin/36: 80, which discusses about plants which can produce fire from its part. Based on Tafsir Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân Al-Karîm, the verses imply to the plants named Marakh & 'Afar. On the contrary, based on Tafsir 'Ilmi Tumbuhan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains, the verses imply to sign of photosynthesis.*

**Keywords:** Al-Qur'an, Plants, Tanthawi Jauhari and Tafsir Ilmi Tumbuhan.

## PENDAHULUAN

Al-Qur'an memuat ayat-ayat yang menjelaskan tentang kejadian alam semesta, seperti proses penciptaan makhluk hidup, sejarah umat terdahulu dan berbagai proses alamiah lainnya. Al-Qur'an juga memerintahkan manusia untuk memerhatikan alam dan sekitarnya. Pernyataan tersebut didukung oleh kuantitas pembahasan mengenai ayat-ayat alam semesta (*kauniyah*), yaitu lebih dari 750 ayat yang merujuk pada fenomena alam. Jika dibandingkan dengan ayat-ayat yang berkaitan dengan hukum, maka ayat-ayat *kauniyah* memiliki jumlah yang jauh lebih banyak. Kandungan ayat-ayat tersebut juga berisi perintah untuk memikirkan dan mentadabburinya, agar lebih mengenal Allah SWT lewat ayat-ayat-Nya. Hal tersebut kemudian menunjukkan betapa pentingnya memiliki pemahaman terhadap alam raya dan segenap isinya, untuk lebih mengenal Allah SWT Sang Pencipta (Jauhari, 1931: 2). Isyarat mengenai ayat-ayat *kauniyah* yang merupakan tanda kekuasaan Allah SWT. dijelaskan dalam surat Fushshilat/41: 53 sebagai berikut:

سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ۝٥٣

*Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda (kebesaran) Kami di segenap penjuru dan pada diri mereka sendiri sehingga jelaslah bagi mereka bahwa (Al-Qur'an) itu adalah benar. Tidak cukupkah (bagi kamu) bahwa sesungguhnya Tuhanmu menjadi saksi atas segala sesuatu?*

Ibnu Katsir menjelaskan bahwa akan terdapat bukti-bukti kekuasaan-Nya di segenap ufuk (cakrawala) yang menunjukkan bahwa Al-Qur'an itu benar diturunkan dari sisi Allah SWT kepada rasul-Nya. Tanda-tanda kekuasaan Allah SWT yang ada dalam diri manusia, baik yang berkaitan dengan fisik, watak dan sepak terjang kehidupannya yang berjalan di bawah garis takdir Allah SWT yang tidak dapat dilampaui dan tidak dapat pula dilanggar atau diwaspadai. Oleh karena itu, maka Allah SWT. sebagai saksi terhadap segala perbuatan dan ucapan hamba-hamba-Nya, dan yang disampaikan oleh Muhammad SAW adalah benar dan sesuai dari-Nya (Katsir, 2004: 226-227).

Salah satu topik pembahasan ayat-ayat *kauniyah* yang banyak dibahas dalam Al-Qur'an adalah tumbuhan. Total tumbuhan disebut dalam Al-Qur'an sebanyak 112 ayat yang tersebar pada 47 surah, secara implisit maupun eksplisit. Bahkan secara tegas terdapat 16 ayat yang menyebutkan nama-nama tumbuhan yang ada di dunia, seperti tin, zaitun, kurma dan lain sebagainya (LPMQ, 2010: 179). Mayoritas ayat-ayat tersebut termasuk dalam kategori

*makkiyah*, yaitu turun pada masa sebelum Rasulullah SAW hijrah dari Mekkah ke Madinah. Ayat-ayat yang turun pada periode *makkiyah* umumnya berisikan persoalan akidah. Sehingga nalar manusia akan terpicu untuk berpikir dan hati manusia untuk merenungi dan mengakui keesaan serta kekuasaan Allah SWT melalui ayat-ayat tersebut (LPMQ, 2010: 182).

Seiring dengan perkembangan zaman, maka penalaran manusia pun semakin berkembang. Hal tersebut ditunjukkan dengan semakin banyak fakta-fakta ilmiah yang ditemukan, seperti perubahan siang dan malam yang disebabkan oleh rotasi bumi. Menariknya, fakta tersebut diisyaratkan dalam Al-Qur'an, yaitu dalam surat Yasin/36: 40 yang menjelaskan bahwa matahari dan bulan mempunyai "kekuasaan" tersendiri, sehingga tidak mungkin bagi matahari "mendapatkan" bulan, dan malam pun tidak dapat mendahului siang (Febriani *et.al.*, 2020: 175). Al-Qur'an dapat mengisyaratkan hal tersebut karena memiliki sifat *sâlih li kulli zamân wa makân*, yaitu dapat mengakomodir berbagai budaya yang berkembang di berbagai zaman yang berbeda. Al-Qur'an juga memiliki sifat *hamalah al-wujûh*, yaitu memiliki kemampuan untuk menyampaikan makna yang berbeda secara independen. Bahasa Al-Qur'an memiliki ciri khas lokal dan kultural, sehingga dibutuhkan pemahaman rasional yang memungkinkan penggunaan pendekatan ilmiah (Kamaludin & Saefuddin, 2021: 189). Berdasarkan sifat tersebut, manusia yang sudah diciptakan dengan potensi indera, akal, serta hati dapat melakukan pendekatan ilmiah sebagai satu cara tadabbur ayat-ayat *kauniyah* (Achmad, 2020: 121). Hingga akhirnya menghasilkan karya yang dikenal sebagai tafsir ilmi.

Tafsir ilmi muncul dan berkembang pada masa Daulah Abbasiyah, yaitu sekitar tahun 132-656 H (750-1258 M). Salah satu bentuk perkembangan ilmu pengetahuan adalah khalifah pada masa Daulah 'Abbasiyah, yaitu Khalifah Al-Ma'mun (w. 853 M) membuat membuat sebuah syarat perjanjian perdamaian dengan Kaisar Byzantium agar menyerahkan beberapa naskah karangan penulis terkenal Yunani seperti karya Plato, Aristoteles, Galenus, Appolonius, dan Archimedes, yang diterjemahkan ke dalam bahasa Arab (Dawami, 2008: 96). Khalifah Al-Ma'mun juga mendirikan perpustakaan dan perguruan tinggi yang terkenal di Baghdad, yaitu *Bait al-Hikmah*. Konsep pendirian dari *Bait al-Hikmah* ini adalah penggabungan antara perpustakaan, sanggar sastra, lingkaran studi dan observatorium sekaligus, sehingga segala pusat pengetahuan dapat ditemukan di dalamnya (Nurhakim, 2017: 42).

Berkembangnya tafsir ilmi disebabkan oleh ketidakpuasan para mufasir dengan penafsiran konvensional. Mereka membutuhkan suatu penafsiran lain yang menggambarkan fakta ilmu pengetahuan dengan Al-Qur'an (Rubini, 2016: 93). Maka dari itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan isyarat sains dalam surat Yasin/36: 80 dan membandingkannya

penafsirannya antara tafsir ilmi klasik, yaitu *Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân Al-Karîm*, dengan tafsir ilmi modern, yaitu Tafsir Ilmi Kemenag RI.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode *kualitatif* yang tidak memakai analisis statistika. Data yang dijadikan sebagai sumber data adalah data kualitatif yang terjaga kualitasnya dan berbentuk kata atau kalimat. Sumber data primer yang digunakan adalah surat Yasin/36: 80, kemudian ditafsirkan dengan merujuk kepada kitab *Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân Al-Karîm* karangan Tanthawi Jauhari dan Tafsir Ilmi *Tumbuhan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Sumber data sekunder yang digunakan terdiri dari karya-karya penelitian ilmiah terdahulu yang relevan, berupa buku-buku dan jurnal ilmiah yang membahas kajian tentang tumbuhan, morfologi, serta media lain dalam berbagai bentuk yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

Data-data dalam penelitian ini diperoleh dengan melalui riset kepustakaan (*library research*) atau studi kepustakaan. Data dalam penelitian ini juga diperkuat dengan data-data dari lapangan yang didapat dari berbagai sumber yang otoritatif. Data yang dihimpun terdiri atas ayat-ayat Al-Quran dan bahan-bahan tertulis yang telah dipublikasikan dalam bentuk buku, jurnal, majalah maupun sumber-sumber dari internet yang terkait langsung/tidak langsung dengan penelitian ini.

Pembahasan dalam penelitian ini dilakukan dengan *deskriptif* yang menggambarkan, memaparkan, menulis dan melaporkan secara fakta nyata suatu keadaan, suatu obyek atau suatu peristiwa yang terjadi, serta menyingkapkan fakta yang saling berhubungan antar fenomena yang dibahas dalam penelitian. Sumber data primer yang digunakan, yaitu surat Yasin/36: 80 dikaji dan dianalisis terkait dengan cara memerhatikan korelasi atau hubungan antara penafsiran dengan konteks latar belakang keilmuan para mufasir yang berbeda-beda, serta dalam konteks sosio kultural pada masa tafsir tersebut ditulis. Dilanjutkan dengan pencarian dalil dari hadis-hadis yang melengkapi penafsiran. Setelah itu, dikaitkan dengan fakta ilmiah untuk mengetahui persamaan serta perbedaan antara yang tertuang dalam Al-Qur'an dan yang dijelaskan secara ilmiah, mencari relevansi dengan problematika saat ini, kemudian menarik kesimpulan dari hasil temuan dalam penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Tafsir Thantawi Jauhari

Tanthawi Jauhari mulai menulis kitab tafsir *Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân al-Karîm* pada tahun 1922-1935 M. Kitab ini merupakan kumpulan artikel karangan beliau yang dimuat dengan nama kolom *Al-Taj wa Al-Murassha' bi Jawâhir Al-Qur'ân wa Al-'Ulûm*. Beliau menulisnya pertama kali ketika mengajar di Universitas Dar al-'Ulum, Mesir. Tulisan tangannya itu dimuat di dalam majalah *Al-Malaji' Al-'Abasiyah*. Tujuannya agar umat Islam lebih memahami keajaiban dan keindahan alam semesta, dijadikan sebagai pengingat akan kuasa Allah SWT dan mengajarkan pada berbagai generasi agar berpegang teguh pada nilai agama, sehingga Allah SWT akan mengangkat peradaban mereka ke tingkat yang lebih tinggi. Kitab ini diberi nama *Al-Jawâhir* karena Tanthawi Jauhari melihat Al-Quran sebagai himpunan ayat-ayat tentang segala keajaiban dan keindahan alam semesta, seperti mutiara-mutiara yang gemerlapan, yang banyak mengandung isyarat ilmiah dan dapat ditemukan beragam ilmu pengetahuan, seperti menggali intan yang berkilauan (Armainingsih, 2016: 102). Metode yang digunakan dalam kitab tafsir ini adalah metode *tahlili*, yaitu pada bagian awal menyebutkan nama surat, mengklasifikasikan Makki-Madani, menyebutkan secara ringkas pembahasan suatu surat, mengelompokkan pembahasan ayat ke dalam beberapa kelompok, menyebutkan tujuan umum surat tiap kelompok, menyebutkan *munasabah* (korelasi) dengan surat sebelumnya, kemudian memaparkan *Al-Maqshad* yang dibagi menjadi beberapa *fashl* yang mengandung beberapa pembahasan mengenai perspektif ilmu modern dan penemuan-penemuan ilmiah, kemudian diuraikan dengan panjang di bagian *lathaif*, diselingi terlebih dahulu dengan tafsir perkata dan terkadang diselipkan *tadzkirah* (peringatan), hidayah, dan tanya jawab (Jauhari, 1931: 5).

Tanthawi Jauhari berusaha untuk memadukan sains modern dengan ayat Al-Qur'an. Meskipun yang dilakukannya adalah semacam justifikasi ayat-ayat yang berkaitan dengan teori-teori sains modern. belum kepada penemuan sains baru yang didasarkan pada pembacaan ayat Al-Qur'an atau yang didasarkan pada penemuan sebelumnya. Namun, kontribusinya di dunia Islam adalah meningkatkan kesadaran umat Islam tentang pentingnya mempelajari dan mengembangkan ilmu alam, atau sains. Sangat disayangkan bahwa bangsa Eropa—yang tidak beragama Islam—jauh mendahului umat Islam dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan (Jauhari, 1931: 9-10).

Gaya penulisan tafsir dari Tanthawi Jauhari yang berbeda dibandingkan dengan tafsir klasik disebabkan oleh kondisi dunia Islam yang sejak abad 19 mengalami pergolakan dari

aspek politik, sosial dan intelektual, sebagai dampak dari konflik antara Khilafah ‘Utsmaniyyah dengan Eropa. Mesir, negara tempat tinggal Tanthawi Jauhari merupakan salah satu negara yang mengalami banyak asimilasi dan akulturasi budaya dengan Eropa. Salah satu dampak asimilasi dan akulturasi budaya tersebut terlihat dari munculnya tiga paradigma hubungan antara agama dan negara. Pertama, *Paradigma Integralistik* (menjaga keutuhan nilai-nilai islam), yaitu agama dan negara menjadi satu. Pemerintahan negara diselenggarakan atas dasar kedaulatan ilahi (*divine sovereignty*). Tokoh utamanya antara lain Rashid Rida (1865-1935 M), Hasan Al-Banna (1906-1949 M), Sayyid Qutb (1906-1966 M), dan Maulana Al-Mawdudi (1903-1979 M) (Lubis, 2016: 15). Kedua, *Paradigma Simbiotik* (kecenderungan mengambil sintesa), yaitu perpaduan antara agama sebagai pengontrol moral dengan kebudayaan Barat sebagai wadah penyebaran agama. Tokoh utamanya adalah Muhammad Abduh, Qasim Amin (1865-1908 M), dan Fazlurrahman (1919-1988 M) (Wahid, 2001: 26). Ketiga, *Paradigma Sekularistik* (kecenderungan pemikiran rasional dan bebas), yaitu cenderung pada peradaban Barat dan prestasi-prestasi ilmiahnya dibandingkan dengan agama. Tokoh utamanya adalah Lutfy Al-Sayyid (1872-1963 M) dan dan Ali Abd Al-Raziq (1888-1966 M) (Harahap, 1994: 21).

#### **B. Tafsir Ilmi Kemenag RI**

Sesuai dengan pasal 29 UUD 1945, salah satu tanggung jawab Kementerian Agama adalah membantu meningkatkan kualitas kehidupan umat beragama. Untuk mencapai tujuan ini, salah satu usaha Kementerian Agama adalah menerbitkan buku sebagai sarana untuk meningkatkan pemahaman beragama muslim Indonesia. Pada tahun 2005, Kementerian Agama berkolaborasi dengan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) menyusun buku "Al-Quran dan Tafsirnya" yang isinya memberikan penjelasan tentang arti ayat kauniyah. Kegiatan kerjasama kedua lembaga ini berlanjut menuju penelitian dan akhirnya menerbitkan tafsir ilmi, yang dirilis pada tahun 2009. tim yang dibentuk oleh Kementerian Agama Republik Indonesia melalui Bidang Penelitian dan Pengembangan dan Pelatihan yang diselenggarakan oleh Lajnah Pentashihan Mushaf al-Qur'an (LPMA) dengan dukungan dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) untuk membuat tafsir ilmi. Tim penyusun tafsir ilmi ini terdiri atas para pakar dengan beragam latar belakang keilmuan yang dikategorikan menjadi dua kategori besar. Pertama, mereka yang menguasai persoalan kebahasaan Al-Qur'an dan hal-hal lain terkait dengan penafsiran seperti *asbâbun-nuzûl*, *munâsabâtul-âyât*, riwayat-riwayat dalam penafsiran dan ilmu-ilmu keislaman lainnya. Kedua, mereka yang menguasai persoalan-

persoalan saintifik seperti fisika, kimia, biologi, astronomi, dan lainnya. Yang pertama dapat disebut sebagai tim *syar'î*, yang kedua dapat disebut dengan tim *kauniy*. Keduanya bersinergi dalam bentuk *ijtihâd jamâ'î* (ijtihad kolektif) untuk menjelaskan ayat-ayat *kauniyah* dalam Al-Qur'an (Ash Shufiyah & Noviyanti, 2024: 164-165). Kerja sama tersebut berhasil menyusun dan menerbitkan 19 judul buku dalam waktu 7 tahun, dan satu judul buku, "Hewan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains", dibagi menjadi dua buku karena terlalu tebal. Berikut adalah kesembilan belas judul buku, yaitu:

1. Penciptaan Jagat Raya dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
2. Penciptaan Bumi dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
3. Penciptaan Manusia dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
4. Tumbuhan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
5. Air dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
6. Kiamat dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
7. Seksualitas dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
8. Manfaat Benda Benda Langit dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
9. Kisah Para Nabi Pra-Ibrahim dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
10. Hewan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
11. Makanan dan Minuman dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
12. Samudra dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
13. Waktu dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
14. Eksistensi Kehidupan di Alam Semesta dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
15. Jasad Renik dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
16. Periodisasi Kepunahan Makhluk Hidup di Bumi dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
17. Gelombang Elektromagnetik dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
18. Gunung dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains,
19. Fenomena Kejiwaan Manusia dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains

Tafsir Ilmi Kemenag RI Tumbuhan memiliki 5 bab pembahasan. Setiap bab membahas mengenai ilmu pengetahuan, terkhusus mengenai tumbuhan. Pembahasan tersebut diiringi dengan pencantuman ayat-ayat Al-Qur'an maupun hadis yang berkaitan dengan topik pembahasan dalam setiap bab nya. Tafsir ini disusun dengan metode *maudhu'i* (tematik), yaitu mengelompokkan pembahasan beberapa ayat dalam tema yang sama, lalu dianalisis dalam

rangka menemukan pandangan Al-Qur'an yang utuh mengenai kajian saintifik terhadap ayat-ayat *kauniyah* dalam Al-Qur'an.

Bab ini diawali oleh pembahasan mengenai hewan dan tumbuhan banyak digunakan sebagai ilustrasi dan simbol dalam penyampaian pesan-pesan Tuhan, baik dalam bentuk cerita, perumpamaan, hingga hal-hal yang mengarah kepada penjelasan mengenai ilmu pengetahuan. Contohnya agama Maya, agama Aztek dan Inca banyak menggunakan tumbuhan dan hewan sebagai perumpamaan, simbol-simbol, maupun upacara ritual. Kemudian dalam agama Kristen, terdapat sekitar 125 jenis tumbuhan yang berbeda disebutkan dalam Perjanjian Lama dan Perjanjian Baru. Agama Yahudi juga menyebutkan ratusan jenis tumbuhan dalam kitab-kitab mereka seperti Mishnah, Talmud, dan Midrashim. Tumbuhan banyak disebutkan dalam Al-Qur'an secara berulang-ulang, dan sering kali disebut sebagai anugerah khusus bagi manusia. Penyebutan itu mengandung berbagai maksud, mulai dari perumpamaan, simbolisasi, kegunaannya sebagai obat dan makanan, hingga uraian atas suatu proses ilmu pengetahuan yang berlangsung. Penyebutan tersebut dimaksudkan untuk membuktikan kekuasaan Allah SWT, menjelaskan bahwa ciptaan-Nya mempunyai hak untuk hidup, menjadi faktor yang menunjang pemenuhan kebutuhan manusia, dalam rangka melaksanakan peran utamanya sebagai pemakmur dan penjaga kelestarian bumi (LPMQ, 2010: 5-7).

Bab II merupakan Tumbuhan Dalam Bahasan Al-Qur'an, yaitu membahas dengan lebih dalam terkait penyebutan tumbuhan di dalam Al-Qur'an. Bab ini banyak membahas ayat-ayat dan hadis-hadis yang menyebutkan tumbuhan sebagai *tamsil* (perumpamaan), seperti dalam Surat Ibrahim/14: 24-26 yang menyebutkan perumpamaan kalimat baik sebagai pohon yang kuat dan tegak, serta perumpamaan kalimat buruk seperti pohon yang lemah dan akarnya mudah tercabut. Lalu perumpamaan seorang mukmin bagaikan pohon kurma juga tercantum dalam hadis Rasulullah SAW. Hadis tersebut berbunyi,

مَثَلُ الْمُؤْمِنِ مَثَلُ النَّخْلَةِ، مَا أَخَذَتْ مِنْهَا مِنْ شَيْءٍ نَفَعَكَ (رواه الطبراني عن ابن عمر)

*Permisalan seorang mukmin bagaikan pohon kurma. Apa saja yang engkau ambil darinya niscaya itu bermanfaat bagimu. (Riwayat At Tabrani dari Ibnu 'Umar).*

Bab II juga membahas pemanfaatan tumbuhan oleh manusia dan harmonisasi tumbuhan dengan ciptaan Allah SWT lainnya, seperti air. Manusia pada umumnya memanfaatkan tumbuhan sebagai obat, bahan pangan, sandang dan kebutuhan-kebutuhan lainnya. Semua tumbuhan tersebut dapat diperoleh, apabila manusia bercocok tanam. Bercocok tanam sangat dianjurkan, bahkan apabila kiamat terjadi besok pun, maka dianjurkan untuk bercocok tanam.

Kemudian, dalam proses bercocok tanam tersebut, air berperan penting dalam membantu pertumbuhannya atas izin Allah SWT. Setelah bercocok tanam, maka hasil yang diperoleh dapat dipergunakan oleh manusia. Tidak lupa, dari hasil bercocok tanam tersebut, ada yang diberikan sebagian kepada yang membutuhkan, misalkan dalam bentuk zakat, infaq, maupun sedekah (LPMQ, 2010: 16-19).

Bab III merupakan Proses dan Perikehidupan Pada Tumbuhan. Bab ini merupakan bab yang paling padat pembahasannya. Bab ini membahas lebih detail mengenai mekanisme tumbuhan bekerja dalam produksi energi, baik untuk dirinya sendiri (fotosintesis) maupun untuk lainnya (energi fosil), siklus kehidupan tumbuhan, hidupnya lahan yang mati dan perikehidupan tumbuhan. Fotosintesis dibahas dengan detail, dari mulai zat kimiawi yang terlibat dalam prosesnya, urutan prosesnya hingga menghasilkan energi, kebutuhan akan cahaya, dan pembahasan mengenai peran klorofil dalam fotosintesis. Bab III dalam tafsir ini juga membahas pohon secara umum dalam Al-Qur'an, seperti kisah Adam a.s. yang memakan pohon terlarang, pohon yang terbakar saat pengukuhan Musa a.s. sebagai nabi, pohon *bai'atur ridwan*, pohon yang tumbuh di surga (*thûbâ*) dan neraka (*zaqqum* dan *dar'i*), pohon yang bersujud kepada Allah SWT. dan pohon sebagai pena. Jenis-jenis tumbuhan yang disebutkan dalam Al-Qur'an juga dibahas dalam bab ini; delima, zaitun, tin, kurma, anggur, sidr, syajr miswak, asl, jahe, kacang adas, bawang merah, bawang putih, mentimun, basil, labu, sawi, jelai dan gandum. Produk-produk turunan dari tumbuhan yang disebutkan dalam Al-Qur'an juga dibahas; khamr, madu, *manna*, dan *kafur* (LPMQ, 2010: 123).

Bab IV merupakan Perkembangan Pertanian dan Peradaban Manusia. Bab ini menjabarkan tentang sejarah perkembangan pertanian dari masa 12.000 tahun yang lalu hingga sekarang; dari mulai awal adanya kegiatan pertanian hingga berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian, dan segala macam kegiatan pertanian yang penting untuk menjaga eksistensi manusia. Terdapat pembahasan mengenai anjuran agar manusia menanam pohon meskipun hanya satu, agar dapat dinikmati orang lain, sehingga pahalanya akan terus mengalir hingga hari kiamat dan tercatat sebagai amal sedekah baginya. Begitupun juga anjuran untuk bersedekah dengan menyisihkan benih dan bahan makanan dari hasil yang kita tanam. Lalu ada juga pembahasan mengenai perintah untuk memanfaatkan lahan kosong agar ditanami atau dibuat menjadi produktif dengan mengadakan berbagai macam kegiatan di atasnya. Sewa menyewa tanah pun juga termasuk dalam pemanfaatan lahan kosong tersebut (LPMQ, 2010: 180).

Bab V merupakan Bioetika Terhadap Tumbuhan. Bab ini menjabarkan tentang etika yang perlu dimiliki oleh manusia dalam memperlakukan tumbuhan. Bab ini diawali dengan penegasan status manusia sebagai khalifah di muka bumi, yang memiliki kalbu, sehingga seharusnya dapat berperilaku dengan arif terhadap semua makhluk ciptaan Allah SWT. di bumi, termasuk tumbuhan. Manusia juga diberikan akal pikiran, sehingga harus digunakan untuk memahami ayat-ayat *qauliyah* dan *kauniyah*, sehingga bisa memahami tanda-tanda kekuasaan Allah SWT yang begitu luas. Perilaku manusia yang harus memerhatikan bioetika dan menggunakan akal pikiran dicontohkan dalam kegiatan modifikasi genetik tumbuhan. Banyak pendapat yang masih memperdebatkan etika dan legalitas modifikasi genetik. Bab ini menuliskan bahwa manusia perlu melakukan observasi intensif sebelum melakukan modifikasi tersebut pada makhluk alami, agar tidak ada kekeliruan dalam eksperimen. Allah SWT menjelaskan bahwa ciptaan-Nya sudah berada dalam keadaan seimbang dan sempurna, namun Allah SWT juga memberi kebebasan kepada manusia untuk mengolah dan melakukan modifikasi pada produk alam. Selain itu manusia perlu juga memerhatikan prinsip-prinsip bioetika; (1) otonomi (*autonomy*); (2) keadilan (*justice*); (3) kemashlahatan (*beneficence*); dan (4) tidak menyebabkan mudarat (*non-maleficence*) (LPMQ, 2010: 218-223).

### C. Komparasi Antar Tafsir

الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ

(Dialah) yang menjadikan api untukmu dari kayu yang hijau. Kemudian, seketika itu kamu menyalakan (api) darinya.” (Yasin/36: 80).

Menurut Tanthawi Jauhari, ayat ini mengisyaratkan adanya fakta sains pada kata الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ (*syajaril khudhr*) yang artinya kayu/pohon yang hijau. Tanthawi Jauhari kemudian menjelaskan makna ayat tersebut sebagai pohon yang dapat menghasilkan api. Jenis pohon tersebut diduga adalah pohon *marakh* dan pohon *'afar*. Jika ingin membuat api dari pohon tersebut, maka potong rantingnya menjadi dua bagian seperti potongan siwak. Lalu kedua ranting tersebut digesekkan secara terus menerus. Setelah itu akan keluar asap pada ujung kayu yang tergesek. Lalu agar api bisa menyala, diantara gesekan kedua kayu tersebut diberi sabut (semacam sabut kelapa atau sejenisnya), supaya kepulan asap berkembang menjadi api kecil. Lalu api kecil tersebut harus ditiup pelan-pelan supaya tetap terjaga. Bangsa Arab mengatakan bahwa di setiap pohon terdapat api, dan pohon *marakh* dan *'afar* adalah pohon yang paling banyak mengandung api apabila dibakar (Katsir, 2004: 25).

Pohon *marakh* dalam ayat tersebut diduga merupakan pohon semak gurun (*Leptadenia pyrotechnica*) dari famili *Asclepiadaceae* yang banyak ditemukan di daerah Hijaz, wilayah Semenanjung Arab sepanjang pesisir Laut Merah dengan ciri-ciri kontur pegunungan. Nama latin tersebut jika diartikan adalah pembuat api. Tumbuhan ini juga disebut sebagai semak gurun (*broom bush*) karena berbentuk semak-semak dan tingginya sekitar 1-3 meter. Batangnya tegak dan bercabang banyak. Terdapat gumpalan kuning keluar dari batang yang rusak serta daun berbentuk tombak yang hanya muncul pada awal musim semi, sekitar bulan Februari - Juni. Banyak bunga kecil menempel pada buku-buku batang. Banyak biji pipih berwarna coklat menempel pada bagian bunga yang panjang dan putih. Pohon ini bermanfaat sebagai obat tradisional untuk gejala peradangan seperti rematik, anti histamin serta radang tenggorokan (Sadeq *et.al.*, 2014: 2343).

Pohon '*afar* sendiri diduga merupakan pohon *Arbouse* (*Arbutus unedo*), yaitu sejenis pohon yang serupa dengan stroberi dan termasuk famili *Ericaceae*. Pohon ini ditemukan di wilayah Mediterania, yaitu di Eropa Selatan, Afrika Utara, Eropa Barat, dan bahkan di Asia Barat (Timur Tengah). Daunnya berwarna hijau tua, bertangkai pendek, tepinya bergerigi, dan tersusun secara berurutan. Rantingnya memiliki banyak dedaunan yang berwarna coklat kemerahan dan seringkali memiliki rambut kecil. Buahnya berbentuk bulat dengan permukaan kasar dan berukuran 7–20 mm. Bijinya kecil, berwarna coklat dan bersudut. Buahnya berwarna kemerahan dan rasanya manis. Pohon ini sering dikonsumsi oleh masyarakat sebagai makanan, baik segar atau diolah menjadi berbagai produk, sebagai obat, atau sebagai kayu bakar (Markovinovic *et.al.*, 2022: 137287-137290).

Sementara itu, penafsiran surat Yasin/36:80 pada kitab Tafsir Ilmi Tumbuhan Kemenag RI ini memiliki perbedaan interpretasi dan modernitas keilmuan dengan penafsiran Tanthawi Jauhari. Tafsir Ilmi Tumbuhan Kemenag RI mengisyaratkan kata الشَّجَرُ الْأَخْضَرُ sebagai daun hijau, bukan terafiliasi pada suatu jenis tumbuhan tertentu. Hal tersebut didasarkan pada terjemahan bahasa Inggris *Shaheeh International* yang mengartikan kata شَجَرٌ الْأَخْضَرُ sebagai *green tree* (pohon hijau), bukan kayu (حَطَبٌ). Menurut Tafsir Ilmi Tumbuhan Kemenag RI, ilmu pengetahuan modern memahami kata شَجَرٌ (*syajara*) pada ayat-ayat tersebut bukan sebagai pohon atau kayu. Bukan juga hanya sekedar daun hijau saja, melainkan daun hijau yang di dalamnya berlangsung proses kimiawi, yaitu lazim dikenal sebagai fotosintesis. Fotosintesis merupakan suatu proses kimia yang terjadi pada tumbuhan hijau dan beberapa jenis alga dan bakteri, yang memanfaatkan cahaya matahari, air serta karbon dioksida hingga menghasilkan zat karbohidrat dan oksigen. Proses tersebut dapat berlangsung karena semua tumbuhan

memiliki kloroplas yang mengandung klorofil. Klorofil menyerap sinar matahari, mengkombinasikannya dengan karbondioksida dan air, lalu menghasilkan karbohidrat atau glukosa dan oksigen. Makna “menyalakan api dari pohon/kayu hijau” dalam ayat tersebut didefinisikan sebagai zat karbohidrat dan oksigen yang menjadi sumber energi bagi makhluk hidup. Zat-zat tersebut “dibakar” oleh tumbuhan, untuk dimanfaatkan oleh tumbuhan itu sendiri maupun makhluk hidup lainnya. Karbohidrat “dibakar” menjadi cadangan makanan seperti protein, lemak, asam nukleat dan molekul organik lainnya, sehingga dapat memproduksi dedaunan hijau, buah dan biji (Setyanti *et.al.*, 2013: 90-92). Oksigen digunakan dalam proses respirasi (pernapasan) makhluk hidup, dengan cara mengurai glukosa dalam proses respirasi aerob hingga menghasilkan energi yang digunakan untuk melakukan berbagai aktivitas, seperti aktivitas fisik, penyerapan makanan, membangun kekebalan tubuh, pemulihan kondisi tubuh, juga penghancuran beberapa racun sisa metabolisme (Dewangga *et.al.*, 2021: 58). Oksigen juga merupakan stimulus bagi api, karena tanpa oksigen api tidak akan dapat menyala. Fungsi tersebut pun dapat dimanfaatkan di dalam industri, contohnya pada industri pengelasan. Kadar oksigen dalam jumlah tertentu digunakan untuk proses pengelasan yang dapat mencairkan logam induk dan logam pengisi (Syaripudin, 2017: 20-21).

Persamaan diantara dua kitab tafsir ini adalah adanya tulisan mengenai ajakan untuk merenungi kekuasaan Allah SWT. Tanthawi Jauhari dalam kitabnya mengajak untuk merenungi berbagai macam keajaiban yang terdapat pada ayat tersebut. Salah satunya mengenai pohon kayu yang dapat menghidupkan api. Notabene, pohon mengandung air, yang sifatnya berlawanan dengan api dan secara logika tidak dapat menyatu. Namun karena kuasanya, pohon dapat menghasilkan api tanpa ada masalah dengan perbedaan sifat api dan air. Walaupun semua terjadi atas kuasa-Nya, keajaiban tersebut seharusnya mendorong umat Islam untuk meneliti lebih dalam dari sisi agama dan keilmiahan untuk mendapatkan kesimpulan yang komprehensif. Harapannya adalah hal tersebut dapat memotivasi umat Islam untuk dapat mengambil *ibroh* (pelajaran) dari makhluk-makhluk ciptaan-Nya. Tanthawi Jauhari juga menekankan agar selalu bersyukur atas nikmat-nikmat Allah SWT dan mengancam orang mengingkari nikmat-nikmat-Nya (Jauhari, 1931: 154).

Sedangkan Tafsir Ilmi Tumbuhan Kemenag RI juga menuliskan nasihat dan ajakan untuk merenungi kekuasaan-Nya. Semua hal mengenai pohon yang dapat berfotosintesis dan menghasilkan zat yang berguna untuk kehidupan tersebut, membuat manusia perlu merenungi kemukjizatan Al-Qur'an. Al-Qur'an diwahyukan kepada seorang nabi yang *ummi* (buta huruf) dan hidup di gurun bersama masyarakat yang mayoritas juga buta huruf, ditambah kondisi

bahwa ilmu pengetahuan dan peralatannya masih sangat primitif atau tidak berkembang sama sekali. Namun ternyata Al-Qur'an menyimpan banyak isyarat ilmu pengetahuan yang kebenarannya dapat dibuktikan hingga saat ini setelah ilmu pengetahuan berkembang (LPMQ, 2010: 32).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan oleh penulis, kesimpulan yang dapat diambil adalah:

- 1) Terdapat isyarat sains di dalam surat Yasin/36: 80, yang terlihat jelas pada kalimat الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ. Kalimat tersebut dimaknai sebagai pohon/kayu hijau.
- 2) Kitab *Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân al-Karîm* menafsirkan makna surat Yasin/36: 80 sebagai suatu jenis pohon, yaitu pohon *Marakh* dan *'Afar*, yang dapat menghasilkan api apabila digesekkan. Sementara kitab Tafsir Ilmi Tumbuhan Kemenag RI menafsirkan makna ayat tersebut sebagai daun hijau, yang di dalamnya berlangsung proses fotosintesis yang bersumber dari air, karbon dioksida dan sinar matahari, lalu menghasilkan energi (glukosa) untuk “bahan bakar” bagi tumbuhan itu sendiri, serta oksigen yang mampu “membakar” zat-zat makanan untuk menjadi energi bagi makhluk hidup lainnya.
- 3) Pada kedua kitab tafsir ini, yaitu Kitab *Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân al-Karîm* serta Tafsir Ilmi Tumbuhan Kemenag RI, sama-sama terdapat nasihat agar selalu menjadi hamba yang bertakwa kepada Allah SWT. dan juga ajakan untuk selalu mengingat-Nya setelah melihat fakta-fakta mengenai sains yang ternyata secara luar biasa diisyaratkan keberadaannya dalam Al-Qur'an.

### Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian yang lebih kompleks adalah:

- 1) Penelitian ini telah menemukan isyarat mengenai proses fotosintesis dalam tumbuhan. Maka dari itu diperlukan kajian ayat-ayat lain yang berkaitan dengan sains secara umum, maupun tumbuhan secara khusus agar dapat menggali isyarat-isyarat sains lain di dalam Al-Qur'an secara mendalam.
- 2) Penelitian ini menggunakan kitab tafsir karangan Tanthawi Jauhari serta Tafsir Ilmi Kemenag RI, yang memiliki latar belakang penafsiran yang mengarah kepada sains.

Sebagai bahan komparasi, diperlukan kitab-kitab ulama klasik agar dapat mengetahui juga pandangan ulama klasik terhadap ayat-ayat kauniyah. Selain itu, kitab-kitab tafsir ilmi lainnya juga hendaknya dipertimbangkan dalam penafsiran ayat-ayat kauniyah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Yudianto. (2020). Konsep Pendidikan Karakter Indigenous Dalam Perspektif Alquran. *Jurnal Pendidikan Karakter*. 11(1): 119-142.
- Armainingsih. (2016). Studi Tafsir Saintifik: *Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân Al-Karîm* Karya Syaikh Tanthawi Jauhari. *Jurnal At Tibyan* 1(1): 94-117.
- Campbell, N. A. and J. B. Reece. (2002). *Biology*, Sixth Edition, San Francisco: Pearson Education. Inc.
- Darzi, Ghazem. (2022). The relation between the language of the Quran and science. *Journal of Interdisciplinary Quranic Studies* 1(1): 109-125.
- Dewangga, M.W., Nasihun, T. dan Isradji, I. (2021). Dampak Olahraga Berlebihan Terhadap Kualitas Sperma. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes* 12(1): 58-61.
- Fahimah, S. dan Lestari, D.A. (2023). Al-Jawahir Fi Tafsiril Al-Qur'anil Karim Karya Tanthawi Jauhari: Kajian Tafsir Ilmi. *Al Furqan: Jurnal Ilmu Al Quran dan Tafsir* 6(1): 136-149.
- Febriani, D., Fajri, A. dan Rakhmadi, Frida A. (2020). Pergantian Siang dan Malam dalam Prespektif Al-Qur'an. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains 2*: 173-175.
- Gustian M., Wulandari S., Anggraini S. dan Yustina I. (2024). Teknik Perkecambahan Terhadap Jumlah Pertumbuhan Benih Kopi Robusta (*Coffea Canephora*). *JAGO TOLIS: Jurnal Agrokompleks Tolis* 4(2): 97-103.
- Harahap, Syahrin. (1994). *Al-Qur'an dan Sekularisasi*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Hendriyani, I.S., Nurchayati, Y., dan Setiari N. (2018). Kandungan Klorofil dan Karotenoid Kacang Tunggak (*Vigna Unguiculata* (L.) Walp.) Pada Umur Tanaman Yang Berbeda. *Jurnal Biologi Tropika* 1(2): 38-39.
- Jauhari T. (1931). *Al-Jawâhir fî Tafsîr Al-Qur'ân Al-Karîm*. Kairo: Musthafâ al-Bâbî al-Halabî.
- Kamaludin, Ahmad dan Saefudin. (2021). Pola Implementasi Tafsir Maqâsidî. *Mumtaz: Jurnal Studi Al-Quran dan Keislaman*. 5(2). 181-200.
- Katsir, Ibnu. *Tafsir Ibnu Katsir*. (2004). Diterjemahkan oleh M. Abdul Ghoffar E.M. dari judul

- Lubâbut Tafsir min Ibnu Katsîr*. Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'i.
- Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, Balitbang & Diklat Kemenag RI (LPMQ), LIPI. (2010). *Tumbuhan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains (Tafsir Ilmi)*. Jakarta (ID): Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, Balitbang & Diklat Kemenag RI, LIPI.
- Lubis, Zakaria H. (2016). Relasi Ekonomi dengan Hukum dan Agama. *Al Ashriyyah*. 2(1): 1-24.
- Markovinovic, Anica Bebek, et. al. (2024). Strawberry tree fruits (*Arbutus unedo* L.): Bioactive composition, cellular antioxidant activity, and 3D printing of functional foods." *Food chemistry* 433: 137.287.
- Nurhakim, Imam. (2017). Kebijakan Khalifah Al-Ma'mun Tentang Pendidikan Islam. *Jurnal An-Nidzam*. 4(1): 31-42.
- Rubini. (2016). Tafsir Ilmi. *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*. 5(2): 89-115.
- Sadeq, Manal Ahmed, Pathak, Malabika Roy, Salih, Ahmed Ali, Abido, Mohammed and Abahussain, Asma. (2014). Somatic Embryogenesis and Organogenesis for Regeneration of Endangered Multipurpose Desert Plant *Leptadenia pyrotechnica* Forsk. Decne in the Kingdom of Bahrain. *American Journal of Plant Science*. 5: 2342-2353.
- Setyanti, Y.H., Anwar, S. dan Slamet, W. (2013). Karakteristik Fotosintetik Dan Serapan Fosfor Hijauan Alfalfa (*Medicago Sativa*) Pada Tinggi Pemotongan Dan Pemupukan Nitrogen Yang Berbeda. *Animal Agriculture Journal*. 2(1): 86-96.
- Ash Shufiyah, Fathimatuz Z. dan Noviyanti, Derisma V. (2024). Dwi Tafsir Saintifik Di Pulau Jawa: Kajian Tafsir Salman ITB Dan Tafsir Kemenag RI. *Javano-Islamicus*, 1 (2): 153-180.
- Syaripudin. (2017). Karakteristik Hasil Pengelasan Oxy Asetilin Welding (OAW). *Jurnal Konversi Energi dan Manufaktur UNJ* 4 (2): 20-24.
- Wahid, Marzuki. (2001). *Fiqh Madzhab Negara: Kritik Atas Politik Hukum Islam di Indonesia*. Yogyakarta: PT LkiS Pelangi Aksara.
- Yulianto, Udi. (2011). Al-Tafsîr Al-'Ilmî Antara Pengakuan dan Penolakan. *Jurnal Khatulistiwa–Journal Of Islamic Studies*. 1(1): 34-43.