

**PENAFSIRAN ZAGHLŪL RĀGHIB MUHAMMAD AL-NAJJĀR
TERHADAP AYAT-AYAT *KAWNĪYAH*: STUDI ANALITIS KRITIK**

DISERTASI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Doktor Program Studi Ilmu al-Qur'an dan Tafsir



Oleh:
Umayyatus Syarifah
NIM. F53218009

PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2022

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Umayyatus Syarifah

NIM : F53218009

Program : Doktor

Institusi : Pascasarjana UIN Sunan Ampel Surabaya

Dengan sungguh-sungguh menyatakan bahwa DISERTASI ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yang Menyatakan,



Umayyatus Syarifah

PERSETUJUAN PROMOTOR

Disertasi berjudul “PENAFSIRAN ZAGHLUL RĀGHIB MUHAMMAD AL-NAJJĀR TERHADAP AYAT-AYAT *KAWNĪYAH*: STUDI ANALITIS KRITIK” yang ditulis oleh Umayyatus Syarifah ini telah disetujui pada tanggal, 24 Agustus 2021

Oleh

Promotor I,



Prof. Dr. H. Idri, M. Ag

Promotor II,



Prof. H. Abdul Kadir Riyadi, Ph.D

PENGESAHAN TIM PENGUJI UJIAN TERBUKA

Disertasi berjudul "PENAFSIRAN ZAGHLUL RĀGHIB MUHAMMAD AL-NAJJAR TERHADAP AYAT-AYAT *KAWNYAH* STUDI ANALITIS KRITIK" yang ditulis oleh Umaiatus Syarifah ini telah diuji dalam Ujian Terbuka pada tanggal 17 Februari 2022

Tim Penguji:

1. Prof. Dr. H. Aswadi, M.Ag
(Ketua Penguji)
2. Dr. H. M. Lathoif Ghazali, MA
(Sekretaris Penguji)
3. Prof. Dr. H. Idri, M.Ag
(Promotor Penguji)
4. Prof. H. Abdul Kadir R, Ph.D
(Promotor Penguji)
5. Prof. Dr. Hamdani Anwar, MA
(Penguji Utama)
6. Prof. Dr. H. Husein Aziz, M.Ag
(Penguji)
7. Dr. H. M. Zamzami, Lc, M.Fil.I
(Penguji)



Surabaya, 17 Februari 2022
Direktur,

Prof. Dr. H. Aswadi, M.Ag
NIP. 196004121994031001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-84311972 Fax. 031-8413300
E-mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Umayyatus Syarifah

NIM : F53218009

Fakultas/Prodi : Program Doktor Pascasarjana – Ilmu al-Quran dan Tafsir

E-mail address: umayya_syarifa@fis.uin-malang.ac.id

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (..... ..)

Yang berjudul:

PENAFSIRAN ZAGHLUL RĀGHIB MUHAMMAD AL-NAJJĀR TERHADAP
AYAT-AYAT *KAWNYAH*: STUDI ANALITIS KRITIK

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Yang Menyatakan,

Umayyatus Syarifah

ABSTRAK

Tafsir ilmi lahir sebagai bentuk respons umat Islam akan pesatnya perkembangan sains dan teknologi modern yang dimotori oleh Barat, dimana keilmuan al-Qur'an modern dituntut untuk melampaui ortodoksi tradisional dan penafsiran tekstualis untuk dapat menghadapi tantangan modernitas dan memenuhi kebutuhan umat Islam kontemporer. Sumber penafsiran ilmiah yang bergantung pada fakta ilmiah dan teori ilmiah yang sudah mapan menggiring sebagian cendekiawan muslim berpandangan bahwa tafsir ilmi yang mayoritas ditulis oleh para saintis maupun ulama terkesan apologetik. Zaghlūl al-Najjār seorang saintis yang menafsirkan al-Qur'an dengan pendekatan saintifik berupa fakta-fakta ilmiah dan teori-teori ilmiah terkini. Dengan mengeksplorasi penafsiran al-Najjār dan pemikirannya, penelitian ini berusaha menjawab dua pertanyaan penting, yaitu: 1) Bagaimana konstruksi ilmiah *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* karya Zaghlūl Rāghib Muhammad al-Najjār. 2) Bagaimana aspek apologi dalam tafsir ilmi karya Zaghlūl Rāghib Muhammad al-Najjār?

Agar mendapatkan gambaran serta hasil yang ilmiah dan komprehensif mengenai hal tersebut, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kritik tafsir dengan menggunakan metode analisis isi serta analisis wacana. Penelitian ini menghasilkan dua kesimpulan. 1) Tafsir ilmi karya al-Najjār dibangun atas paradigma tafsir tematik yang ditafsirkan secara *ra'yī* dengan pendekatan saintifik. 2) al-Najjār terbukti melakukan apologi dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* yang dibuktikan dengan empat aspek. *Pertama*, penafsiran yang bersifat afirmatif yang terungkap dalam Q.S. al-Mu'minūn (23):12-14. *Kedua*, penafsiran dan sikap yang bersifat defensif yang terungkap dalam Q.S. Fushilat (41):53 dan Q.S. al-Hadīd (57):25. *Ketiga*, temporalitas penafsiran yang terungkap dalam Q.S. al-Zumar (39:6). *Keempat*, penafsiran yang terjebak dengan romantisisme masa lalu yang terungkap dalam Q.S. al-Zumar (39:5).

Penelitian ini menghasilkan dua temuan penting: 1) temuan teori apologi penafsiran ilmiah sebagai pengembangan teori apologi yang ada, terutama yang digagas oleh H.A.R. Gibb, Alister McGrath, dan Ahmad Wahib, yang kemudian menghasilkan dua teori apologi penafsiran ilmiah yang terdiri dari teori utama berupa penafsiran yang afirmatif dan teori pendukung berupa penafsiran yang bersifat defensif, temporal, dan penafsiran yang dipengaruhi oleh romantisisme masa lalu. Kedua teori tersebut dijadikan sebagai parameter untuk melihat apologi penafsiran ilmiah yang dilakukan oleh al-Najjār dalam karyanya. 2) Gagasan penafsiran al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah* dikategorikan sebagai penafsiran yang bersifat apologetik.

Kata Kunci: Apologi, Kritik, Tafsir Ilmi, Zaghlūl Rāghib Muhammad al-Najjār.

ABSTRACT

Scientific exegesis was born as a form of muslims' response to the rapid development of modern science and technology driven by the West, where the modern Qur'anic science must go beyond traditional orthodoxy and textual interpretation to be able to face the challenges of modernity and to meet the needs of contemporary muslims. Sources of scientific interpretation that depend on established scientific facts and theories have led some muslim scholars to think that the majority of scientific exegeses written by scientists and scholars seem apologetic. Zaghlul al-Najjār, a scientist, interprets the Qur'an with a scientific approach in the form of the latest modern scientific theories. By exploring the interpretation of al-Najjār, this study aims to answer two important questions, namely: 1) How is the scientific construction of *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* by Zaghlūl Rāghib Muhammad al-Najjār? 2) How is the aspect of apology in Zaghlūl Rāghib Muhammad al-Najjār's scientific exegesis?

In order to get scientific and comprehensive views and results about it, this study used an interpretive criticism approach, content analysis, and discourse analysis methods. This study found two conclusions: 1) The scientific exegesis of al-Najjār's work is built on the paradigm of thematical interpretation which is interpreted by *ra'yī* using scientific approach, 2) Al-Najjār is proven to have made an apology in interpreting the *kawnīyah* verses as shown by four aspects. *First*, the affirmative interpretation which is found in the interpretation of surah al-Mu'minūn (23):12-14. *Second*, the defensive attitude which is found in the interpretation of surah Fushilat (41): 53 and al-Hadīd (57):25. *Third*, the temporary interpretation which is found in the interpretation of surah al-Zumar (39):6. *Forth*, the interpretation trapped in the past romanticism which is found in the interpretation of surah al-Zumar (39):5.

This study resulted in two important findings: 1) The findings of theories related to the apology of scientific interpretation are the development of the existing theories of apology, particularly those initiated by H.A.R. Gibb, Alister McGrath, and Ahmad Wahib who then produced two theories of scientific interpretation of apology consisting of the main theory in the form of affirmative interpretation and supporting theory in the form of defensive, temporal, and interpretations influenced by past romanticism. Both theories are used as parameters to identify the apology of scientific interpretation carried out by al-Najjār in his work. 2) The idea of al-Najjār's interpretation of scientific verses is categorized as an apologetic interpretation.

Keywords: Apology, Critics, Scientific Exegesis, Zaghlūl Rāghib Muhammad al-Najjār.

المستخلص

نشأ التفسير العلمي كاستجابة المسلمين للتطور السريع للعلوم والتكنولوجيا الحديثة بقيادة الغرب، حيث يتطلب علم القرآن المعاصر تجاوز العقيدة التقليدية والتفسير النصي ليكون قادرا على مواجهة تحديات الحداثة وتلبية احتياجات المسلمين المعاصرين. إن مصادر التفسير العلمي التي تعتمد على النظريات الحديثة الراسخة للعلوم تدفع بعض العلماء المسلمين إلى الرأي القائل بأن التفسير العلمي الذي يكتب الخبراء والعلماء يبدو اعتذاريا. زغلول النجار هو عالم يفسر القرآن بمنهج علمي في شكل حقائق علمية ونظريات علمية حديثة. ويعتبر تفسيره أكثر مثاليا للتفسير العلمي في القرن الواحد والعشرين. من خلال استكشاف تفسير النجار وأفكاره، يسعى هذا البحث للإجابة على مشكلتين مهمتين هما: (١) كيف يتم البناء العلمي لتفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم الذي ألفه زغلول راغب محمد النجار؟، (٢) ما هو الجانب الاعتدالي في التفسير العلمي الذي ألفه زغلول راغب محمد النجار؟.

من أجل الحصول على صورة علمية وشاملة ونتائج حول هذا الموضوع، استخدم هذا البحث منهج النقد التفسيري باستخدام أساليب تحليل المحتوى وتحليل الخطاب. أشار هذا البحث إلى نتيجتين؛ هما: (١) بنى التفسير العلمي للنجار على النموذج التفسيري الموضوعي الذي فسر بالرأي باللون العلمي. (٢) أثبت أن النجار يقدم الاعتذارات عند تفسير الآيات الكونية كما يتضح ذلك من أربعة جوانب. أولا، يتم الكشف عن التفسير الإيجابي في سورة المؤمنون (٢٣)، الآية ١٢ - ١٤. ثانيا، الكشف عن التفسير والموقف الدفاعي في سورة فصلت (٤١)، الآية ٥٣ و سورة الحديد (٥٧)، الآية ٢٥. ثالثا، الكشف عن زمانية التفسير في سورة الزمر (٣٩)، الآية ٦. رابعا، الكشف عن التفسير المتمسك بالرومانسية الماضية في سورة الزمر (٣٩)، الآية ٥.

وأظهر نتيجتين مهمتين: (١) نتائج نظرية الاعتذار في التفسير العلمي كتطور النظرية الموجودة، وخاصة تلك التي بدأها ه.أ.ر. جيب، أليستر ماكغراث، وأحمد واهب مما أنتجت بعد ذلك نظريتي الاعتذار من التفسير العلمي تتكون من النظرية الرئيسية في شكل التفسير الإيجابي والنظرية الثانوية في شكل التفسير الدفاعي والزمني، والتفسير الذي تأثر بالرومانسية الماضية. وتستخدم كلتا النظريتين كمقياس لرؤية اعتذار التفسير العلمي الذي أجراه النجار في مؤلفته. (٢) تصنف فكرة تفسير النجار للآيات الكونية على أنها تفسير اعتدالي.

الكلمات الرئيسية: الاعتذار، النقد، التفسير العلمي، زغلول راغب محمد النجار

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN	i
PERSETUJUAN PROMOTOR	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI UJIAN TERTUTUP	iii
PEDOMAN TRANSLITERASI	iv
ABSTRAK BAHASA INDONESIA	v
ABSTRAK BAHASA INGGRIS	vi
ABSTRAK BAHASA ARAB	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR	xv
BAB I: PENDAHULUAN	
A Latar Belakang Masalah	1
B Identifikasi dan Batasan Masalah	1
C Rumusan Masalah	13
D Tujuan Penelitian	13
E Manfaat Penelitian	14
F Penelitian Terdahulu	15
G Kerangka Teoritik	23
H Metode Penelitian	27
I Sistematika Pembahasan	34

BAB II: TAFSIR ILMU: GENELOGI, KONSTRUKSI DAN APOLOGI

A Titik Temu Sains dan Al-Qur'an	37
1 Al-Qur'an dan Dimensi Sainifik	37
2 Relasi Agama dan Sains	42
B Tafsir Ilmi	47
1 Definisi Tafsir Ilmi	47
2 Geneologi Tafsir Ilmi	49
3 Perdebatan Tafsir Ilmi	52
C Konstruksi Ilmiah Tafsir Ilmi	60
1 Sumber Tafsir	60
2 Metode Tafsir	67
3 Metodologi Penafsiran	69
D Apologi Tafsir Ilmi	73
1 Definisi Apologi	73
2 Sejarah Apologi	74
3 Apologi Tafsir Ilmi	77
4 Apologi Dalam Tafsir Ilmi	81
a Afirmatif	82
b Defensif	85
c Romantisisme Masa Lalu	86
d Temporal	88

BAB III: ZAGHLŪL AL-NAJJĀR DAN KITAB TAFSĪR AL-ĀYĀT AL-KAWNĪYAH FĪ AL-QUR'ĀN AL-KARĪM

A. Biografi Zaghlūl Rāghib Muhammad al-Najjār	90
1. Profil Zaghlūl al-Najjār	90
2. Karya-Karya Zaghlūl al-Najjār	94
3. Karir, Aktivitas Akademik dan sosial Zaghlūl al-Najjār	97
4. Pengaruh Kondisi Sosial-Politik Mesir Terhadap Kehidupan dan Pemikiran Zaghlūl al-Najjār	100
5. Pemikiran Zaghlūl al-Najjār	107
B. <i>Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm</i>	116
1. Introduksi Kitab Tafsir	116
2. Motivasi Penulisan Tafsir	118
3. Sumber Tafsir	120
4. Metode Tafsir	127
5. Corak Tafsir	129
6. Sistematika Penulisan Tafsir	131

BAB IV: PENAFSIRAN ZAGHLŪL AL-NAJJĀR: KONSTRUKSI ILMIAH DAN APOLOGI PENAFSIRANNYA TERHADAP AYAT-AYAT KAWNĪYAH

A. Konstruksi Ilmiah Tafsir Ilmi karya Zaghlūl al-Najjār	138
1. <i>Wordview</i> al-Najjār tentang al-Qur'an dan Penafsiran Ilmiah	138
2. Metodologi Penafsiran	142
3. Konsistensi Penafsiran al-Najjār	152
B. Apologi Tafsir Ilmi Karya Zaghlūl al-Najjār	156

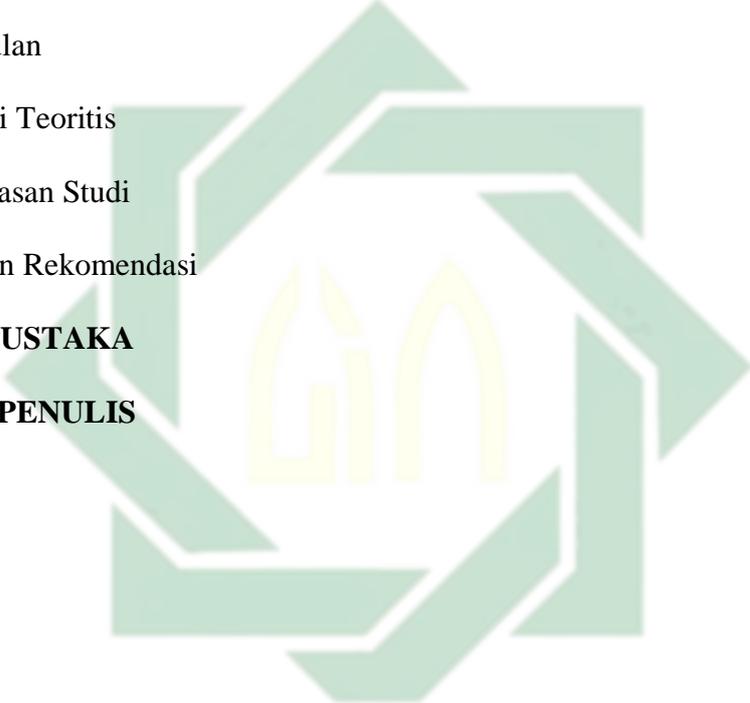
1. Penafsiran Afirmatif	156
2. Penafsiran Defensif	186
3. Penafsiran yang Bersifat Temporal	198
4. Penafsiran yang Dipengaruhi Romantisisme Masa Lalu	210

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	224
B. Implikasi Teoritis	225
C. Keterbatasan Studi	226
D. Saran dan Rekomendasi	227

DAFTAR PUSTAKA	229
-----------------------	-----

BIODATA PENULIS	249
------------------------	-----



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

A. Daftar Tabel

Tabel	Nama Tabel	Halaman
Tabel 1.1.	Teori apologi H.AR Gibb, A. McGrath, dan A. Wahib	24
Tabel 3.1	Urutan surat dan ayat al-Qur'an dalam <i>Tafsir al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm</i>	131
Tabel 4.1	Komparasi metode penafsiran ilmiah para ulama	150

B. Daftar Gambar

Gambar	Nama Gambar	Halaman
Gambar 3.2	Tema-tema sains dalam <i>Tafsir al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm</i>	136
Gambar 5.1	Fase perkembangan janin	157
Gambar 5.2	Proses gametogenesis, fertilisasi hingga implantasi	168
Gambar 5.3	Fase-fase penciptaan manusia	178
Gambar 5.4	Double Helix DNA	200

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kajian kritis atas al-Qur'an dengan berbagai metodologi, corak, dan pendekatan selalu mengalami dinamika perkembangan seiring dengan tuntutan zaman. Hal ini dikarenakan al-Qur'an sangat *interpretable* dan mengandung berbagai kemungkinan ragam penafsiran. Munculnya beragam corak seperti linguistik, fikih, teologis, sufistik, falsafi, dan ilmi merupakan bukti semakin meningkatnya daya kreativitas dan produktivitas para penafsir di setiap generasi.

Salah satu tren baru dalam penafsiran al-Qur'an yang lahir di era kontemporer adalah tafsir dengan corak ilmi. Istilah ini populer pada akhir abad ke-19 M dan awal abad ke-20 M.¹ Popularitasnya saat ini telah mencapai tingkat yang belum pernah terjadi sebelumnya. Bahkan, tafsir ilmi merupakan fenomena yang dimunculkan kembali karena tafsir ilmi sebenarnya memiliki sejarah yang panjang.² Abū Hamīd Muhammad al-Ghazālī (w.1111) dinilai sebagai peletak dasar teori tafsir ilmi melalui kitabnya *Jawāhir al-Qur'ān* dan *Ihyā' 'Ulūm al-Dīn*,³

¹ Mustansir Mir, "Scientific Exegesis of Qur'an, A Viable Project?" *Journal Islam and Science*, Vol. 2, No. 1 (2004), 33-44.

² Amer Ali, "A Brief Review of Classical and Modern Tafsir Trends and the Role of Modern Tafasir in Contemporary Islamic Thought" *Australian Journal of Islamic Studies*, Vol. 3, No. 2 (2018), 44.

³ Menurut al-Ghazālī, siapapun yang ingin mengetahui ilmu orang terdahulu dan generasi selanjutnya, maka renungkanlah al-Qur'an. Al-Qur'an merupakan sumber ilmu pengetahuan yang tidak terbatas, di dalamnya mencakup segala pengetahuan. Abū Hamīd Muhammad al-Ghazālī, *Ihyā' 'Ulūm al-Dīn*, jilid. 1 (Beirut: Dār al-Fikr, 1989), 341. Al-Ghazālī mengklasifikasikan al-Qur'an pada dua keilmuan: *Pertama*, *ilm al-Qashar* dan *al-Ṣadaf* yang meliputi ilmu linguistik, *nahw*, *qirā'at*, teologi, fikih, akidah dan lainnya. *Kedua*, ilmu al-Qur'an lainnya yang meliputi kedokteran, astronomi, gerakan alam, anatomi tubuh, dan ilmu alam lainnya. Abū Hamīd Muhammad al-Ghazālī, *Jawāhir al-Qur'ān* (Kairo, Maktabah al-Jundī, 1964), 28-29.

dan didukung oleh ulama-ulama terkemuka seperti Fakhr al-Dīn al-Rāzī (w.1209) melalui tafsirnya *Mafātih al-Ghayb*, ‘Abd Allāh al-Zarkashī (w.1392) melalui kitabnya *al-Burhān fī ‘Ulūm al-Qur’ān*, dan Jalāl al-Dīn al-Suyūṭī (w.1505) melalui kitabnya *al-Itqān fī ‘Ulūm al-Qur’ān* dengan mengutip pandangan pendahulunya Abū Fādil al-Mursī (w.1257).⁴

Tafsir ilmi lahir sebagai bentuk respons dan reaksi atas ketertinggalan umat Islam akan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kekuasaan politik yang dicapai oleh Barat.⁵ Bahkan menurut Muzaffar Iqbal, tradisi penafsiran ilmiah yang lahir dari dua entitas yaitu al-Qur’an sebagai firman Tuhan dan sains sebagai produk manusia, murni berasal dari sumber-sumber eksternal. Hal ini hanya terjadi ketika wacana alam semesta tradisional telah runtuh, dan ketika umat Islam kewalahan oleh kekuatan ilmu pengetahuan modern. Para penafsir ilmi yang notabene bukan berlatarbelakang penafsir, mengejar agenda baru dengan melakukan penafsiran dengan pendekatan ilmiah.⁶ Hal ini diamini oleh Ameer Ali

⁴ Menurut al-Mursī, al-Qur’an memuat segala ilmu pengetahuan dan keilmuan ini diwarisi oleh para sahabat, tabiīn dan *ṭābi’ al-ṭābi’īn* yang kemudian hal tersebut melemah pada generasi-generasi berikutnya. Al-Qur’an memuat kemukjizat ilmiah berupa jumlah hitungan, penjumlahan, pembagian, pecahan, persamaan susunan, ekuivalen, dan kelipatan agar umat Islam mampu menguasai ilmu matematika. Di dalam al-Qur’an terdapat keajaiban-keajaiban makhluk, kerajaan langit dan bumi yang itu membutuhkan syarah berjilid-jilid. ‘Abd Maḥīd ‘Abd Salām Muhtasib, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī ‘Asr al-Hadīth* (Beirut: Dār al-Fikr, 1993), 150. Lihat juga Muhammad Noer Ichwan, *Tafsir Ilmi: Memahami al-Qur’an Melalui Pendekatan Modern* (Yogyakarta: Menara Kudus, 2004), 142.

⁵ Pada masa kemunduran Islam (1250-1800), desentralisasi dan disintegrasi umat Islam dalam bidang politik mulai pecah dan terus meningkat. Kerajaan Utsmani terpukul di Eropa, kerajaan Syafawi dihancurkan oleh serangan suku bangsa Afghan, dan daerah kekuasaan Mughal diperkecil oleh serangan raja-raja India. Kemunduran mencapai puncaknya pada tahun 1798 ketika Napoleon menduduki Mesir, sebagai salah satu pusat peradaban Islam terpenting saat itu. Pada saat inilah, umat Islam baru menyadari bahwa Eropa lebih unggul dibanding mereka. J. J. G. Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al-Qur’an Modern)*, terj. Hairussalim dan Hidayatullah (Yogyakarta: Tiara Wacana, 1997), 59. Rifat Syauqi Nawawi, *Rasionalitas Tafsir Muhammad Abduh; Kajian Masalah Akidah dan Ibadat* (Jakarta: Paramadina, 2002), 3-4.

⁶ Muzaffar Iqbal, *Islam and Science* (New York: Routledge Revivals, 2018), 281.

dengan menyatakan bahwa keilmuan al-Qur'an modern harus melampaui ortodoksi tradisional dan penafsiran tekstualis untuk dapat menghadapi tantangan modernitas dan memenuhi kebutuhan umat Islam kontemporer.⁷

Pandangan tersebut tidak sepenuhnya salah, karena sebuah karya tafsir lahir dari pembacaan penafsir terhadap realitas sosial-politik yang terjadi pada saat tafsir al-Qur'an ditulis dan dipublikasikan.⁸ Sebuah tafsir tidak lahir dari ruang hampa, tentunya ada motivasi, kepentingan, dan latar belakang penafsir yang ikut mewarnai karyanya. Pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang dicapai oleh Barat, serta dominasi Barat atas negara-negara Arab menjadi spirit tersendiri bagi sebagian umat Islam untuk melakukan penafsiran ilmiah. Hal ini tentunya untuk menunjukkan bahwa Islam adalah agama yang mengakomodir dan mengapresiasi ilmu pengetahuan dan kemajuan. Selain itu, tafsir ilmi berusaha membuktikan mukjizat al-Qur'an dari sisi ilmu pengetahuan dan membuktikan al-Qur'an seiring-sejalan dengan perkembangan zaman.

Sampai saat ini, implementasi dari tafsir corak ilmi masih menjadi perdebatan di kalangan umat Islam. Hal ini disebabkan karena sumber penafsirannya yang bersifat relatif dan temporal, sehingga menjadikan tokoh Islam seperti Amīn al-Khūfī (w.1966), Muhammad Rashīd Ridā (w.1935), Fazlur Rahman (w.1988), Bint al-Shātī' (w.1998), dan Nasr Hāmid Abū Zaid (w.2010), cenderung mengkritik dan menolak kecenderungan penafsiran ilmiah.⁹ Namun, meskipun menuai kritik tajam

⁷ Amer Ali, "A Brief Review of Classical and Modern Tafsir Trends and the Role of Modern Tafasir in Contemporary Islamic Thought, 47.

⁸ Islah Gusmian, *Tafsir al-Qur'an dan Kekuasaan di Indonesia: Peneguhan, Kontestasi, dan Pertarungan Wacana* (Yogyakarta: Salwa, 2019), 7.

⁹ Abd Majīd Abd Salām Muhtasib, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī 'Asr al-Hadīth*, 160-170.

dari mayoritas ulama, menurut studi J.J.G. Jansen (w.2015),¹⁰ tafsir dengan pendekatan sains (*scientific exegesis*) cukup diminati dan dinilai memiliki masa depan. Hal ini dibuktikan dengan maraknya diskusi dan simposium seputar integrasi al-Qur'an dan sains serta lahirnya karya-karya tafsir ilmi di kalangan sarjana muslim di belahan dunia.

Mesir sebagai kiblat peradaban pemikiran Islam ikut berperan penting dalam perkembangan tafsir ilmi. Mesir memunculkan beberapa penafsir ilmi yang cukup kompeten dan populer di bidangnya. Beberapa sarjana seperti al-Iskandarānī (w.1889), Ahmad Mukhtār al-Ghāzī, Abdullāh Fikrī Bāshā (w.1830), dan Muhammad Tawfiq Sidqī (w.1881) menulis beberapa artikel tentang sejarah alam yang diterbitkan oleh majalah *al-Mannār*.¹¹ Tafsir ilmi menemukan bentuk sempurnanya melalui karya tafsir Ṭanṭāwī Jauharī (w.1940), diikuti Farīd Wajdī (w.1940), dan Mustafā Ṣadīq al-Rāfi'ī atau lebih dikenal Hanafī Ahmad (w.

¹⁰ Johannes Julian Gijsbert Jansen (1942-2015) adalah peneliti, politikus sekaligus guru besar asosiasi pembelajaran Arab dan Islam di Universitas Leiden. Ia merupakan sarjana kontemporer yang dimiliki Belanda dengan spesialisasi penelitian di wilayah Mesir. Salah satu penelitiannya adalah kajian karya tafsir di Mesir modern. Jansen membagi karya tafsir Mesir modern menjadi tiga kelompok. *Pertama*, kelompok penafsiran ilmiah (*al-tafsīr al-ilmī*). *Kedua*, kelompok tafsir filologis (*al-tafsīr al-lughawī*). *Ketiga*, kelompok tafsir sastra-sosial (*tafsīr al-adabī al-litimā'ī*). Ia mendeskripsikan penelitiannya cukup singkat namun luas cakupannya, dan menyempurnakan pendahulunya Ignaz Goldziher yang belum sempat mengkajinya. Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al-Qur'an Modern)*.

¹¹ Al-Iskandarānī mempublikasikan tafsir ilminya dalam tiga jilid dengan judul *Kashf al-Asrār an Nuranīyah al-Qur'ānīyah fī mā Yataallaq bi al-Ajrām al-Samāwīyah, wa al-Ardīyah wa al-Hayawānāt wa al-Nabātāt wa al-Jawāhir al-Ma'daniyah*. Al-Ghāzī menulis kitab berjudul *Riyāḍ al-Mukhtār*, Bāshā menulis tafsir tentang studi komparatif atas beberapa pembahasan astronomi. Shidqī menulis buku dengan judul *al-Dīn fī Naẓhar al-Aql as-Ṣahīh* dan *Durūs Sunan al-Kānāt Muhāḍarat Tibbīyah Ilmīyah Islamīyah*. Fahd Abdurrahmān bin Sulaiman al-Rūmī, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī al-Qarn al-Rābi' Ashar* (Beirut: Muassasah al-Risalah, 1997), 679. Lihat juga Marwa Elshakry, *The Exegesis Of Science In Twentieth-Century Arabic Interpretations Of The Qur'an* dalam *Nature and Scripture in The Abrahamic Religions* (Leiden: Brill, 2008), 491-492. Muḥammad Husein al-Dhahabī, *al-Tafsīr wa al-Mufasssīrūn*, jilid. 3 (Kairo: Maktabah Wahbah, 1959), 163.

1954),¹² dan juga tidak kalah menariknya seorang saintis Zaghlūl Raghīb Muhammad al-Najjār (selanjutnya disebut al-Najjār) menjadi garda depan pembela tafsir ilmi.

Al-Najjār adalah saintis yang menekuni ilmu Fisika dan mendapatkan gelar profesornya di bidang Geologi. Bermodal keahliannya di bidang sains dan ijazah kelaikan di bidang bahasa Arab, al-Najjār menulis sekira 150 artikel, 30 buku meliputi kajian ilmu Geologi, dan 20 buku lainnya berupa tafsir tematik yang berkenaan dengan ayat-ayat *kawnīyah*. Salah satu karya tafsirnya yang memuat seluruh ayat *kawnīyah* yang disusun secara mushafi adalah kitab tafsir yang berjudul *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*. Latar belakang keilmuan yang dimiliki al-Najjār menjadikan tafsirnya dinilai oleh para pengkaji tafsir masuk kategori tafsir ilmi yang ideal di abad 21, yang muncul pada puncak dan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini.¹³ Ditambah lagi, al-Najjār menampilkannya dalam paket komplet berupa produk tafsir disertai kaidah dan prinsip penafsiran yang hampir tidak dilakukan oleh ulama sebelumnya.

¹² Jauharī menulis tafsir *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur’ān al-Karīm*, yang terdiri dari 25 jilid. Tafsir ini dinilai sebagai *magnum opus* dan penggerak lahirnya tafsir ilmi di era modern-kontemporer. Wajdī menulis tafsir yang berjudul *Ṣafwat al-Irfān* yang lebih populer dengan *al-Muṣḥaf al-Mufassar* diterbitkan di Mesir pada tahun 1930 M. Tafsir ini memuat penemuan sains abad ke-19 dan ke-20. Meskipun, tafsir tersebut tidak secara khusus dicurahkan pada penafsiran ilmiah. Al-Rāfi’ī menulis tafsir yang berjudul *Mukjizat al-Qur’ān fī Waṣf al-Kā’ināt* yang dicetak ulang dengan judul *al-Tafsīr al-Ilmī li al-Āyāt al-Kawnīyah* diterbitkan di Mesir pada tahun 1968. Pada periode selanjutnya, perkembangan penafsiran ilmiah di Mesir semakin tidak terbelenggu dengan munculnya beberapa tafsir ilmi seperti *al-I’jaz al-Adadī li al-Qur’ān al-Karīm* karya Abd al-Razāq Naufal, *Ma’a al-Ṭib fī al-Qur’ān al-Karīm* karya Abd al-Ḥamid Diyāb dan Aḥmad Qurqūz, *al-Islām fī Aṣr al-Ilm* karya M. Aḥmad al-Ghumrawī. Fahd Abdurrahmān bin Sulaiman al-Rūmī, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī al-Qarn al-Rābi’ Asyar*, 607. Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al-Qur’an Modern)*, 65-66.

¹³ Ishak Sulieman dkk, “Metodologi Penulisan Zaghlūl al-Najjār dalam Menganalisis Teks Hadith Nabawi Melalui Data-data Saintifik,” *MUSNAD* (2016), 285.

Meskipun pendidikan al-Najjār banyak dihabiskan di luar negeri tepatnya di Inggris, tidak membuatnya silau dan mengagumi kebudayaan Barat. Afiliasi al-Najjār dengan al-Ikhwān al-Muslimūn menjadikannya sosok yang anti kolonialisme,¹⁴ anti zionis-salibis, dan anti orientalis. Menurut al-Najjār, dominasi Barat atas negara muslim di dunia merupakan dendam Barat atas kekalahan perang Salib yang terjadi di Palestina. Hal ini terlihat dari kritiknya terhadap majalah *al-Kutaibah al-Taibīyah* yang menghina Islam melalui simbol simbol dengan citra negatif, serta mengecam surat kabar Denmark "*Jyllands Posten*" yang menghina Rasulullah saw.¹⁵ Selain itu, banyaknya orang kafir dan musyrik yang mengingkari al-Qur'an sebagai firman Allah SWT merupakan ancaman bagi umat Islam.¹⁶

Al-Najjār menyatakan bahwa kritik yang dilakukan Barat terhadap Islam merupakan usaha untuk menunjukkan Islam adalah agama anti kemajuan serta usaha untuk meragukan otentitas al-Qur'an dan sunnah sebagai sumber utama ajaran Islam. Oleh karena itu, menunjukkan keunggulan al-Qur'an di hadapan ilmu pengetahuan manusia yang menyingkap fenomena dan hukum alam secara ilmiah, detail, dan ringkas merupakan salah satu cara dakwah di era pesatnya sains dan

¹⁴ Ameen Abohashem, "Al-Duktūr Zaghīlūl al-Najjār Yarwī Hayātih." Mp4. *Tajribi*. Makkah, 2012: <https://www.youtube.com/watch?v=mDpt93xn7jE>. Diakses pada 10 Juli 2020.

¹⁵ Pada September 2005, surat kabar Denmark, *Jyllands-Posten* mempublikasikan karikatur berlabel Nabi Muhammad saw. Kartun-kartun tersebut pada mulanya dimaksudkan untuk mengilustrasikan secara satir artikel yang membahas penyensoran diri dan kebebasan berpendapat. Komunitas Islam melakukan protes dengan melakukan boikot terhadap produk-produk Denmark dan kedutaan besar Denmark menjadi target pengeboman dan perusakan di sejumlah negara seperti Pakistan, Suriah, Lebanon, dan Iran. Jasafat, Distorsi terhadap Islam: Analisis Pemberitaan Media Barat, *Jurnal Ilmiah PEURADEUN (International Multidisciplinary Journal)*, Vol. II, No. 2 (May: 2014), 196. *Jyllan-Posten* telah meminta maaf karena telah menghina umat Islam, tetapi tetap berpendapat bahwa mereka berhak menerbitkan kartun tersebut dengan alasan bahwa fundamentalisme Islam tidak dapat mengontrol hal yang diterbitkan di media Denmark. *Jyllands Posten*, 2 Februari 2006.

¹⁶ Zaghīlūl Rāghib al-Najjār, *al-I'jāz al-Ilmīfi Sunnah al-Nabawīyah* (Kairo: Nahdah Misr, 2007), 8-9.

teknologi.¹⁷ Hal ini menjadi motivasi tersendiri bagi al-Najjār untuk menafsirkan ayat-ayat al-Qur'an dengan menggunakan pendekatan saintifik.¹⁸

Penafsir biasanya dipengaruhi ideologi mazhab, keilmuan, dan politik yang melingkupinya. Mereka berusaha mencari justifikasi melalui ayat-ayat yang ditafsirkan.¹⁹ Model penafsiran semacam ini dikritik oleh Amīn al-Khūfī karena dianggap tidak mampu menampilkan penafsiran secara objektif dan komprehensif.²⁰ Salah satu kelemahan tafsir ilmi adalah dapat melahirkan subjektivitas, penafsiran ilmiah memberikan peluang seluas-luasnya kepada penafsir untuk menemukan ide dan pemikirannya dengan menjadikan teori ilmiah sebagai pendekatannya. Sehingga terkadang penafsir tidak sadar telah menafsirkan al-Qur'an secara subjektif.²¹

Selain itu, salah satu kritik atas penafsiran ilmiah adalah penafsir sering terjebak dalam sikap apologetik. Hal ini secara tidak langsung diamini oleh Agus Purwanto dan Abdul Mustaqim dengan menyatakan bahwa kesan apologis dalam

¹⁷ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *al-I'jāz al-Ilmīfi Sunnah al-Nabawīyah*, 9.

¹⁸ Fakta ilmiah adalah pernyataan objektif yang dapat dikonfirmasi kebenarannya, seperti fakta ilmiah terkait semut hewam berkoloni dan pelangai terdiri dari beberapa warna. Adapun teori ilmiah merupakan sebuah gagasan atau hipotesa ilmiah yang telah mengalami pengujian berulang kali dan hasilnya nyaris selalu sama. Diantara contoh teori ilmiah adalah teori geosentris, teori heliosentris, teori big bang, dan teori evolusi. Feri Noperman, *Pendidikan Sains dan Teknologi: Transformasi Sepanjang Masa Untuk Kemajuan Peradaban* (Bengkulu: Unib Press, 2020), 57. <https://www.idntimes.com/science/discovery/dahli-anggara/teori-sains-yang-dikoreksi-c1c2>. Diakses pada 1 Desember 2021.

¹⁹ Salah satu contoh model penafsiran seperti ini adalah tafsir sekte Mu'tazilah. Kelompok yang banyak mena'wilkan ayat-ayat al-Qur'an secara tidak proporsional dan menyimpangkan makna teks-teks al-Qur'an dari makna yang sebenarnya dalam rangka mendukung prinsip-prinsip yang diyakininya. Sehingga al-Qur'an seringkali diperlakukan hanya sebagai legitimasi bagi kepentingan-kepentingan tersebut. Posisi al-Qur'an di sini sebagai obyek, sedangkan realitas dan penafsirnya sebagai subjek, akibatnya sering terjadi pemaksaan gagasan non-qurani dalam penafsiran. Dwi Ulya Mailasari, Pengaruh Ideologi dalam Penafsiran, *Hermeneutika*, Vol. 7, no. 1 (Juni, 2013), 53-54.

²⁰ Amīn al-Khūfī, *Ma'ālim Hayā'ihī Manhājūh al-Yawm* (Kairo: Dār al Ma'rifah, 1962), 40.

²¹ Nashiruddin Baidan, *Metodologi Penafsiran al-Qur'an* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998), 60.

penafsiran ilmiah sulit dihindari, mengingat sains yang dijadikan bahasan merupakan sains yang telah ada dan relatif mapan.²² Alih-alih mengembangkan ilmu pengetahuan, sebagian penafsir ilmi sibuk mencari legalitas teologis atas teori ilmiah.²³ Sehingga yang terjadi adalah penafsir seolah-olah hanya melakukan legitimasi ayat atas temuan-temuan ilmiah yang sudah mapan saat ini. Hal senada juga diungkapkan oleh Maimun Samsudin bahwa penafsiran ilmiah yang mencoba mencocokkan agama dengan sains hanya cenderung melahirkan pandangan yang apologetik.²⁴

Menurut J.M.S. Baljon,²⁵ sikap apologi diterapkan pada keraguan yang muncul, oleh karenanya seorang penafsir yang apologetik akan membuktikan kitab suci mampu memenuhi kebutuhan saat ini, baik secara material maupun spiritual. Konsekuensinya adalah menjadikan yang transenden menjadi aktual, yaitu dengan menunjukkan hasil penelitian modern yang ditemukan sesuai dengan yang

²² Agus Purwanto merupakan seorang Doktor di bidang Fisika teori yang tertarik pada kajian al-Qur'an dan sains. Pendidikan S1 dan S2 nya ditempuh di jurusan Fisika ITB (1989-1993), menempuh S2 dan S3 di jurusan Fisika Hiroshima University Jepang (1999-2002). Ia menulis beberapa buku yang berbicara mengenai al-Qur'an dan sains. Agus Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta: Menjadikan al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan* (Bandung, Mizan: 2012). 31. Lihat juga Agus Purwanto, *Ayat-Ayat Semesta; Sisi al-Qur'an yang Terlupakan* (Bandung, Mizan: 2018), 29.

²³ Abdul Mustaqim, "Kontraversi Tentang Corak Tafsir Ilmi", *Jurnal Studi Ilmu-Ilmu al-Qur'an dan Hadis*, Vol. 7, No. 1 (Januari:2006), 27.

²⁴ Ach. Maimun Samsuddin, *Integrasi Multidimensi Agama dan Sains: Analisis Sains Islam al-Attas dan Mehdi Golshani* (Yogyakarta: IRCiSoD, 2012), 65.

²⁵ Johannes Marinus Simon Baljon adalah seorang teolog reformis yang lahir di Rotterdam Belanda (1861-1908). Ia mulai belajar teologi di Universitas Utrecht (1879). Pada 1884, ia menerima gelar doktor dengan tesis *De tekst der brieven van Paulus aan de Romeinen, Corinthiërs en Galaten als voorwerp van de conjecturaalcritiek beschouwd*. Pada 1884, ia menjadi pendeta di Nederhemert dan Almelo, dan menjadi guru besar bidang teologi, sastra Kristen awal dan eksegesis Perjanjian Lama di Universitas Utrecht. Salah satu penelitiannya adalah tentang penfasiran al-Qur'an modern sebagai kelanjutan dari karya Goldziher. <https://www.geni.com/people/prof-dr-Johannes-Marinus-Simon-baljon/6000000047753627090>. Diakses pada 7 September 2020.

diungkap oleh al-Qur'an.²⁶ Penafsiran apologetik berusaha mengadaptasi sebuah teks kuno pada pemikiran modern, yaitu dengan menunjukkan kebenaran absolut dan valid yang terkandung dalam teks suci.²⁷

Jadi, apologi tafsir ilmi dapat dipahami sebagai penafsiran al-Qur'an dengan menggunakan pendekatan ilmiah adalah sah dilakukan, karena segala temuan Barat dalam bidang sains dan teknologinya pada dasarnya sudah ada dalam al-Qur'an melalui isyarat ilmiahnya empat belas abad yang lalu, jauh sebelum fakta dan teori ilmiah tersebut ditemukan. Dalam bentuk yang lebih konkret penafsiran apologetik berusaha melegitimasi ayat-ayat al-Qur'an dengan penemuan ilmiah yang ada dan relatif mapan.

Untuk dapat melihat apologi tafsir ilmi dalam sebuah karya tafsir, dibutuhkan teori apologi yang digunakan sebagai parameter ilmiah, yang terdiri dari: *pertama*, afirmasi sang penafsir yang melakukan penegasan, peneguhan, pembenaran, dan pernyataan spesifik akan kesesuaian isyarat-isyarat ilmiah al-Qur'an dengan fakta dan teori ilmiah, jauh sebelum ilmuan Barat menemukannya. *Kedua*, penafsir cenderung bersifat defensif yaitu dengan melakukan rasionalisasi penafsiran melalui isyarat-isyarat ilmiah al-Quran, disertai dengan melakukan *counter* atas serangan dan kritik akan keabsahan tafsir ilmi baik dari kalangan Barat maupun dari kalangan ulama. *Ketiga*, penafsir terjebak dalam romantisisme kejayaan Islam masa lalu, dengan mengelu-elukan bahwa temuan ilmiah saat ini sudah pernah

²⁶ J.M.S. Baljon, *Modern Muslim Koran Interpretation 1880-1960* (Leiden: E.J. Brill, 1968), 88-89.

²⁷ Henry Preserved Smith, the Apologetic Interpretation of Scripture in Islam and in Christianity, *the Journal of Religion*, Vol. 4, No. 2 (Juli, 1924), 361-371. Enuel Hernandez, *Noetic Apologetic: A Contemporary Approach in Comparison to Historical Apologetic Methods* (Disertasi--Liberty University Baptist Theological Seminary, 2012), 31.

ditemukan pada jaman kejayaan Islam sebelumnya. Keempat, penafsiran yang apologetik cenderung bersifat temporal dimana sumber tafsir yang digunakan tidak memiliki jangkauan yang luas bahkan sangat terbatas oleh waktu.²⁸

Sikap afirmatif al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah*, sikap defensifnya akan segala kritik yang ditujukan kepada tafsir ilmi, mengelukan temuan ilmiah pada jaman keemasan Islam, serta penafsirannya yang cenderung bersifat temporal menjadi alasan penulis untuk melihat apologi al-Najjār dari sisi penafsiran ilmiahnya.

Peneliti akan menggunakan beberapa teori tersebut sebagai parameter untuk mengungkap apologi penafsiran al-Najjār dalam tafsirnya. Beberapa ciri di atas memang tidak serta merta teridentifikasi dalam penafsiran al-Najjār, namun dengan menelisik ide dan pemikirannya diharapkan sikap apologetik al-Najjār akan semakin tampak jelas.

Bertolak dari hal tersebut, penelitian ini bermaksud mengkaji “Penafsiran Zaghūl Rāghib Muhammad al-Najjār terhadap Ayat-ayat Kawnīyah: Studi Analitis Kritik”, yang ditekankan pada salah satu karya tafsirnya yang berjudul *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm* dan beberapa karyanya yang mewakili pemikirannya sebagai data pendukung dalam penelitian.

²⁸ Mukti Ali (Pengantar), *Pergolakan Pemikiran Islam: Catatan Harian Ahmad Wahib* (Jakarta: LP3ES, 2016), 68. Lihat juga H.A.R. Gibb *Modern Trend in Islam* (Chicago: The University of Chicago Press, 1947), 106.

B. Identifikasi dan Batasan Masalah

Judul penelitian ini adalah “Penafsiran Zagh̃l̃l Rāghib Muhammad al-Najjār terhadap Ayat-ayat Kawnīyah: Studi Analitis Kritik”. Berikut beberapa masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini:

1. Pro kontra di kalangan ulama memunculkan berbagai pandangan terhadap tafsir corak ilmi, baik pembela sejati (*complete agreement*), kelompok penentang (*no agreement*), maupun kelompok moderat (*partial agreement*).
2. Dalam menafsirkan al-Qur’an dengan pendekatan ilmiah, tentunya dibutuhkan metode dan prinsip prinsip penafsiran. Al-Najjār memaparkan metode dan juga prinsip-prinsip penafsiran agar seorang penafsir ilmi dapat bersikap seobjektif mungkin dan tidak keluar dari koridor penafsiran.
3. Memetakan posisi penafsiran ilmiah al-Najjār dalam sistem epistemologi Islam (*bayānī*, *burhānī* dan *irfānī*) perlu dilakukan guna melihat kecenderungan al-Najjār pada tiga pola tersebut.
4. Konstruksi ilmiah tafsir ilmi yang menjelaskan tentang hakikat, sumber, metodologi penafsiran, dan validitasnya terkadang masih diragukan keabsahannya. Konstruksi ilmiah tafsir ilmi yang ditawarkan al-Najjār diharapkan mampu memberikan angin segar akan keabsahan tafsir ilmi, dan dapat dipertanggungjawabkan.
5. Ideologi pemikiran al-Najjār yang banyak dipengaruhi oleh gerakan al-Ikhwān al-Muslimūn sedikit banyak ikut membentuk karakteristik tafsir ilmi yang ditulisnya.

6. Tafsir ilmi yang selama ini sumber penafsirannya berdasarkan dan bergantung kepada fakta ilmiah dan teori ilmiah dinilai terkesan apologetik oleh sebagian cendekiawan muslim.

Agar penelitian ini tidak terlalu jauh dari pembahasan utamanya, maka penulis memberikan batasan penelitian pada dua hal. *Pertama*, konstruksi ilmiah tafsir ilmi karya al-Najjār. Dalam hal ini, penulis mengeksplorasi penafsiran dan pemikiran al-Najjār melalui tafsir dan karya lainnya, sehingga terungkap pandangan al-Najjār terkait al-Qur'an dan penafsiran, otoritas sumber tafsir, metodologi penafsiran yang digunakan oleh al-Najjār, dan konsistensi al-Najjār. *Kedua*, aspek apologi al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah*. Untuk mengungkap apologi penafsiran al-Najjār, penulis menguraikan dan menganalisis beberapa penafsiran al-Najjār terkait tema tertentu dengan menggunakan teori apologi sebagai parameter. Berikut ayat-ayat *kawnīyah* yang digunakan sebagai sampel penelitian:

Pertama, penafsiran Q.S. al-Mukminūn (23):12-14 digunakan untuk melihat apologi penafsiran dari sisi afirmatif. Alasan peneliti memilih Q.S. al-Mukminūn (23):12-14 sebagai sampel penelitian, karena ayat ini yang paling representatif dalam menjelaskan proses reproduksi manusia dibandingkan dua puluh empat ayat lainnya yang menjelaskan tema yang sama. Al-Najjār menafsirkan proses reproduksi manusia dalam ayat tersebut secara bertahap dan lebih detail.

Kedua, penafsiran Q.S. al-Fuṣilat (41): 53 dan penafsiran Q.S. al-Hadīd (57): 25 digunakan untuk melihat apologi penafsiran yang bersifat defensif. Pemilihan Q.S. al-Fuṣilat (41): 53 berdasar pada ayat tersebut digunakan oleh al-Najjār

sebagai legitimasi atas keabsahan dan keniscayaan melakukan penafsiran al-Qur'an dengan pendekatan saintifik. Sedangkan pemilihan Q.S. al-Hadid (57): 25 berdasarkan pada ayat tersebut mengandung beberapa rasionalisasi ayat sekaligus, sehingga mempermudah peneliti dalam menganalisis.

Ketiga, penafsiran Q.S. al-Zumar (39):5 digunakan untuk melihat apologi penafsiran yang dipengaruhi oleh romantisisme masa lalu. Pemilihan ayat tersebut dikarenakan peneliti melihat bahwa Q.S. al-Zumar (39):5 merupakan satu-satunya ayat yang ditafsirkan al-Najjār dalam rangka mengungkap kejayaan Islam masa lampau. Keempat, penafsiran Q.S. al-Zumar (39):6 digunakan untuk melihat apologi penafsiran yang bersifat temporal. Pemilihan ayat tersebut dinilai paling representatif dalam mengungkap temporalitas penafsiran al-Najjār.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latarbelakang di atas, maka masalah pokok yang menjadi titik tolak kajian dalam penelitian ini adalah “Penafsiran Zaghīlūl Rāghib Muhammad al-Najjār terhadap Ayat-ayat Kawṇīyah: Studi Analitis Kritik”. Problem pokok tersebut dijabarkan dalam rumusan masalah berikut ini:

1. Bagaimana konstruksi ilmiah *Tafsīr al-Ayāt al-Kawṇīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* karya Zaghīlūl Rāghib Muhammad al-Najjār ?
2. Bagaimana aspek apologi dalam tafsir ilmi karya Zaghīlūl Rāghib Muhammad al-Najjār ?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai rumusan masalah tersebut, penelitian ini dilakukan untuk tujuan-tujuan sebagaimana berikut:

1. Untuk menemukan konstruksi ilmiah *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* karya Zaghīlūl Rāghib Muhammad al-Najjār.
2. Untuk menemukan aspek apologi dalam tafsir ilmi karya Zaghīlūl Rāghib Muhammad al-Najjār.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi yang positif, baik secara teoretis maupun praktis.

1. Manfaat Secara Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan teori keilmuan bidang al-Qur'an dan tafsir khususnya dalam bidang tafsir ilmi. Selain itu, penelitian ini diharapkan berguna untuk memperluas dan memperkaya khazanah pengetahuan terkait apologi penafsiran ilmiah.

2. Manfaat secara praktis.

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan menjadi data penting untuk memotret konstruksi ilmiah tafsir ilmi secara umum serta aspek apologi penafsiran dalam tafsir ilmi, sehingga dapat digunakan sebagai bahan kajian lebih lanjut. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan kritik atas tafsir ilmi yang bersifat apologetik.

F. Penelitian Terdahulu

Kajian tentang tafsir ilmi telah dilakukan oleh sejumlah peneliti dengan berbagai sudut pandang dan subjek penelitian. Hasil penelitian tersebut berupa disertasi, tesis, artikel, maupun jurnal. Berikut penulis paparkan hasil penelitian yang berkenaan dengan tafsir ilmi dan subjek penelitian terkait penafsiran al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah*.

1. Tulisan dalam Bentuk Penelitian

- a. Penafsiran Ayat-ayat Kawnīyah (Kajian atas Penafsiran Ayat-ayat tentang Binatang dalam Tafsir Mafātīh al-Ghayb karya al-Rāzī) karya Taufikurrahman. Tulisan ini membahas sisi ilmiah dari tafsir al-Rāzī yang selama ini lebih dikenal sebagai penafsir kalam. Peneliti menjelaskan kepentingan ideologis al-Rāzī dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah*, sumber, metode, dan sistematika penafsiran. Serta kaidah penafsiran al-Rāzī terhadap ayat *kawnīyah*. Hal yang paling penting dalam penelitian ini adalah memberikan penawaran perluasan dan pendalaman kajian penafsiran ayat-ayat *kawnīyah* baik yang bersifat eksploratif maupun komparatif.²⁹
- b. Tafsir Salman dalam perspektif Metodologi Tafsir Ilmi Ahmad al-Fadil karya Rahman Hakim. Peneliti menganalisis aspek korelasi antara tafsir ayat dengan teori sains perspektif Ahmad al-Fādīl, dimana diperlukan korelasi pada empat hal yaitu 1) gramatika bahasa Arab 2) tinjauan terhadap makna asli *mufradāt* 3) pengindahan terhadap *siyāq* ayat 4) tidak mengkaji ayat yang berkenaan

²⁹ Taufikurrahman, “*Penafsiran Ayat-ayat Kawnīyah (Kajian atas Penafsiran al-Rāzī terhadap Ayat-ayat Tentang Binatang dalam Mafātīh al-Ghayb)*” (Disertasi--UIN Sunan Ampel Surabaya, 2015).

dengan mukjizat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mengacu pada kaidah tafsir ilmi yang dirumuskan oleh Ahmad al-Fādil, ditemukan sejumlah penafsiran yang memiliki korelasi antara ayat dan ilmu pengetahuan modern dan juga ditemukan pula sejumlah interpretasi yang penafsiran ilmiahnya terkesan dipaksakan sehingga tidak korelatif dengan kandungan aslinya.³⁰

- c. Epistemologi Tafsir Sains Zaghīlūl Rāghib Muhammad al-Najjār karya Lutfi. Tulisan ini mencoba membuktikan kebenaran sebuah penafsiran dengan mengungkap hakikat dan metode tafsir sains sebagai bagian utuh dari konsep epistemologi.³¹

2. Tulisan dalam Bentuk Jurnal

- a. The Apologetic Interpretation of Scripture in Islam and in Christianity karya Henry Preserved Smith. Tulisan ini menyoroti dan mengkritisi apologi penafsiran yang ada dalam Islam dan Kristen melalui kitab sucinya. Tujuan tulisan ini untuk menggambarkan bahwa penafsiran yang dogmatis cenderung menghambat daripada membantu pemahaman sebuah teks suci. Penafsiran harusnya lebih ditekankan pada penggalian pesan-pesan yang lebih dalam dari sebuah teks.³²
- b. Re Definition of The Term tafsir Ilmi (Scientific Exegesis of al-Qur'an karya Nor Syamimi Mohd, dkk. Tulisan ini mengkaji penggunaan istilah tafsir ilmi yang selama ini masih diperdebatkan di kalangan para cendekiawan. Beberapa

³⁰ Rahman Hakim, "*Tafsir Salman dalam Perspektif Metodologi Tafsir Ilmi Ahmad al Fadil*" (Disertasi--UIN Sunan Ampel Surabaya, 2019).

³¹ Lutfi, *Epistemologi Tafsir Sains Zaghīlūl al-Najjār* (Thesis--UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2013).

³² Henry Preserved Smith, the Apologetic Interpretation of Scripture in Islam and in Christianity, *Journal of Religion*, Vol. 4, No. 4 (Juli: 1924), 361-371.

istilah tersebut diantaranya: *tafsir ilmi tajribi*, *scientific interpretation*, *scientific exegesis*, dan *tafsir saintifik tauhidik*. Meskipun memiliki banyak istilah, definisi tafsir ilmi tetap disepakati sebagai tafsir yang menjelaskan makna ayat-ayat al-Qur'an tertentu yang dipadukan dengan penemuan sains modern.³³

- c. *Scientific Exegesis of Qur'an, a Viable Project?* Karya Mustansir Mir. Tulisan ini menelisik historisitas tafsir ilmi yang dinilai masih lemah karena tidak berakar dari tradisi Islam sebelumnya. Penulis membuktikan ketiadaan historis dari tafsir ilmi dengan beberapa argumen yang menguatkan. Menurutnya, untuk membuktikan bahwa tafsir ilmi bukan sebagai proyek, ia harus menghasilkan penafsiran yang kredibel yang alpa akan kritik serta memantapkan dirinya di tengah arena berbagai corak penafsiran.³⁴
- d. *The Qur'an and Science: The Debate on The Validity of Scientific Interpretation* karya Bustami Muhammed Khir. Tulisan ini menjelaskan bagaimana al-Qur'an dan sains saling berhubungan satu sama lain dan menjadi bahan perdebatan. Penulis mencoba menggambarkan perdebatan seputar tafsir ilmi dengan pendekatan kontemporer. Perdebatan itu diwakili oleh empat kelompok, yaitu kelompok pembela, pengkritik, moderat, dan modernis.³⁵

³³ Nor Syamimi Mohd, "Re Definition of Term Tafsir Ilmi: Scientific Exegesis of al-Qur'an," *Jurnal Islamiyyat*, Vol. 38, No. 2 (2016), 149-151.

³⁴ Mustansir Mir, "Scientific Exegesis of Qur'an, a Viable Project?" *Journal Islam and Science*, 33-44.

³⁵ Bustami Muhammed Khir, *the Qur'an and Science: The Debate on The Validity of Scientific Interpretation*, *Jurnal of Quranic Studies*, Vol. 2, No. 2 (2000), 25-29.

- e. *Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach* karya Massimo Campanini. Tulisan ini mengungkap relasi antara al-Qur'an dan sains yang kemudian memunculkan perdebatan seputar tafsir ilmi di kalangan sarjana muslim.³⁶
- f. *Terjemahan Makna Ayat Kauniyyat Berdasarkan Tafsir Ilmi: Satu Penilaian Semula Terhadap Ayat al-Qur'an Mengenai Penciptaan Tumbuhan* karya Ahmad Bazli Ahmad Hilmi dkk. Tulisan ini menjelaskan keterkaitan antara terjemah makna ayat *kawnīyah* dengan tafsir ilmi serta kaidah yang digunakan dalam penafsiran yang meliputi beberapa hal. 1) Keyakinan bahwa al-Qur'an adalah kitab hidayah. 2) Tidak memaksakan penafsiran dengan aspek ilmiah. 3) Al-Qur'an fleksibel menerima segala penafsiran. 4) Menggunakan fakta dan teori ilmiah yang sudah mapan. 5) Mustahil ada pertentangan antara sains dan al-Qur'an. Untuk memperkuat argumentasi tersebut, penulis menganalisis penafsiran makna *rutab* dalam Q.S. Maryam (19): 25 yang selama ini dipahami sebagai buah kurma atau *tamr*. Dengan menggunakan pendekatan ilmi, makna *rutab* adalah buah kurma basah, bukan kurma kering.³⁷
- g. *Epistemologi Penafsiran Ilmiah al-Qur'an*, karya Sujiat Zubaidi Saleh. Tulisan ini mengupas tentang sejarah dan dinamika tafsir ilmi yang menuai pro kontra di kalangan ulama. Penggunaan ilmu pengetahuan sebagai epistemologi tafsir dapat diterima dengan sejumlah prasyarat dan ketentuan, diantaranya: 1) Penafsir harus menguasai sejumlah bidang ilmu. 2) Memperhatikan tafsir yang

³⁶ Massimo Campanini, *Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach*, *Journal of Quranic Studies*, Vol. 7, No.1 (2005).

³⁷ Ahmad Bazli Ahmad Hilmi dkk, "Terjemahan Makna Ayat Kauniyyat Berdasarkan Tafsir Ilmi: Satu Penilaian Semula Terhadap Ayat-ayat al-Qur'an Mengenai Penciptaan Tumbuhan," *Jurnal Dar al-Qur'an USIM*, Bil. 19 (2015), 128.

dapat diterima yaitu mengikuti metode yang relevan, menghindari pengaruh dari ide yang menyimpang, memanfaatkan sumber yang valid. 3) Makna lahiriyah ayat harus jelas terkait dengan masalah ilmiah, tidak memaksakan makna ayat dengan teori ilmiah.³⁸

- h. *Integrating Qur'an and Science: Epistemology of Tafsir Ilmi in Indonesia* karya Akhmad Supriyadi. Tulisan ini menjelaskan tentang tipe epistemologi tafsir ilmi di Indonesia yang diwakili oleh Nazwar Samsu, Achmad Baiquni, M. Quraish Shihab, dan Agus Purwanto. Jika dilihat dari sumber dan metode penafsiran serta kesesuaian penafsiran dengan teori ilmiah, masing masing penafsir memiliki aliran, karakteristik dan tujuan yang berbeda. Paradigma tafsir ilmi yang berkembang di Indonesia pada era modern dan kontemporer didasarkan pada tujuan untuk mengembalikan al-Qur'an sebagai petunjuk dalam membangun kehidupan dunia akhirat. Selain itu, justifikasi dan apologetis penafsiran yang dilakukan keempat tokoh tersebut tidak dapat dihindari.³⁹
- i. *Scientific Assimilation in the Interpretation of the Qur'an: an Approach to Zaghlūl al-Najjār's Work Entitled "Tafsīr al-Āyāt al-kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* karya Selamat bin Amir dkk. Penelitian ini menginformasikan tentang tafsir karya al-Najjār merupakan tafsir saintifik terkini yang masih bercirikan tafsir klasik yang mampu menyuguhkan bukti-bukti saintifik dalam setiap

³⁸ Sujat Zubaidi Saleh, "Epistemologi Penafsiran Ilmiah al-Qur'an," *Jurnal Tsaqafah*, Vol.1 (April, 2011), 109-132.

³⁹ Akhmad Supriyadi, "Integrating Qur'an and Science: Epistemology of Tafsir Ilmi in Indonesia," *Jurnal Refleksi*, Vol. 16, No. 2 (Oktober, 2017), 149.

penafsirannya. Selain itu, metode, corak serta relevansi penafsiran al-Najjār dengan penemuan sains modern juga dipaparkan oleh peneliti.⁴⁰

- j. Epistemology of Scientific Interpretation of The Qur'an: A study on al-Najjār's Approach in Interpreting al-Kauniyyat Verses karya Selamat Amir dkk. Tulisan ini lebih rinci dibanding tulisan sebelumnya. Selamat mengklasifikasi beberapa tema yang tersebar dalam tafsir al-Najjār dalam tiga bagian, yaitu alam semesta, penciptaan manusia, dan kesehatan, yang pada jurnal sebelumnya belum dibahas secara tuntas.⁴¹
- k. Metodologi Penulisan al-Najjār dalam Menganalisis Teks Hadith Nabawi Melalui Data data Sainstific karya Ishak Sulaiman dkk. Tulisan ini mengupas tentang metode penulisan buku al-Najjār yang berjudul *al-I'jāz al-Ilmī fī Sunnah al-Nabawīyah*. Menurut penulis, al-Najjār mengikuti metode muhadits klasik yang berpegang pada otoritas teks dengan tetap melalui metode *takhrīj*, penggunaan *fiqh al-hadīth* dengan tetap fokus pada pemahaman istilah bahasa Arab, serta *asbāb al-wurūd* hadis.⁴²
- l. Al-Istisyfāi bi al-Asl fī al-Qur'an inda Zaghlūl Rāghib al-Najjār karya Sujiat Zubaidi Saleh. Tulisan ini menguraikan tentang pandangan al-Najjār tentang makna dan hakikat pengobatan madu dalam al-Qur'an. Tulisan ini lebih pada

⁴⁰ Selamat bin Amir dkk, "Scientific Assimilation in the Interpretation of the Qur'an: An Approach to al-Najjār's Work Entitled: Tafsir al-Ayat al-Kauniyah fi al-Qur'an al-Karim," *Jurnal al-Bayan*, Vol. 10, No. 2 (Desember: 2012), 49-67.

⁴¹ Selamat Amir dkk, "Epistemology of Scientific Interpretation of the Qur'an: A study on al-Najjār's Approach in Interpretation al-Kawniyyat Verses," *Jurnal Perspektif Malaysia*, Jil. 07, Bil. 2 (2016), 59-60.

⁴² Ishak Suliaman dkk, "Metodologi Penulisan al-Najjār dalam Menganalisis Teks Hadith Nabawi Melalui Data-data Sainstifik," *MUSNAD* (2016).

pembuktian mukjizat al-Qur'an dengan isyarat-isyarat ilmiah yang terkandung di dalamnya.⁴³

3. Tulisan dalam Bentuk Buku

- a. *Tafsir Ilmi: Memahami al-Qur'an melalui Pendekatan Sains Modern* karya M. Noer Ichwan. Buku ini menjelaskan tentang beberapa kemungkinan untuk menafsirkan ayat-ayat al-Qur'an yang berhubungan dengan sains modern. Diawali dengan pemaparan ragam metode dan pendekatan dalam memahami al-Qur'an serta sejarah munculnya tafsir ilmi. Penulis menjelaskan beberapa langkah dan perangkat metodologis yang harus dipenuhi seorang penafsir untuk menghubungkan ayat-ayat al-Qur'an dengan sains modern secara umum disertai aplikasi penafsiran pada Q.S. Fushilat (41):53.⁴⁴
- b. *Diskursus Tafsir al-Qur'an Modern* karya J.J.J Jansen. Buku ini lebih memusatkan kajian pada keseluruhan karya tafsir di Mesir modern yang dimotori gerakan intelektual abad 19 hingga awal abad 20. Tafsir ilmi bagian dalam tulisannya tersebut dikategorikan sebagai tafsir modern yang masuk dalam pembahasan buku dengan sub judul penafsiran al-Qur'an dan sejarah alam. Jansen menjelaskan sejarah lahir tafsir ilmi bagian dari perdebatan besar yang berlangsung di dunia muslim sejak awal pengaruh teknologi, ilmu pengetahuan, dan politik Barat di dunia Arab. Perdebatan di kalangan ulama terkait keabsahan tafsir ilmi juga dikupas beserta argumentasi masing masing,

⁴³ Sujat Zubaidi Shaleh, "Al-isyifa'i bi al-Asl fi al-Qur'an inda Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Studi Quranica*, Vol. 3, No. 01 (Juli, 2018).

⁴⁴ Muhammad Noer Ichwan, *Tafsir Ilmi: Memahami al-Qur'an Melalui Pendekatan Modern*, 50.

serta pemaparan beberapa produk tafsir ilmi yang dihasilkan oleh ulama Mesir di era modern.⁴⁵

- c. *Modern Muslim Koran Interpretation 1880-1960* karya J.M.S. Baljon. Buku ini menjelaskan tentang al-Qur'an dan penafsirannya tentang isu-isu teologis, serta penafsiran ilmiah yang dilakukan intelektual muslim dari tahun 1880-1960. Menurut Baljon, argumentasi yang dilakukan oleh muslim modern dinilai bersifat apologetik oleh para orientalis. Hal itu didasarkan pada dua alasan: pembacaan secara eksklusif atas karya-karya muslim modernis terutama karya Amir Ali yang berjudul *the Spirit of Islam* (1922). Kedua, para orientalis tidak menyadari bahwa apologetik sebenarnya implikatif terhadap agama itu sendiri.⁴⁶

Berdasarkan beberapa buku, jurnal, dan artikel terdahulu, penelitian terkait tafsir ilmi selama ini membahas seputar redefinisi dari tafsir ilmi, sejarah lahirnya tafsir ilmi, dan perdebatan tafsir ilmi baik yang setuju maupun yang kontra di kalangan ulama dan orientalis, serta epistemologi tafsir ilmi secara umum. Sedangkan penelitian terkait al-Najjār lebih banyak mengupas tentang biografi al-Najjār, epistemologi tafsir, serta penafsiran al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah* dengan tema-tema tertentu seperti laut, madu, angin dan lainnya. Penelitian tentang konstruksi ilmiah tafsir ilmi karya al-Najjār dan aspek apologi dalam karya tafsirnya belum pernah dilakukan baik dalam bentuk buku, jurnal, tesis, maupun

⁴⁵ Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al-Qur'an Modern)*.

⁴⁶ J.M.S. Baljon, *Modern Muslim Koran Interpretation 1880-1960*.

disertasi. Oleh karena itu, disertasi ini masih memiliki peluang akademik untuk dikaji.

G. Kerangka Teoritik

Menurut H.A.R. Gibb,⁴⁷ apologi pemikiran seseorang dapat dilihat dari tiga hal. *Pertama*, menunjukkan kebesaran Islam masa lampau. *Kedua*, tidak memiliki jangkauan yang luas dan panjang dalam memecahkan masalah. *Ketiga*, cenderung mencari-cari alasan untuk menangkis serangan yang ditujukan kepadanya.⁴⁸ Sedangkan menurut Ahmad Wahib,⁴⁹ ciri-ciri apologi dapat teridentifikasi melalui beberapa hal. *Pertama*, jika merasa diserang, yang bersangkutan akan bertahan atau membela diri. *Kedua*, jika merasa diserang, yang bersangkutan akan membuat *excuse* lebih dulu. *Ketiga*, bersifat normatif. *Keempat*, ada kecenderungan membangkit-bangkitkan kembali sesuatu yang lama. *Kelima*, tidak jarang

⁴⁷ Hamilton Alexander Rosskeen Gibb lahir pada 2 Januari 1895 di Alexandria Mesir. Ia adalah seorang sejarawan Timur Tengah dari Skotlandia. Ia pernah menjadi anggota *Academy of Arabic Language* Mesir. Pada tahun 1930, Gibb mendapatkan gelar Profesor dalam bidang bahasa Arab dan studi Islam pada Universitas Harvard Amerika. Gibb merupakan salah satu diantara orientalis yang dinilai cukup objektif dalam kajian-kajiannya. Hal ini dikarenakan pergaulannya yang luas meliputi para tokoh akademisi muslim. Beberapa sarjana menilai, pemikiran-pemikiran orientalis Gibb juga dipengaruhi perjumpaan-perjumpaan pribadinya dengan akademisi dari "Timur. Hasanul Rizka (ed), *Para Tokoh Perintis Studi Islam di Inggris* (Republika, 25 Maret 2019). Amin Rais, *Cakrawala Islam* (Bandung: Mizan, 1987), 234-237.

⁴⁸ H.A.R. Gibb, *Modern Trend in Islam* (Chicago: The University of Chicago Press, 1947), 90-100.

⁴⁹ Ahmad Wahib dilahirkan pada 9 November 1942 di Sampang. Ia menuntaskan Pendidikan Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah di kota kelahirannya, dan melanjutkan pendidikannya di fakultas MIPA UGM Yogyakarta. Wahib adalah aktivis HMI yang menonjol baik dalam kegiatan dan juga pemikiran. Pada tahun 1971, Wahib hijrah ke Jakarta untuk mengikuti kuliah Filsafat di STF Dwikarya. Wahib meninggal di usia 29 tahun, dan menyusun tema tema diskusi terkait teologi, kebudayaan, politik, pendidikan, dan pembaharuan pemahaman Islam. Mukti Ali (Pengantar), *Pergolakan Pemikiran Islam: Catatan Harian Ahmad Wahib*, 68. Saidiman Ahmad dkk (Ed), *Pembaharuan Tanpa Apologia? Esai-esai tentang Ahmad Wahib* (Jakarta: Democracy Project, 2010), vi.

mengagung-agungkan kejayaan masa lampau.⁵⁰ Sedangkan menurut Alister McGrath,⁵¹ apologi juga dicirikan dengan melakukan *defence* dan membela diri ketika diserang.⁵² Untuk lebih jelasnya, teori apologi yang digagas oleh beberapa tokoh dapat dilihat pada tabel 1.1.

Teori Apologi					
H.A.R Gibb		Alister McGrath		Ahmad Wahib	
1	Menunjukkan kebesaran Islam masa lalu	1	Defensif dan membela diri ketika diserang	1	Mengagungkan masa lalu
2	Tidak memiliki jangkauan luas dalam memecahkan masalah			2	Membangkit-bangkitkan kembali sesuatu yang lama
3	Cenderung mencari-cari alasan untuk menangkis serangan			3	Jika diserang akan membela diri atau bertahan
		4	Jika diserang akan melakukan <i>excuse</i>		
		5	Normatif		

Tabel.1.1
Teori apologi Gibb, McGrath, dan Wahib

Berdasarkan beberapa karakteristik apologi yang ditawarkan oleh Gibb, McGrath, dan Wahib,⁵³ serta pembacaan peneliti atas tafsir ilmu karya al-Najjār maka teori apologi penafsiran dapat dibagi menjadi dua: *pertama*, teori utama (grand theory) yang meliputi afirmasi penafsir dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah*. *Kedua*, teori pendukung (supporting theory) yang meliputi tiga hal.

⁵⁰ Mukti Ali (Pengantar), *Pergolakan Pemikiran Islam: Catatan Harian Ahmad Wahib*, 68.

⁵¹ Alister Edgard McGrath Edgar lahir di Belfast, Irlandia Utara, pada tahun 1953. Seorang teolog, sejarawan intelektual, ilmuwan, *apologist* Kristen, dan intelektual publik Irlandia Utara. Saat ini memegang jabatan Profesor Andreas Idreos dalam Sains dan Agama di Fakultas Teologi dan Agama. Grace Son Nassa, Pengantar Ke dalam Teologi Natural Alister Edgard McGrath, *Jurnal Teologi Kristen*, Vol. 2, No. 1 (Februari:2020), 15.

⁵² Lars Olof Martin Dahle, *An Apologetic Model Then or Now* (Disertasi, Whitefield Institute Oxford, 2001), 4.

⁵³ Pemilihan teori apologi penafsiran berdasarkan pada: *pertama*, teori apologi Gibb point 1 dan 3 sama dengan teori Wahib pada point 1 dan 2, sehingga peneliti merumuskannya menjadi romantisme masa lalu. *Kedua*, teori apologi Gibb point ke 3 sama dengan teori Wahib pada point 3 dan 4, sekaligus sama dengan teori yang MacGrath tawarkan sehingga peneliti merumuskannya menjadi apologi defensif. *Ketiga*, teori apologi Gibb point ke 2, penulis pahami sebagai penafsiran yang bersifat temporal. Ketiga teori tersebut merupakan teori pendukung dalam melihat apologi penafsiran ilmiah yang berfungsi untuk memperkuat teori utama.

Pertama, sikap defensif penafsir. *Kedua*, penafsir terjebak dengan romantisisme masa lalu. *Ketiga*, penafsiran yang bersifat temporal. Kedua teori tersebut akan digunakan oleh peneliti untuk melihat apologi penafsiran yang dilakukan oleh al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah* sebagai pisau analisis. Meskipun, teori pendukung tidak serta merta dapat ditemukan secara keseluruhan dalam sebuah penafsiran.

1. Teori Utama (grand theory)

Afirmatif bermakna menegaskan, menguatkan atau mengesahkan.⁵⁴ Jika dihubungkan dengan penafsiran, kata afirmatif dapat dipahami sebagai sikap untuk menguatkan dan melakukan pembenaran atas kesesuaian ayat-ayat al-Qur'an yang memiliki isyarat ilmiah dengan fakta ilmiah dan teori ilmu pengetahuan yang sudah mapan. Dengan kata lain, penafsiran yang bersifat afirmatif berusaha mempertegas dan meyakinkan pembaca bahwa al-Qur'an sudah belasan abad yang lalu melalui isyarat ilmiahnya telah membicarakan fakta dan teori ilmiah yang sudah ada, jauh sebelum teori-teori tersebut ditemukan oleh para ilmuwan.

2. Teori Pendukung (supporting theory)

a. Defensif

Defensif dipahami suatu hal yang melindungi sesuatu terhadap serangan dan membentengi diri.⁵⁵ Defensif-apologetik merupakan dua hal yang sulit

⁵⁴ <https://kbbi.web.id/afirmatif.html>. Diakses pada 1 Maret 2020. Abdul Mustaqim menjadikan kata afirmatif sebagai ciri dari sejarah perkembangan tafsir yang berbasis pada nalar ideologis. Tafsir era afirmatif menggunakan metode analisis kebahasaan dan cenderung mencocok- cocokan ayat dengan teori dari disiplin ilmu atau ideologi sang penafsir. Penafsir diposisikan sebagai subjek, sedangkan teks al-Qur'an sebagai obyek. Abdul Mustaqim, *Epistemologi Tafsir Kontemporer* (Yogyakarta: LKIS, 2010), 51.

⁵⁵ <https://kbbi.web.id/defensif.html>. Diakses pada 1 Maret 2020.

dipisahkan. Sikap defensif merupakan bagian dari apologi seseorang untuk bertahan dari serangan atas dirinya. Islam dikritik oleh Barat melalui sumber utamanya (al-Qur'an dan hadis) baik terkait otentitasnya maupun substansinya, maka sudah sewajarnya para penganutnya melakukan pembelaan. Al-Qur'an dinilai tidak sesuai dengan tuntutan zaman, anti kemajuan dan menjadikan umatnya semakin terbelakang maka menampilkan al-Qur'an sebagai sumber ilmu pengetahuan menjadi sebuah keharusan.

b. Romantisisme masa lalu

Menurut Gibb, mengungkapkan dan mengelu-elukan kebesaran Islam di masa lampau sebagai bukti bahwa Islam adalah agama yang besar yang pernah berjasa dalam kemajuan peradaban manusia adalah bagian dari sikap apologetik.⁵⁶ Kejayaan Islam masa lalu dimulai pada dinasti Abbasiyah yaitu abad ke-8 hingga abad ke-12.⁵⁷ Sikap ini bertujuan untuk menyadarkan umat Islam bahwa Islam adalah agama yang selalu relevan di setiap tempat dan waktu, serta menjadi spirit bagi umat Islam bersikap seperti umat Islam terdahulu.

c. Temporal

Temporal bermakna sementara atau sesaat. Menurut Gibb, salah satu ciri pemikiran apologetik adalah pemikiran yang tidak mempunyai jangkauan yang

⁵⁶ H.A.R. Gibb, *Modern Trend in Islam*, 106-108.

⁵⁷ Menurut Iqbal, munculnya fase awal usaha ilmiah dalam peradaban Islam belum tergambar dengan jelas. Dikatakan bahwa fase ini dimulai pada paruh kedua abad kedua Islam. Namun, saat itu sains dalam Islam telah mapan karena telah terbentuk disiplin ilmu seperti kosmologi, geografi, astronomi dan kimia. Jadi, sampai ditemukan naskah-naskah baru dan sumber primer lainnya, sejarah lahirnya sains dan peradaban Islam masih bersifat tentatif sampai tahun 777, dimana Jabir bin Hayyan sebagai ilmuwan muslim yang paling berprestasi pada periode awal dinyatakan wafat. Muzaffar Iqbal, *Science and Islam*, 11.

luas dan panjang dalam memecahkan masalah (Pen. temporal).⁵⁸ Tafsir ilmi merupakan corak tafsir yang menggunakan pendekatan ilmiah berupa fakta dan teori ilmiah yang dapat diterima di era modern.⁵⁹ Sedangkan paradigma ilmu sains terbatas pada hal empiris, percobaan, kondisi zaman, dan perangkat yang digunakan serta sifatnya yang akumulatif, relatif, dan tentatif⁶⁰ menjadikan sains bersifat temporal. Sifat teori dan temuan ilmiah yang temporal dapat runtuh, diperbaharui, atau digantikan dengan teori baru. Sumber penafsiran yang bersifat temporal dapat berubah seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mengaitkan ayat al-Qur'an dengan teori ilmiah yang sudah mapan saat ini, justru melahirkan penafsiran yang dipaksakan dan terkesan mencocok-cocokkan.

H. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Bidang kajian penelitian ini merupakan penelitian agama bidang tafsir dengan obyek penelitiannya adalah apologi tafsir ilmi salah satu penafsir melalui karya tafsirnya. Sepenuhnya penelitian ini bersifat kepustakaan (*library research*) dan dikategorikan sebagai penelitian kualitatif.⁶¹ Hal ini dikarenakan karakteristik

⁵⁸ H.A.R. Gibb, *Modern Trend in Islam*, 114.

⁵⁹ Abdul Mustaqim, *Madzahibut Tafsir: Peta Metodologi Penafsiran al-Qur'an Periode Klasik hingga Kontemporer* (Yogyakarta: Nun Pustaka Yogyakarta, 2003), 86.

⁶⁰ Eggi Sudjana, *Islam Fungsional* (Jakarta: PT Raja Grafindo, Persada, 2008), 8. Yuyun S. Sumantri, *Ilmu dalam Perspektif: Sebuah Kumpulan Karangan Tentang Hakikat Ilmu* (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2009), 65-68.

⁶¹ Studi tokoh (*individual life history*) merupakan salah satu jenis penelitian kualitatif yang bertujuan untuk: 1) Memperoleh gambaran tentang persepsi, motivasi, aspirasi, dan ambisi sang tokoh tentang bidang yang digelutinya. 2) Memperoleh gambaran tentang teknik dan metode yang digunakannya dalam melaksanakan bidang yang digelutinya. 3) Memperoleh gambaran tentang bentuk keberhasilan sang tokoh terkait dengan bidang yang digelutinya, serta mengambil hikmah atas

penelitian kualitatif dapat ditemukan dalam penelitian ini, diantaranya: 1) Penelitian yang natural. Data berupa dokumen (tafsir) yang bersifat alamiah, dan aktivitas dan proses penelitian terjadi secara alami tanpa dimanipulasi. 2) Menggunakan analisis induktif. Peneliti membangun teori, fakta, konsep, prinsip, dan prosedur berdasarkan data yang diperoleh dari karya penafsir. 3) Data kualitatif, dan data naratif yang berusaha mendiskripsikan sang tokoh. 4) Pandangan yang holistik. Peneliti menggunakan metode kualitatif guna memahami sang tokoh dan karyanya secara menyeluruh dan totalitas (latar situasi, kompleksitas, dan konteks sosial-politik sang penafsir. 6) Fleksibilitas desain, sumber data dan sampel penafsiran dapat berubah dan berkembang sesuai situasi dan kondisi.⁶²

2. Pendekatan Penelitian

Dalam disertasi ini, peneliti menggunakan pendekatan kritik tafsir.⁶³ Kritik disini dipahami sebagai upaya untuk menilai karya, bukan sebagai sebuah penghakiman tapi justru sebagai upaya penilaian dari sisi estetis, yaitu dari segi indah dan buruknya sebuah karya.⁶⁴ Hal senada juga diungkapkan oleh Abd al-

keberhasilan yang dicapai. Arief Furchan & Agus Maimun, *Studi Tokoh; Metode Penelitian Mengenai Tokoh* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), 9.

⁶² Michael Quinn Patton, *Metode Evaluasi Kualitatif*, terj. Budi Puspa Priyadi (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006), 13-23.

⁶³ Kata kritik dalam bahasa Yunani berasal dari kata "*krites*" (kata benda) yang bermakna hakim, dan "*krinein*" (kata kerja) yang bermakna menghakimi. Dalam bahasa Inggris, istilah ini dikenal sebagai *critique* yang bermakna mempertimbangkan penilaian atas karya sastra. Bisa juga berarti *criticism* yaitu mencela, mengecam atau mengupas. Kritik diartikan sebagai proses kecaman, kadang-kadang disertai uraian dan pertimbangan baik buruk terhadap suatu hasil karya atau pendapat. Sementara dalam bahasa Arab dikenal istilah "*al-naqd*" yang digunakan secara beragam seperti, 1) Memberikan dengan segera (kontan) sebagai lawan dari penangguhan pembayaran, 2) Memilih atau membedakan sesuatu, seperti memilih dirham (mata uang) yang baik dari yang buruk, 3) Mengintai sesuatu, 4) Mengkritik dengan menyatakan baik atau buruk. MK Ridwan, Tradisi Kritik Tafsir: Diskursus Kritisisme Penafsiran dalam Wacana Qur'anic Studies, *Jurnal THEOLOGIA*, Vol. 28 No. 1 (2017), 55-74.

⁶⁴ Hans Robert Jauss, *Toward an Aesthetic Reception* (Minneapolis University of Minnesota Press, 1983), 5-10.

Salām dengan menambahkan bahwa kritik dilakukan untuk membedakan, mengungkap, menverifikasi, dan menguji sesuatu.⁶⁵ Jadi, kritik dalam hal ini bukan semata-mata melihat karya dari sisi negatifnya, namun juga sisi positifnya. Sehingga memunculkan penilaian yang objektif atas karya tafsir yang dikaji.

Sedangkan tafsir didefinisikan sebagai ilmu yang membahas al-Qur'an baik dari segi *dilālah* atau yang lainnya guna menangkap maksud dan tujuan pesan Allah SWT, sesuai dengan kemampuan manusia.⁶⁶ Oleh karena itu, kritik tafsir dapat dipahami sebagai tanggapan terhadap karya tafsir dengan menguraikan secara rinci baik buruknya tafsir tersebut berdasarkan argumen dan parameter yang ilmiah.⁶⁷ Tentunya kritik disini bersifat membangun yang bertujuan mengevaluasi tafsir agar dapat berubah menjadi lebih baik dari yang ada sekarang.

3. Data dan Sumber data

Data penelitian terdiri dari data primer dan skunder. Data primer berupa penafsiran dan pemikiran al-Najjār. Sedangkan data skunder berupa riwayat hidup, kondisi sosial politik, serta aktivitas akademik dan sosial sang tokoh.

Sumber data primer terdiri dari karya yang ditulis oleh al-Najjār, diantaranya: *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm, Mukhtārāt min Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm, Min Āyāt al-I'jāz al-Ilmī : al-Hayawān fī al-Qur'ān al-Karīm, Min Āyāt al-I'jāz al-Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm, Min Āyāt*

⁶⁵ Abd as-Salām Ibn Šālih al-Jārullāh, *Naqd al-Šaḥābah wa al-Tābiin li al-Tafsīr* (Riyād: Dār al-Tadmuriyah dan Dār Ibn Hazm, 2008), 15.

⁶⁶ M. Abd Adzīm al-Zarqānī, *Manāhil al-Irfān fī Ulūm al-Qur'ān*, jilid. 2 (Beirut: Dār al-Ihyā al-Turāts al-Arabī, 1995), 334.

⁶⁷ Ada lima tahapan pokok yang harus dilalui oleh peneliti yaitu *sistemis, empiris, objektif, analitis* dan *verifikatif*. M. Ulin Nuha, *Rekonstruksi Metodologi Kritik Tafsir* (Jakarta: Azza Media, 2015), 48. Bandingkan dengan tulisan Adang Kuswaya dan MK Ridwan, *Mentradisikan Kritik Tafsir: Upaya Meretas Absolutisme Penafsiran, Episteme*, Vol.13, No.1 (Juni, 2018), 25.

al-I'jāz al-Ilmī: al-Samā' fī al-Qur'ān al-Karīm, Min Āyāt al-Mā' fī al-Qur'ān, Qiṣṣat al-Khalq: Qiṣṣat Khalq al-Insān, al-Shams wa al-Riyāh wa Āyāt Mu'jizat, Min Āyāt al-I'jāz al-Ilmī bi Sūrat al-An'ām wa al-Hajj. Serta informasi yang dapat diakses melalui www.elnaggarzr.com/en.

Sedangkan sumber data skunder terdiri atas karya-karya orang lain yang membahas sosok al-Najjār dan pemikirannya: *Metodologi Penulisan al-Najjār dalam Menganalisis Teks Hadith Nabawi Melalui Data-data Saintific* karya Ishak Sulaiman, *Scientific Assimilation in the Interpretation of the Qur'an: an approach to Zaghlūl al-Najjār's Work Entitled "Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* dan *Epistemology of Scientific Interpretation of The Qur'an: A study on Zaghlūl al-Najjār's Approach in Interpreting al-Kauniyyat Verses* karya Selamat Amir dkk. *Syuyūkh Miṣr Min Nifāq al-Hākim ilā Nifāqillah* karya Muhammad al-Bāz, *Epistemologi Tafsir Sains Zaghlūl al-Najjār* karya Lutfi, *Al-Istishfā bi al-Asl fī al-Qur'ān inda Zaghlūl Rāghib al-Najjār* karya Sujiat Zubaidi Saleh, dan beberapa karya lainnya.

4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Dalam pengumpulan data, peneliti melakukan dua langkah penting. *Pertama*, peneliti menelaah *Tafsir al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* karya al-Najjār secara komprehenship untuk dapat mengungkap konstruksi ilmiah tafsir tersebut. *Kedua*, peneliti mengidentifikasi aspek apologetik dalam penafsiran yang terdapat dalam tafsir tersebut dan pemikiran al-Najjār yang tersebar di beberapa karyanya.

Penelitian ini diawali dengan mencari titik temu antara al-Qur'an dan sains, serta relasi antara agama dan sains. Kemudian pemaparan tentang tafsir ilmi dan geneologinya, konstruksi ilmiah tafsir ilmi secara umum, serta apologi dalam tafsir ilmi. Dilanjutkan dengan memotret sosok al-Najjār dan tafsirnya yang meliputi pelacakan latarbelakang penafsir, motivasi penulisan tafsir, sumber penafsiran, metode dan corak tafsir, sistematika penulisan tafsir, serta pemikiran al-Najjār yang relevan dengan penelitian.

Untuk melihat konstruksi ilmiah *Tafsir al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, peneliti menggunakan sumber data primer berupa karya tulis al-Najjār baik berupa penafsiran maupun pemikirannya. Begitu halnya dengan aspek apologi penafsiran al-Najjār, peneliti juga menggunakan sumber data primer berupa beberapa penafsiran ayat dengan tema tertentu, kemudian dianalisis dengan menggunakan teori apologi tafsir ilmi yang peneliti rumuskan berdasarkan teori apologi yang sebelumnya pernah digagas oleh H.A.R Gibb, Alister McGrath, dan Ahmad Wahib.

5. Metode Analisis Data

Penelitian ini bersifat deskripsi analitis yakni peneliti mendeskripsikan dan menganalisis konstruksi ilmiah *Tafsir al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, serta apologi al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah*. Rancangan analisis isi (*content analysis*) dan analisis wacana menjadi pilihan peneliti dalam penelitian ini. Analisis isi digunakan berdasarkan pada: 1) sumber data pada penelitian adalah dokumen berupa tafsir, buku maupun jurnal karya al-Najjār. 2) Masalah yang dianalisis adalah konstruksi ilmiah tafsir karya al-Najjār serta aspek apologi al-

Najjār dalam penafsiran ayat-ayat *kawnīyah* yang terdapat dalam *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm* dan beberapa karya al-Najjār yang lain yang mempresentasikan penafsirannya. Dalam hal ini peneliti menetapkan sampling data berupa penafsiran ayat untuk dianalisis dengan pisau analisis yang sudah ditetapkan. 3) Mendiskripsikan ide, gagasan dan pemikiran al-Najjār kemudian menganalisisnya tanpa mengabaikan konteks kehidupan, sehingga peneliti dapat membuat inferensi.⁶⁸

Kedua, analisis wacana.⁶⁹ Analisis wacana merupakan studi mengenai penggunaan bahasa yang memiliki tujuan untuk menunjukkan dan menginterpretasikan adanya hubungan antar tatanan yang memiliki tujuan dan konteks tertentu. Analisis wacana memiliki tiga sudut pandang mengenai bahasa. 1) Analisis wacana digunakan untuk menggambarkan tata aturan kalimat, bahasa, dan pengertian bersama. 2) Analisis wacana dimaksudkan sebagai analisis atas maksud dan makna-makna tertentu dari sang penafsir. 3) Analisis wacana digunakan untuk membongkar otoritas, kekuasaan, dan ideologi yang ada dalam setiap proses bahasa. Jadi, wacana-wacana yang dikembangkan tersebut bukan sekadar sebagai bentuk permainan bahasa dalam narasi teks tafsir, tetapi sekaligus

⁶⁸ Darmiyati Zuchdi, *Panduan Penelitian Analisis Konten*, 15. Lihat juga Eriyanto, *Analisis Isi: Pengantar Metodologi untuk Penelitian Komunikasi dan Ilmu Sosial lainnya*, 59.

⁶⁹ Analisis wacana merupakan bentuk lain dari analisis isi. Selain itu, ada bentuk lain dari analisis isi lainnya yaitu analisis framing dan analisis semiotika. Eriyanto, *Analisis Isi: Pengantar Metodologi untuk Penelitian Komunikasi dan Ilmu-ilmu Sosial Lainnya* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), 2.

merupakan representasi sudut pandang dan persepsi yang dibangun oleh penafsir dalam karya tafsir yang ditulis.⁷⁰

Analisis wacana disini lebih difokuskan pada analisis *critical linguistic*. Disini tafsir al-Qur'an dalam konteks bahasa ditempatkan sebagai praktik sosial dimana al-Najjār sebagai penafsir menyampaikan kepentingan dan gagasannya.⁷¹ Elemen-elemen yang terdapat dalam kosakata dan tata bahasa yang dipilih dan digunakan oleh al-Najjār dalam tafsirnya akan menghasilkan inferensi terkait siapa sasaran pembaca tafsir al-Najjār, tentang dan dalam situasi seperti apa tafsir ini ketika ditulis oleh al-Najjār, dan tujuan al-Najjār menulis tafsir, serta dengan jalur apa al-Najjār menyampaikan gagasan-gagasannya.

Selain itu, peneliti juga menggunakan *Source criticism* (kritik sumber) atau dalam kajian tafsir dan ulum al-Qur'an dikenal dengan *al-Aṣl al-dakhīl*, dengan menganalisis sumber penafsiran yang digunakan al-Najjār.⁷² Untuk melihat metodologi penafsiran ilmiah yang dirumuskan oleh al-Najjār, peneliti mengacu pada karya-karya ulama seperti Jamāl al-Hamid al-Najjār, Yūsuf al-Qaradāwī, Quraish Shihab, dan Ahmad Baiquni sebagai perbandingan. Keduanya berfungsi untuk mengungkap salah satu bagian dari konstruksi ilmiah tafsir al-Najjār.

⁷⁰ Disarikan dari Eriyanto, *Analisis Wacana Pengantar Analisis Teks* (Yogyakarta: LKIS, 2006), 4-6.

⁷¹ Islah Gusmian, *Tafsir al-Qur'an dan Kekuasaan di Indonesia: Peneguhan, Kontestasi, dan Pertarungan Wacana*, 25.

⁷² *Al-aṣl* dalam tafsir adalah tafsir yang memiliki rujukan dan dasar yang jelas serta dapat dipertanggungjawabkan baik sumber itu berasal dari al-Qur'an, hadis, pendapat sahabat dan tabiin, atau berasal dari rasio sehat yang memenuhi kriteria dan prasyarat ijtihad. Sedangkan *al-dakhīl* adalah penafsiran al-Qur'an yang tidak memiliki sumber, argumentasi, dan data yang valid dari al-Qur'an, hadis, ijtihad sahabat dan tabiin atau akal sehat yang memenuhi prasyarat dan kriteria ijtihad. Muhammad Ulin Nuha, *Metode Kritik al-Dakḥīl fī al-Tafsīr: Cara Mendeteksi Adanya Infiltrasi dan Kontaminasi dalam Penafsiran al-Qur'an* (Jakarta: Qaff, 2019), 49-54.

I. Sistematika Pembahasan

Agar pembahasan dapat dilakukan secara terarah dan sistematis, maka langkah yang ditempuh dalam penelitian ini sebagai berikut:

Bab I, berisi pendahuluan. Peneliti menjelaskan latarbelakang, identifikasi dan rumusan masalah, peneliti juga menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian. Selanjutnya, peneliti memaparkan beberapa penelitian terdahulu yang relevan. Sebagai pisau analisis, peneliti menjabarkan kajian teoritik terkait apologi penafsiran. Selanjutnya, peneliti menjelaskan metode penelitian yang digunakan. Dalam hal ini metode penelitian mencakup jenis, pendekatan, data dan sumber data serta teknik pengumpulan dan metode analisis data. Bab ini diakhiri dengan sistematika pembahasan dari masing-masing bab yang akan dibahas oleh peneliti.

Bab II, berisi pembahasan tentang apologi tafsir ilmi. Bab ini mencakup empat variabel. *Pertama*, keterkaitan antara al-Qur'an dan sains yang pembahasannya meliputi al-Qur'an dan dimensi saintifik, serta relasi agama dan sains. *Kedua*, pembahasan tentang tafsir ilmi yang meliputi definisi, geneologi, dan perkembangan tafsir ilmi, perdebatan ulama seputar tafsir ilmi sehingga memunculkan tiga kubu yaitu kelompok yang mendukung, menolak, dan yang bersifat moderat. *Ketiga*, konstruksi ilmiah tafsir ilmi secara umum. *Keempat*, peneliti membahas apologi tafsir ilmi yang meliputi: definisi, sejarah, dan tujuan apologi secara umum, yang kemudian terdefiniskan pemahaman tentang apologi tafsir ilmi itu sendiri. Selanjutnya, peneliti menguraikan teori-teori apologi yang dijadikan sebagai parameter penelitian dalam melihat apologi penafsiran ilmiah

yang terdiri dari teori utama (grand theory) yaitu afirmatif dan teori pendukung (supporting theory) yaitu defensif, romantisisme masa lalu, dan temporal.

Bab III, peneliti memotret al-Najjār dan karya tafsirnya. Peneliti membahas sketsa biografi al-Najjār yang meliputi biografi, karir intelektual dan aktivitas akademik dan sosial, pengaruh sosial-politik Mesir terhadap kehidupan dan pemikiran al-Najjār, serta pemikirannya guna menjadi acuan untuk dapat mengetahui latarbelakang kehidupan, sepak terjang al-Najjār sebagai saintis sekaligus penafsir. Selanjutnya peneliti membahas kitab *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* yang meliputi introduksi kitab tafsir, motivasi penulisan tafsir, sumber penafsiran yang digunakan al-Najjār, metode dan corak tafsir, dan sistematika penulisan tafsir.

Bab IV, peneliti membahas tentang penafsiran al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah*. Bab ini mencakup dua pembahasan. *Pertama*, pembahasan terkait konstruksi ilmiah *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* karya al-Najjār yang meliputi pandangan al-Najjār terkait al-Qur'an dan penafsiran ilmiah, metodologi penafsiran berupa kaidah dan prinsip-prinsip penafsiran yang digunakan oleh al-Najjār, serta konsistensi al-Najjār dalam menerapkan kaidah dan prinsip-prinsip penafsiran dalam tafsirnya. *Kedua*, penafsiran al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah* yang bersifat apologetik. Pembahasan ini meliputi penafsiran al-Najjār yang bersifat afirmatif yang tercermin melalui penafsiran Q.S. al-Mukminūn (23): 12-14. Penafsiran al-Najjār yang bersifat defensif yang tercermin melalui penafsiran Q.S al-Fuṣilat (41):53, al-Hadīd (57): 25, dan beberapa bantahan atas kritik yang ditujukan pada tafsir ilmi. Penafsiran al-Najjār yang bersifat

temporal dapat dilihat melalui penafsiran Q.S. al-Zumar (39):6. Penafsiran al-Najjār yang dipengaruhi romantisisme masa lalu dapat dilihat dari penafsiran Q.S. al-Zumar (39):5.

Bab V, selanjutnya adalah penutup yang berisi kesimpulan, implikasi teoritis, keterbatasan studi, dan rekomendasi penelitian.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II

TAFSIR ILMI: GENELOGI, KONSTRUKSI, DAN APOLOGI

A. Titik Temu Sains dan Al-Qur'an

1. Al-Qur'an dan Dimensi Saintifik

Al-Qur'an¹ yang berupa teks suci yang dibaca (المقروء) dan sains² yang obyek utamanya adalah fenomena alam yang terbentang (المفتوح), memiliki keterkaitan satu sama lain. Keduanya adalah ayat-ayat Allah SWT, yang satunya berupa teks dan lainnya berupa lambang-lambang yang mesti dipahami maknanya oleh manusia. Al-Qur'an dan sains merupakan dua entitas yang berbeda namun tidak saling bertentangan. Al-Qur'an sebagai kitab hidayah, *islāh*, dan *tasyrī'* mengandung lima prinsip yang terdiri dari tauhid, janji dan ancaman, ibadah, jalan

¹ Beberapa ulama berbeda pendapat terkait asal kata dan makna al-Qur'an. Menurut al-Asfahānī dan al-Lihyānī, kata al-Qur'an secara bahasa berasal dari kata قرأنا - قرأه - يقرأ - قرأ yang bermakna mengumpulkan, menghimpun, dan membaca. Menurut al-Farā' dan al-Asy'arī, kata al-Qur'an berasal dari kata قرن - قرينة - قرآن yang bermakna menggabungkan dan petunjuk. Menurut imam Syāfi'ī, al-Qur'an bukan berasal dari kata, melainkan nama dari suatu kitab suci yang diturunkan kepada Nabi Muhammad saw. Menurut Subhī al-Ṣālih, pendapat yang paling kuat adalah pendapat yang pertama berdasar pada Q.S. al-Qiyāmah (75): 18-19. Al-Rāghib al-Asfahānī, *al-Mufradāt fī Gharīb al-Qur'ān* (Mesir, Mustafā al Bābi al Halabī, tth), 22. Abdul Djalal, *Ulum al-Qur'an* (Surabaya: Dunia Ilmu, 2013), 4-5. Tim Kementerian Agama RI. *Ensiklopedi Al Qur'an Kajian Kosakata*, jilid. 3 (Jakarta: Lentera Hati. 2007), 784-785. Subhī al-Ṣālih, *Mabāhith fī 'Ulūm al-Qur'ān* (Beirut: Dār Ilm al-Malāyīn, 1977), 17-18.

² Kata Sains dalam bahasa modern diadaptasi dari bahasa Inggris *science* yang berasal dari bahasa Yunani yaitu 'scio', *scire* yang bermakna belajar (*to learn*), dan dari bahasa Latin *scientia* yang artinya pengetahuan (*knowledge*), dan mengetahui (*to know*). Dalam bahasa Arab, kata *science* diterjemahkan dengan kata *ilm* (pengetahuan), yang bermakna mengungkap hakikat sesuatu, ilmu, dan pengetahuan. Pendapat ini dikuatkan oleh Kertanegara dengan menyatakan bahwa definisi ilmu dan sains tidak berbeda terutama sebelum abad ke-19. Mohd. Yusof Hj Othman, *Appreciation of Science in al-Qur'an*, *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, Vol. 4, No. 3 (November: 2015), 90. Jamīl Ṣālibā, *al-Mu'jam al-Falsafī* (Beirut: Dār al-Kitāb al-Banānī, 1982), 98. Mulyadi Kertanegara, *Menyibak Tirai Kejahilan: Pengantar Epistemologi Islam* (Bandung: Mizan, 2003), 1. Majma' al-Lughah al-'Arabiyah, *Mu'jam al-Wasīṭ* (Istanbul: Dār al-Dakwah, 1990), 624.

menuju kebahagiaan, dan sejarah umat sebelum Nabi Muhammad saw.³ Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa selain lima prinsip tersebut, al-Qur'an juga menganjurkan pembacanya untuk memikirkan fenomena dan gejala alam melalui ayat-ayat *kawnīyah*-nya (saintifik).⁴ Jadi, al-Qur'an selain sebagai basis spiritual Islam yang mencakup nilai *ubūdīyah* juga sebagai sumber intelektualitas bagi semua jenis pengetahuan yang menganjurkan manusia agar berfikir dan menelaah gejala alam di sekitarnya, dan bermakna al-Qur'an mendukung pengembangan sains.

Secara kuantitas, jumlah ayat *kawnīyah* dalam al-Qur'an lebih mendominasi dibanding tema-tema lainnya. Hal ini diungkapkan oleh Jauharī bahwa hampir seperdelapan isi al-Qur'an yaitu sekitar 750 ayat berbicara tentang berbagai ilmu pengetahuan, sedangkan ayat fikih tidak lebih dari 150 ayat.⁵ Sedangkan menurut Purwanto, ada 800 ayat *kawnīyah* yang belum tersentuh yang berisi informasi pemahaman awal tentang alam semesta dan dapat ditindaklanjuti dalam penelitian ilmiah.⁶ Bahkan menurut al-Najjār, jumlah ayat *kawnīyah* mencapai seribu ayat baik yang eksplisit maupun implisit yang masih bisa digali dari sisi keilmiahannya.⁷

³ Muhammad Afi al-Ṣabūnī, *al-Tibyān fī 'Ulūm al-Qur'ān* (Beirut: Dār al-Irsyād, 1970), 10.

⁴ Ayat *kawnīyah* (saintifik) disini merujuk pada semua jenis ciptaan seperti langit, bumi, gunung, sungai, hewan, tumbuhan, manusia dan makhluk ciptaan lainnya. Ahmad Mukhtar Ammar, *Mu'jam al-Lughat al-Arabīyat al-Mu'āsarāt* (Kairo: Alam al-Kutub, 2008), 1974. Menurut Busa, ayat *kawnīyah* merupakan ayat-ayat dalam bentuk segala ciptaan Allah SWT berupa alam semesta dan fenomena yang ada di dalamnya, baik yang kecil (mikrokosmos) maupun yang besar (makrokosmos). Yunus Busa, Ayat *kawnīyah* itu bernama Covid-19. www.ummaspul.ac.id. Diakses pada 3 Mei 2020.

⁵ Taṭṭāwī Jauharī, *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān*, jilid. 1 (Mesir: Muṣṭafā al-Bābī al-Halabi, 1922), 66-67.

⁶ Agus Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta: Menjadikan al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan* (Bandung, Mizan: 2012), 38-40.

⁷ Zaḡhlūl Rāghib al-Najjār, *al-I'jaz al-Ilmī fī al-Sunnah al-Nabawīyah* (Mesir: Nahdah Misr, 2005) 10.

Peneliti dalam hal ini mengikuti pendapat Purwanto yang menyatakan jumlah ayat *kawnīyah* kurang lebih ada 800 ayat. Hal ini dikarenakan Purwanto secara jelas menyebutkan 800 ayat al-Qur'an yang memiliki isyarat ilmiah dengan menjelaskan tema setiap ayat tersebut. Berbeda halnya dengan Jauharī dan al-Najjār yang memperkirakan jumlah ayat *kawnīyah* yaitu sekitar 850 hingga ribuan tanpa menyebutkan dan mengidentifikasi ayat-ayat yang menurut mereka memiliki isyarat ilmiah baik secara eksplisit maupun implisit.

Menurut Osman Bakar, semangat ilmiah tidak bertentangan dengan semangat religius, karena ia adalah bagian yang terpadu dengan keesaan Tuhan.⁸ Dalam perbincangan tentang al-Qur'an dan sains, beberapa surat seperti: Q.S. al-Imrān (3): 190-191, dan Q.S. al-Fuṣṣilat (41):53 mengungkap hal tersebut.

﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ * الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah SWT sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka."⁹

﴿سُرِبِهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾

⁸ Osman Bakar, *Tauhid dan Sains: Esai-esai Tentang Sejarah dan Filsafat Sains*, terj. Yuliani Liputo (Bandung: Pustaka Hidayah, 1994), 11.

⁹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)* (Jakarta: Syamil Qur'an, 2010), 75.

Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda (kekuasaan) Kami di segala wilayah bumi dan pada diri mereka sendiri, hingga jelas bagi mereka bahwa al-Qur'an itu adalah benar. Tiadakah cukup bahwa sesungguhnya Tuhanmu menjadi saksi atas segala sesuatu?¹⁰

Kedua ayat tersebut berisi perintah untuk selalu memperhatikan, mengamati dan memahami alam semesta digambarkan sebagai kandungan ayat-ayat Tuhan. Dalam hal ini, eksistensi Tuhan selain termanifestasikan melalui kitab suci juga tergambar melalui penciptaan alam semesta dan isinya. Pencarian pengetahuan ilmiah melalui ayat-ayat *kawnīyah* harus didasarkan pada eksistensi Tuhan sebagai sang pencipta.

Pandangan al-Qur'an tentang alam dicirikan oleh kontinuitas ontologis dan morfologis dengan konsep ketuhanan, merupakan sebuah hubungan yang menanamkan derajat kesucian tertentu ke dunia kealaman dengan menjadikannya sebagai tanda berupa ayat-ayat yang menunjuk pada sebuah realitas yang transenden. Artinya, semua yang disebut sebagai fenomena alam seperti hujan, angin, struktur langit dan bumi, pergantian siang dan malam, bukan dipahami sebagai fenomena alam yang sederhana, tapi dipahami sebagai simbol atau tanda yang menunjuk pada campur tangan Tuhan. Dengan demikian, sains sebagai studi sistematis tentang alam dan yang berkembang dalam peradaban Islam, entitasnya tidak dapat dipisahkan dari al-Qur'an.¹¹

Saat ini, aktivitas mengamati untuk memahami alam semesta dipahami sebagai aktivitas ilmiah. Menurut Iqbal, al-Qur'an sendiri menjelaskan konsep alam dengan definisi yang tepat dan komprehensif, dan memerankan peran mendasar

¹⁰ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 481.

¹¹ Toshihiko Izutsu, *Relasi Tuhan dan Manusia: Pendekatan Semantik Terhadap al-Qur'an*, terj: Agus Fahri Husein, dkk (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2003), 143.

dalam pembentukan tradisi ilmiah dalam peradaban Islam.¹² Banyaknya ayat *kawnīyah* menunjukkan bahwa al-Qur'an sangat menghargai sains, serta tidak ada pertentangan antara keduanya.¹³ Bahkan menurut Bucaille, al-Qur'an menyajikan secara objektif bagi penelitiannya dengan pernyataan ilmiahnya yang sesuai dan selaras dengan sains modern.¹⁴

Namun, perlu dipahami bahwa al-Qur'an bukan buku ensiklopedi ilmu pengetahuan yang berisi teori-teori ilmiah. Sebagaimana ungkapan Gholsani yang menyatakan bahwa al-Qur'an bukan sebagai sumber langsung teori-teori ilmiah, yang dapat digunakan untuk mendukung atau mengkritik teori ilmiah. Sebagai sumber ilmu, al-Qur'an berada pada level filosofis atau metafisis, bukan pada level teori-teori ilmiah.¹⁵

Hal senada juga diungkapkan oleh Bakar bahwa al-Qur'an memberikan pengetahuan tentang prinsip-prinsip sains yang selalu dikaitkan dengan pengetahuan metafisika dan spiritual.¹⁶ Pemanfaatan al-Qur'an sebagai sumber teori ilmiah adalah sebuah persepsi yang keliru.¹⁷ Berdasarkan hal tersebut, dapat dipahami bahwa al-Qur'an berbicara tentang ilmu pengetahuan, bahkan mendorong pembacanya untuk meneliti dan mengembangkan intelektualitas keilmuan. Al-Qur'an mengandung isyarat-isyarat ilmiah, namun hal ini tidak bermakna bahwa

¹² Muzaffar Iqbal, *Science and Islam* (London: Greenwood Press, 2007), 4.

¹³ Mehdi Golshani, *Melacak Jejak Tuhan dalam Sains (Tafsir Islami atas Sains)* (Bandung: Mizan, 2004), xv-xvi.

¹⁴ Maurice Bucaille, *La Bible Le Coran ae La Science*, terj. M. Rasyidi (Jakarta: Bulan Bintang, 2007), 234.

¹⁵ Mehdi Golshani, *Melacak Jejak Tuhan dalam Sains (Tafsir Islami atas Sains)*, xiv.

¹⁶ Osman Bakar, *Tauhid dan Sains: Esai Esai Tentang Sejarah dan Filsafat Sains*, 74-75.

¹⁷ Ahmad Baiquni, *Seri Tafsir al-Qur'an bil Ilmi: al-Qur'an, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi* (Yogyakarta: PT Dana Bhakti Prima Yasa, 1996), 1-2.

al-Qur'an merupakan sumber fakta-fakta dan teori-teori ilmiah, apalagi sebagai ensiklopedi ilmu pengetahuan.

2. Relasi Agama dan Sains

Kebangkitan Islam dimulai sejak bersentuhan dengan Barat melalui imperialisasi dan kolonialisasi yang terjadi di wilayah kekuasaan Islam. Islam dihadapkan pada kondisi yang begitu progresif, dimana Barat datang dengan seperangkat temuan-temuan canggih dalam bentuk sains dan teknologi, dan sistem sosial yang begitu rapi. Napoleon Bonaparte (1798-1801) datang ke Mesir dengan membawa para ilmuwan, literatur Eropa modern, laboratorium ilmiah, serta alat cetak dengan huruf Latin, Yunani, dan Arab.¹⁸ Persentuhan Islam dengan peradaban Barat memunculkan respons umat Islam dalam bentuk westernisasi, modernisasi, dan revitalisasi.¹⁹

Adapun wacana relasi antara agama dan sains di dunia Islam modern dapat dilacak pertama kali melalui upaya Turki mengadopsi sains Barat karena kekalahan-kekalahan dari Barat yang salah satu penyebabnya ditengarai oleh ketertinggalannya akan teknologi militer dan ilmu pengetahuan Barat. Upaya

¹⁸ Harun Nasution, *Islam Ditinjau dari Berbagai Aspek* (Jakarta: UI Press, 1995), 95.

¹⁹ Westernisasi merupakan proses perbaratan dan peniruan budaya Barat, yang membentuk suatu gaya hidup yang masuk ke dalam sistem secara totalitas. Modernisasi merupakan upaya menyesuaikan atau mengharmoniskan antara agama dan pengaruh modernitas serta westernisasi. Usaha tersebut dilakukan dengan cara menafsirkan dasar-dasar doktrin Islam agar relevan dengan semangat zaman. Sedangkan revitalisasi merupakan usaha mengembalikan Islam pada ajaran yang murni yaitu al-Qur'an dan al-sunnah. Gerakan revivalisme dicirikan dengan beberapa hal: *pertama*, menyerukan kembali kepada Islam murni yang orisinal. *Kedua*, menghimbau penerapan dan pengembangan ijtihad khususnya masalah hukum dan menolak *taqlīd*. *Ketiga*, melakukan hijrah dari wilayah yang didominasi orang kafir dan musyrik, atau muslim yang tidak sejalan dengan pandangan gerakan revivalisme. Nurcholish Madjid, *Islam, Kemoderenan, dan Keindonesiaan* (Bandung: Mizan, 2008), 201. Fahrurrozi, *Ekspresi Keberagamaan Masyarakat Islam Indonesia, Mozaik Multikulturalisme Indonesia, Toleransi*, Vol. 7, No.1 (Januari-Juni: 2015), 30. Murkilim, *New Revivalisme Islam, Nuansa*, Vol. X, No. 2 (Desember: 2017), 165.

tersebut disusul oleh Mesir dibawah komando Muhammad Ali, pasca pengusiran tentara Napoleon.²⁰ Namun, wacana ini baru sebatas konteks pembangunan kembali peradaban Islam berhadapan dengan modernitas Barat. Adapun kajian sistemis tentang peta hubungan agama dan sains baru muncul paruh kedua abad ke-20 dengan tokoh penting Ian Barbour.²¹

Barbour memetakan relasi agama (kitab suci) dan sains ke dalam empat tipologi, yaitu konflik, independensi, dialog, dan integrasi. Tokoh lain seperti John Haught mengajukan empat tipologi dengan istilah yang berbeda yaitu: konflik, kontras, kontak, dan konfirmasi. Sedangkan Ted Peters mengajukan delapan klasifikasi yang lebih luas dengan membagi konflik dalam tiga tipe: saintisme, kreasionisme ilmiah, dan otoriterisme gereja.²² Peneliti disini mengulas tipologi

²⁰ Ach. Maimun Syamsuddin, *Integrasi Multidimensi Agama dan Sains: Analisis Sains Islam al-Attas dan Mehdi Golshani* (Yogyakarta: IRCiSoD, 2012), 20.

²¹ Pada awalnya relasi sains dan agama (Kristen) tidak mengalami persoalan, keduanya memiliki hubungan yang harmonis sebelum Copernicus (1543 M) menemukan teori heliosentrisme yang didukung oleh Galileo (1642 M) yang menolak teori geosentris yang diyakini oleh gereja selama berabad-abad. Sejak saat itu, perbincangan terkait agama dan sains selalu menarik untuk diperdebatkan karena tak kunjung usai apalagi usang. Wacana ini mencapai momentum kedua pasca perseteruan gereja versus Copernicus dan Galileo dengan munculnya Max Muller melalui kuliah umum dengan memperkenalkan istilah *science of religion* pada tahun 1867, dan kemunculan teori evolusi Darwin semakin memperkeruh perseteruan sains dan agama. Wacana ini mendapatkan momentum ketiganya pada abad ke-20, dengan kesan yang lebih positif di kalangan ilmuan dan agamawan, hingga akhirnya mendapatkan juru bicaranya melalui sosok Ian G. Barbour. Menurut Baqir, Secara metodologis Barbour dianggap sebagai peletak dasar wacana bidang studi interdisipliner sains dan agama dengan bentuk yang berbeda pada masa itu. Sains dan agama yang sering dipahami terbatas pada konflik, di tangan Barbour tercipta sebuah ruang yang luas untuk membicarakan kemungkinan interaksi keduanya melalui tipologi yang ditawarkannya. Ian G. Barbour, *Juru Bicara Tuhan; Antara Sains dan Agama* (Bandung: Mizan media Utama, 2002), 3-5. Syarif Hidayatullah, *Konsep Ilmu Pengetahuan Syed Hussien Nashr: Suatu Telaah Relasi Sains dan Agama*, 113. Zainal Abidin Bagir, *Riwayat Barbour, Riwayat Sains dan Agama* dalam Ian G. Barbour, *Juru Bicara Tuhan; Antara Sains dan Agama*, 19-22.

²² Ziauddin Sardar dan Mehdi Golshani. Faizin, *Integrasi Agama dan Sains dalam Tafsir Ilmi Kementerian Agama RI, Jurnal Ushuluddin*, Vol. 25, No. 1 (Januari-Juni, 2017), 21-22.

yang ditawarkan oleh Barbour yang terdiri dari empat tipe, yang salah satunya mewakili penafsiran ilmiah.

Pertama, tipologi konflik; tipe ini diwakili materialisme ilmiah versus literalisme biblikal yang berpandangan bahwa antara agama dan sains merupakan dua entitas yang berseberangan dan berlawanan. Bagi kelompok materialisme ilmiah, ilmu pengetahuan bersifat objektif, terbuka, umum, kumulasi, dan progresif, sedangkan agama bersifat subjektif, tertutup, paroki, tidak kritis, dan sulit berubah. Kelompok literalisme biblikal berpandangan bahwa teori ilmiah melambungkan filsafat materialisme dan merendahkan perintah Tuhan.²³ Tipologi ini hanya memiliki satu pilihan antara menolak agama dan menerima sains sepenuhnya atau sebaliknya menerima agama secara total dan menolak sains.

Kedua, tipologi independensi; tipe ini berpandangan bahwa agama dan sains adalah domain yang berdiri sendiri dan terpisah, keduanya dapat hidup berdampingan selama menjaga jarak aman satu sama lain. Menurut Barbour, tipe ini dapat menghindari konflik antara agama dan sains, karena sains sebagai kajian atas alam sedangkan agama sebagai rangkaian aturan perilaku adalah dua dimensi yang terpisah.²⁴ Menurut Bagir, meskipun tipe independensi dapat menghindari konflik di satu sisi, di sisi yang lain justru mempersulit dialog antara

²³ Mutamakkin Billah, Pemaknaan Teologis M. Fethullah Gulen Tentang Relasi Agama dan Sains, *Teosofi, Jurnal Tasawuf dan Pemikiran Islam*, Vol. 1, No. 2 (2011), 294. Salah satu contoh pertentangan tersebut adalah tentang teori evolusi yang diusung sains dengan teori kreasionisme yang diyakini gereja sebagai peniadaan peran Tuhan dalam alam semesta. Ian G Barbour, *Juru Bicara Tuhan; Antara Sains dan Agama*, 61-62.

²⁴ *Ibid.* Lihat juga Andi Rosadisastra, *Metode Tafsir Ayat-ayat Sains dan Sosial* (Jakarta: Amzah, 2016), 17.

agama dan sains jika tidak ada persentuhan sama sekali.²⁵ Menurut Amin Abdullah, hubungan konflik dan independensi antara agama dan sains tidak akan menghadirkan situasi kehidupan yang nyaman di tengah kompleksitas hidup. Oleh karena itu, relasi agama dan sains sudah selayaknya pada posisi dialog atau bahkan diintegrasikan.²⁶

Ketiga, tipologi dialog; tipe ini memotret hubungan yang lebih konstruktif daripada pandangan konflik dan independensi dengan mengeksplorasi kesejajaran antara metode sains dan agama. Tipe ini membandingkan dua metode yang dapat menunjukkan adanya hubungan teologis, dan pencarian ilmiah tentang kesamaan dan perbedaan antara keduanya.²⁷ Relasi dialog tetap memperlihatkan perbedaan antara keduanya dan tidak bermaksud peleburan, tapi menyadari bahwa keduanya tidak bisa dipisahkan.²⁸

Keempat, integrasi; tipe ini berupaya menjalin kemitraan yang lebih sistemis dan ekstensif antara sains dan agama dengan mencari titik temu antara keduanya. Tipe ini berusaha memadukan sains dan agama secara utuh.²⁹ Model integrasi dinilai sebagai tipe yang paling ideal dalam relasi sains dan agama. Model ini

²⁵ Zaenal Abidin Bagir dkk, *Sains dan Agama-agama: Perbandingan Beberapa Tipologi Mutakhir, dalam Ilmu, Etika, dan Agama, Menyingkap Tabir Alam dan Manusia* (Yogyakarta: CRCS, 2006), 4.

²⁶ M. Amin Abdullah, Religion, Science, and Culture: An Integrated, Interconnected Paradigm of Science, *Al-Jami'ah: Journal of Islamic Studies*, Vol. 52, No. 1 (2014), 181.

²⁷ Persamaan keduanya dapat terjadi pada dua hal yaitu persamaan metodologis dan konsep. Kesamaan metodologis terjadi ketika pemahaman bahwa sains tidak sepenuhnya objektif sebagaimana agama tidak sepenuhnya subjektif. Secara metodologis, tidak ada perbedaan yang absolut antara agama dan sains, karena data ilmiah sebagai dasar sains yang dianggap objektif, sebenarnya juga melibatkan unsur-unsur subjektivitas. Ian G Barbour, *Juru Bicara Tuhan; Antara Sains dan Agama*, 44. Lihat juga Andi Rosadisstra, *Metode Tafsir Ayat-ayat Sains dan Sosial*, 18-19. Syarif Hidayatullah, *Agama dan Sains: Sebuah Kajian Tentang Relasi dan Metodologi*, 121-122.

²⁸ Ach. Maimun Syamsuddin, *Integrasi Multidimensi Agama dan Sains: Analisis Sains Islam al-Attas dan Mehdi Golshani*, 60.

²⁹ Ian G Barbour, *Juru Bicara Tuhan; Antara Sains dan Agama*, 81-85.

berusaha mencari titik temu segala sesuatu yang dianggap bertentangan antara keduanya. Ada tiga versi berbeda dalam tipologi integrasi yaitu *natural theology*, *theology of nature*, dan *sintesis sistematis*.

Penafsiran al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah adalah bagian dari produk wacana relasi antara agama (al-Qur'an) dan sains di kalangan agamawan dan ilmuwan. Jika melihat pada tiga tipe integrasi yang ditawarkan Barbour yaitu *natural theology*, *theology of nature*,³⁰ dan *sintesis sistematis*,³¹ maka tafsir ilmi hampir serupa dengan tipe integrasi *natural theology*. Dalam *natural theology*, eksistensi Tuhan dapat disimpulkan atau didukung oleh bukti tentang desain alam.³² Menurut Bagir, tipe ini memiliki implikasi teologis yaitu membuktikan kebenaran agama (kitab suci) berdasarkan pada temuan ilmiah.³³ Jika ditarik dalam penafsiran al-

³⁰ Model ini tidak berangkat dari sains sebagaimana *natural theology*, tapi bertitik tolak dari tradisi keagamaan berdasarkan pengalaman keagamaan dan wahyu historis. Karakteristik ini mengubah representasi dalam hubungan antara Tuhan dan manusia dengan alam, dan lebih menekankan aspek nilai dan etika terhadap lingkungan. Menurut Golshani, dalam hal ini sains dilengkapi dengan pemahaman yang baik mengenai pandangan dunia Islam sehingga pengetahuan mengenai alam dapat diasimilasikan secara mulus dalam pribadi ilmuwan. Etika berperan dalam setiap gerakannya ketika berinteraksi dengan lingkungannya. Ian G Barbour, *Juru Bicara Tuhan; Antara Sains dan Agama*, 81-85. Bandingkan dengan Mehdi Golshani, *Melacak Jejak Tuhan dalam Sains (Tafsir Islami atas Sains)*, 8-10.

³¹ Model ini menekankan sintesa integrasi yang lebih sistemis antara sains dan agama yang memberikan kontribusi untuk membentuk sebuah pandangan dunia yang lebih koheren yang dielaborasi dalam kerangka metafisika inklusif yang komprehensif melalui proses filsafat. Keterlibatan dan kehadiran Tuhan dalam proses alamiah di dunia secara imanen diprediksi akan memberikan efek kepada etika lingkungan, yakni akan mendorong penghormatan lebih besar terhadap alam. Tipe ini lebih menekankan pada kepentingan atas penjagaan lingkungan dengan melibatkan imanensi Tuhan, dibanding pada kepentingan manusia yang dinilai semu. *Ibid.* Lihat juga Ach. Maimun Syamsuddin, *Integrasi Multidimensi Agama dan Sains: Analisis Sains Islam al-Attas dan Mehdi Golshani*, 65.

³² Bandingkan dengan upaya filosofis yang ditawarkan oleh Amin Abdullah dalam mengintegrasikan agama dan sains yang diformulasikan dalam bentuk triadik yaitu *hadarat al-nās* (nalar *bayānī*: teks dan normatif), *hadarat al-ilm* (nalar *burhani*: historisitas, sains), dan *hadarat al-falsafī* (nalar *irfānī*). Waryani Fajar Riyanto, Integrasi – Interkoneksi Keilmuan: Biografi Intelektual M. Amin Abdullah, Person, Knowledge and Institution, *Religi*, Vol. IX, No. 2 (Juli: 2013), 264.

³³ Zainal Abidin Bagir, *Integrasi Ilmu dan Agama (Bagaimana Mengintegrasikan Ilmu dan Agama)* (Yogyakarta: SUKA Press, 2005), 21.

Qur'an, penafsir mengintegrasikan al-Qur'an dan sains dengan memunculkan fakta ilmiah dan teori ilmiah yang didukung oleh ayat al-Qur'an yang dianggap penafsir memiliki isyarat ilmiah, atau sebaliknya isyarat ilmiah al-Qur'an yang didukung oleh fakta ilmiah dan teori ilmiah untuk membuktikan kebenaran wahyu.

B. Tafsir Ilmi

1. Definisi Tafsir Ilmi

Ada berbagai istilah yang digunakan oleh para cendekiawan muslim guna merujuk pada istilah tafsir ilmi, diantaranya: *al-tafsīr al-ilmī al-tajrībī*, *scientific exegesis*, *scientific interpretation*, tafsir ilmi tauhidik, dan tafsir sains.³⁴ Namun, mayoritas ulama seperti al-Dhahabi (w.1977), al-Muhtaṣib, Amir, Abu Hajar, dan para sarjana Barat seperti Jansen dan Baljon menggunakan dan mempopulerkannya dengan istilah tafsir ilmi (*scientific exegesis*) dalam karya-karya mereka.³⁵

³⁴ Fahd Abdurrahmān al-Rūmī, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī al-Qarn al-Rābi'* (Beirut: Muassasah al-Risālah, 1997), 545. J.J.G. Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al-Qur'an Modern)*, terj. Hairussalim dan Hidayatullah (Yogyakarta: Tiara Wacana, 1997). Lihat juga Muzaffar Iqbal, *Islam and Science*, 279. Agus Purwanto, *Ayat-ayat Semesta: Sisi Al-Qur'an yang Terlupakan* (Bandung: Mizan Media, 2015). Andi Rosadisastira, *Metode Tafsir Ayat-ayat Sains dan Sosial*.

³⁵ Tafsir ilmi terdiri dari dua kata yakni tafsir dan ilmi. Kata *tafsīr* (تفسير) merupakan bentuk *mashdar* dari (فَسَّرَ - يَفْسِرُ) yang bermakna memberikan penjelasan, mengungkap, atau menerangkan sesuatu yang masih tertutup dan samar dari suatu ayat. Sedangkan kata *ilm* menurut al-Rūmī adalah kata yang mengandung berbagai ilmu pengetahuan manusia baik yang lama maupun yang baru, yang tidak hanya membahas astronomi saja. Bazli mempersempit definisi kata *ilm* dengan pengetahuan yang terbatas pada hasil eksperimen dan ilmu alam. Meskipun, kata *ilm* sebelumnya dipahami mencakup segala ilmu pengetahuan baik sosial, humaniora, filsafat dan ilmu lainnya. Namun dalam kajian penafsiran al-Qur'an, kata ilmi hanya merujuk pada ilmu kealaman yang meliputi ilmu Fisika, Kimia, Geologi, Biologi, dan Astronomi. Abī Husein Ahmad ibn Fāris ibn Zakariyā, *Maqāyis al-Lughah*, jilid. 4 (Mesir: Mustafā al-Bābī al-Halabī), 504. Abū al-Fadhāil Jamāl al-Dīn Muhammad Ibn Manzūr, *Lisān al-Arab* (Beirut: Dār al Shadr, 1994), 5. Quraish Shihab (ed.), *Ensiklopedi al-Qur'an: Kajian Kosakata*, jilid. 2 (Jakarta: Lentera hati, 2007), 975. Fahd Abdurrahmān al-Rūmī, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī al-Qarn al-Rābi' Ashar*, 545. Ahmad Bazli Ahmad Hilmi dkk, "Terjemahan Makna Ayat Kawaniyyat Berdasarkan Tafsir Ilmi: Satu Penilaian Semula Terhadap Ayat-ayat al-Qur'an Mengenai Penciptaan Tumbuhan," 128. ³⁵ Nor Syamimi Mohd, "Re Definition of Term Tafsir Ilmi: Scientific Exegesis of al-Qur'an," *Jurnal Islamiyyat*, Vol. 38, No. 2 (2016), 151.

Ada banyak definisi yang dilontarkan oleh para ulama dan ilmuwan terkait tafsir ilmi. Beberapa ulama seperti al-Rūmi, al-Najjār, al-Qaradāwī, dan Tim Tafsir Kemenag RI mendefinisikan tafsir ilmi sebagai ijtihad yang dilakukan oleh penafsir dalam menghubungkan dan menjelaskan ayat-ayat *kawnīyah* dengan melibatkan ilmu kosmos dan sains modern yang bertujuan untuk menemukan dan memperlihatkan kemukjizatan al-Qur'an yang bersumber dari Allah SWT, yang mungkin belum dikenal manusia pada masa turunnya.³⁶

Sedangkan menurut al-Dhahabī dan al-Muhtasib memahami tafsir ilmi sebagai tafsir yang mengambil istilah ilmiah dalam menafsirkan al-Qur'an, dan berijtihad untuk mengeluarkan dan menundukkan ayat al-Qur'an dengan berbagai ilmu pengetahuan dan pemikiran filsafat dari al-Qur'an.³⁷ Sedangkan di kalangan orientalis, tafsir ilmi dinilai sebagai usaha memindahkan semua bidang pengetahuan kemanusiaan yang memungkinkan masuk dalam penafsiran al-Qur'an. Bahkan Jansen menganggap tafsir ilmi bagian dari fantasi penafsir kontemporer yang mengeluti penafsiran al-Qur'an.³⁸

Berdasarkan beberapa definisi di atas, ada perbedaan cukup signifikan terkait definisi tafsir ilmi. Bagi ulama yang sepakat atas keberadaan tafsir ilmi melihatnya sebagai ijtihad mufassir dalam mendialogkan ayat-ayat *kawnīyah* dengan

³⁶ Fahd bin Abd al-Rahmān al-Rūmī, *Ittijah al-Tafsīr fī al-Qarn al-Rābi' Asyar*, 549. Lihat juga Zaghūl Raghīb al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al Arḍ fī al-Qur'ān* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 36. Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Kepunahan Makhluk Hidup dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf al Quran, 2015), xxii. Yūsuf al-Qaradāwī, *Kaifa Nata'āmal Ma'a al-Qur'ān al-Aḍīm* (Kairo: Dār al-Syurūq, 1968), 371.

³⁷ Muhammad Ḥusein al-Dhahabī, *al-Tafsīr wa al-Mufasssīrūn*, jilid. 2, 349. Abd Majīd Abd Salām Muhtasib, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī 'Asr al-Hadīth* (Beirut: Dar al-Fikr, 1993), 247.

³⁸ J.J.G. Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al-Qur'an Modern)*, 55.

menggunakan pendekatan saintifik untuk membuktikan kebenaran isyarat ilmiah yang disebutkan oleh al-Qur'an. Sedangkan bagi ulama yang tidak sepakat, mereka justru melihatnya sebagai penafsiran yang dipaksakan dengan mencocok-cocokkan ayat al-Qur'an yang memiliki isyarat ilmiah dengan fakta dan teori ilmiah terkini.

2. Geneologi Tafsir Ilmi

Para sarjana muslim berbeda pendapat terkait historitas tafsir ilmi. Menurut al-Dhahabī, embrio penafsiran ilmiah meluas di era kebangkitan yakni sekitar abad ke-2 Hijriyah.³⁹ Di kalangan sarjana Barat, penafsiran al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah merupakan tren baru dalam penafsiran, dan fenomena yang dimunculkan kembali. Tafsir ilmi memiliki sejarah panjang yang justru baru digagas oleh al-Ghazālī melalui karyanya *Jawāhir al-Qur'ān* and *Iḥyā' 'Ulūm al-Dīn*, kemudian didukung oleh para ulama terkemuka seperti al-Mursī, al-Rāzī, dan al-Suyūfī,⁴⁰ yang secara historis berada pada wilayah yang belum mapan jika dibandingkan dengan tafsir dengan corak *kalam*, *fikih*, dan *adabī* yang sudah berpijak pada tradisi Islam awal.⁴¹ Hal ini dikuatkan oleh pernyataan al-Asfahāni yang menyatakan bahwa tafsir ilmi menjadi kuat dan baru terekspose pada abad ke-5 H, dimana para

³⁹ Muḥammad Ḥusein al-Dhahabī, *al-Ittijāhāt al-Munḥarifah fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm Dawāfī'uhā wa Daf'uhā* (Mesir: Maktabah Wahbah, 1986), 84. Hal ini ditandai dengan penerjemahan buku Yunani ke dalam bahasa Arab. Para ilmuan muslim seperti Ibn Sinā berusaha mendalami kesesuaian sebagian ayat al-Qur'an terhadap teori-teori Ptolemeus. Ibn Sinā menafsirkan kata *arsy* dalam *wayahmilu arsha rabbika fauqahum yaumaidzin tsamānīyah* sebagai bintang dari segala bintang. Sementara malaikat disebut dengan delapan bintang (bulan, matahari, venus, merkurius, saturnus, yupiter, mars dan bintang yang tetap). Abd Majīd Abd Salām Muhtasib, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī 'Asr al-Hadīth*, 254.

⁴⁰ Amer Zulfiqar Ali, "A Brief Review of Classical and Modern Tafsir Trends and the Role of Modern Tafsir in Contemporary Islamic Thought." *Australian Journal of Islamic Studies*, 39–52.

⁴¹ Mustansir Mir, Scientific Exegesis of Qur'an, a Viable Project? *Journal Islam and Science*, Vol. 2, No. 1 (2004), 33. Bandingkan dengan Quraish Shihab, *Membumikan al Quran: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat* (Bandung: Mizan, 2007), 101. Muzaffar Iqbal, *Islam and Science*, 279.

ulama berusaha memisahkan ilmu pengetahuan dan filsafat Yunani dari al-Qur'an, yang disebabkan adanya infiltrasi terhadap ajaran Islam.⁴²

Baru di era modern, ada upaya yang relatif berkelanjutan yang menjadikan tafsir ilmi sebagai disiplin ilmu independen bersanding dengan corak tafsir lainnya. Tepatnya pada abad ke-18 hingga abad ke-19 Masehi, di saat perkembangan ilmu pengetahuan di Eropa berkembang sangat pesat. Penerjemahan buku ilmuwan muslim bidang fisika, kimia, dan kedokteran serentak dilakukan. Di saat Eropa menemukan kebangkitan dan kemajuan sains yang begitu pesat dengan penemuan penemuan baru, umat Islam justru mulai tidak percaya diri dan mengalami kemunduran berfikir.⁴³ Terlebih lagi ekspansi Barat dan Eropa terhadap negara negara muslim semakin tak terbendung.

Hal ini memunculkan banyak respons di kalangan intelektual muslim untuk menghadapi Barat, diantaranya paradigma rasional dan kompromistik yang mencoba mengkompromikan Islam dengan sivilisasi Barat serta paradigma ilmiah.⁴⁴ Paradigma ilmiah inilah yang menjadi titik tolak perkembangan tafsir ilmi secara masif dan menggurita sampai sekarang. Beberapa karya mulai bermunculan untuk membuktikan bahwa al-Qur'an berisi tentang informasi atau pengetahuan ilmiah. Hal ini dilakukan dalam rangka memenuhi tantangan ilmu pengetahuan modern yang dianggap ada dalam semua agama.⁴⁵

⁴² Muḥammad Alī al-Riḍā'i al-Asfahānī, *Manāḥij al-Tafsīr wa Ittijāhatuh Dirāsah Muqāranah fī Manāḥij al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Markaz al-Hadarah li Tanmīyat al-Fikr al-Islamī, 2008), 205.

⁴³ Mustansir Mir, *Scientific Exegesis of Qur'an, A Viable Project?*, 34.

⁴⁴ Abd Majīd Abd Salām Muhtaṣib, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī 'Aṣr al-Hadīth*, 28.

⁴⁵ Abdullah Saeed, *the Qur'an an Introduction* (New York: Routledge. 2008), 210-211.

Berdasarkan pernyataan tersebut, lahirnya tafsir ilmi dilatar belakangi oleh dua faktor. *Pertama*, faktor internal berupa keyakinan bahwa al-Qur'an sebagai pedoman hidup mengandung seluruh aspek kehidupan. *Kedua*, faktor eksternal yang ditandai oleh dua hal. *Pertama*, berkembangnya ilmu pengetahuan dan ditemukannya beberapa teori ilmiah oleh ilmuan Barat.⁴⁶ Menurut Mustaqim, hal ini berimplikasi terjadinya kompensasi di kalangan umat Islam untuk mengengang kembali kejayaan Islam masa lalu dengan melakukan reformasi penafsiran terhadap ayat al-Qur'an yang beraroma sains. Mereka bermaksud mencari justifikasi teologis dan/atau membuktikan kebenaran al-Qur'an secara ilmiah-empiris. *Kedua*, reaksi atas resistensi gereja terhadap ilmu pengetahuan yang dinilai bertentangan dengan dogma gereja yang diyakini kesakralannya.⁴⁷ Al-Qur'an ditampilkan sebagai kitab suci yang tidak bertentangan bahkan selaras dengan ilmu pengetahuan.

Beberapa ulama dan peneliti yang mengkaji tafsir ilmi seperti al-Dhahabī, Jansen, Baljon, dan al-Muhtaṣib berpandangan bahwa tafsir ilmi mengalami perkembangan yang cukup pesat, khususnya di era modern.⁴⁸ Pada era modern, berbagai model tulisan terkait hubungan antara al-Qur'an dan sains baik dalam bentuk buku, risalah, dan tafsir mulai bermunculan.

⁴⁶ Abdul Mustaqim, *Kontraversi Tentang Corak Tafsir Ilmi*, 28. Bandingkan dengan Quraish Shihab, *Membumikan al-Qur'an: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*, 102.

⁴⁷ *Ibid.*

⁴⁸ Muhammad Husein al-Dhahabī, *al-Tafsīr wa al-Mufasssīrīn*, jilid. 2 (Kairo: Maktabah Wahbah, 1959), 363-364. Lihat juga J.M.S Baljon, *Modern Muslim Koran Interpretation 1880-1960*, 88. Abd Majīd Abd Salām Muhtaṣib, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī 'Asr al-Hadīth*, 245. J.J.G. Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al-Qur'an Modern)*, 50. Menurut Shalbī, model penafsiran ilmiah terbagi dalam dua bentuk; *pertama*, penafsiran yang mengikuti urutan mushafi dengan tetap fokus pada penafsiran ayat-ayat *kawnīyah* dengan menggunakan pendekatan ilmiah. *Kedua*, penafsiran yang fokus pada ayat-ayat *kawnīyah* dengan menampilkan tema tertentu. Hindun Shalbī, *al-Tafsīr al-Ilmī li al-Qur'ān al-Karīm Baina al-Nadzriyāt wa al-Taṭbīq* (Tunisia: al-Musāhim, 1985), 14.

3. Perdebatan Tafsir Ilmi

Dilema tafsir ilmi di kalangan umat Islam terutama para ahli tafsir akan tetap terus bergulir. Pro kontra atas keberadaan tafsir ilmi sulit dihindari karena beberapa alasan. *Pertama*, keraguan seputar keabsahan tafsir ilmi yang sumber penafsirannya masih bersifat temporal dan relatif, sulit dapat disandingkan dengan al-Qur'an yang bersifat absolut. *Kedua*, permasalahan akan hakikat sains dan agama yang telah muncul sejak Islam awal hingga sekarang di kalangan ulama dan ilmuan antara mengintegrasikan keduanya atau justru memisahkan kedua wilayah tersebut. *Ketiga*, Mukjizat al-Qur'an yang dari awal menjadi perhatian para ulama dan diwariskan di setiap generasi. Mukjizat terpenting yang perlu ditambahkan saat ini adalah mukjizat dari sisi ilmiah.⁴⁹

Terkait perdebatan seputar tafsir di kalangan sarjana al-Qur'an, Massimo Campanini membaginya dalam tiga kelompok, diantaranya:⁵⁰

a. Pembela sejati (complete agreement).

Tren penggunaan sains modern dalam menafsirkan al-Qur'an mendapatkan banyak dukungan dari sejumlah sarjana kontemporer yang cukup dikagumi di dunia Islam. Hal ini dibuktikan dengan maraknya konferensi, perkumpulan ilmiah, dan berdirinya institusi atau organisasi khusus yang konsen

⁴⁹ Hindun Shalbī, *al-Tafsīr al-Ilmī li al-Qur'ān al-Karīm Baina al-Nadzriyāt wa al-Taṭbīq*, 14-15.

⁵⁰ Massimo Campanini, Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach, *Jurnal of Quranic Studies*, Vol. 7, No.1 (2005), 50. Khir menambahkan satu kelompok lagi yang disebut sebagai kelompok modernis. Bustami Muhammed Khir, *the Qur'an and Science: The Debate on the Validity of Scientific Interpretation*, 25-29. Sedangkan menurut Shalbī, perdebatan seputar tafsir ilmi terbagi menjadi dua kelompok. *Pertama*, kelompok pembela. Kelompok ini terbagi menjadi dua kubu yaitu pembela mutlak dan pembela moderat. *Kedua*, kelompok penentang. Kelompok ini terbagi menjadi dua kubu yaitu penentang mutlak dan penentang moderat. Hindun Shalbī, *al-Tafsīr al-Ilmī li al-Qur'ān al-Karīm Baina al-Nadzriyāt wa al-Taṭbīq*, 16-50.

di bidang tafsir ilmiah dan sejenisnya.⁵¹ Kelompok ini berargumen bahwa tafsir ilmiah adalah sebuah keniscayaan sejarah dan bagian dari usaha mendialogkan antara al-Qur'an dengan aktualitas, konteks, dan bagian dari respons terhadap perkembangan zaman.⁵²

Bagi kelompok ini, al-Qur'an mendahului dan mencakup sains modern dan seluruh unsur ilmu alam.⁵³ Jika ada pertentangan antara teks dan teori, maka ada yang salah dengan teori yang dirumuskan.⁵⁴ Jadi, al-Qur'an yang mencakup semua ilmu, mustahil bertentangan dengan sains modern.

Al-Ghazālī merupakan tokoh utama yang dianggap sebagai perintis dari gagasan penafsiran ilmiah. Melalui dua karya besarnya, al-Ghazālī menjelaskan secara komprehensif bahwa al-Qur'an merupakan sumber ilmu pengetahuan yang tidak terbatas, karena di dalamnya diungkapkan tentang perbuatan dan sifat-sifat Allah SWT, yang hanya dapat ditemukan oleh orang-orang yang memiliki kemampuan untuk memahami.⁵⁵ Ia mengakui bahwa al-Qur'an

⁵¹ Ramli Awang dkk, "The Impact of Separation between Science and Religion: An Observation." *The Social Science*, Vol. 9, No. 1 (2014): 37–41. Lihat juga Amer Zulfikar Ali, "A Brief Review of Classical and Modern Tafsir Trends and The Role of Modern Tafasir in Contemporary Islamic Thought." *Australian Journal of Islamic Studies*, 39-52.

⁵² Ali Hasan al-Arid, *Sejarah dan Metodologi Tafsir* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1994), 63.

⁵³ U. Syafruddin, *Paradigma Tafsir Tekstual dan Kontekstual; Usaha Memaknai Kembali Pesan al-Qur'an* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), 34.

⁵⁴ Massimo Campanini, *Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach*, 50.

⁵⁵ Mohammad Noer Ichwan, *Tafsir Ilmi; Memahami Al-Qur'an Melalui Pendekatan Sains Modern* (Yogyakarta: Menara Kudus Jogja, 2004), 139. Al-Ghazālī mengatakan: seluruh ilmu tercakup dalam *af'āl* dan sifat-sifat Allah SWT. Sedangkan di dalam al-Qur'an terdapat penjelasan tentang dzat, *af'al*, dan sifat-sifatnya. Di dalam al-Qur'an terdapat petunjuk atau isyarat untuk keseluruhannya. Hal ini menunjukkan bahwa dalam memahami makna al-Qur'an terdapat bidang dan wilayah yang luas, dan membatasi al-Qur'an pada yang *manqūl* dan tafsir dzahir, bukanlah akhir pengetahuan. Abū Hamīd Muhammad al-Ghazālī, *Ihyā' Ulūm al-Dīn*, jilid. 1 (Beirut: Dār al-Fikr, 1989), 341. Hal senada diungkapkan oleh al-Ghazālī bahwa al-Qur'an bagaikan samudera tak bertepi, dan andaikan samudera itu adalah tinta untuk menuliskan kalimat-kalimat Tuhanku, pasti ia akan kering sebelum kalimat-kalimat Tuhanku selesai dituliskan. Ia menganjurkan untuk merenungkan dan menggali makna al-Qur'an agar dapat menemukan kumpulan ilmu lama dan baru serta prinsip-

mencakup semua ilmu, dalam arti bahwa prinsip-prinsip semua ilmu termasuk ilmu alam didasarkan pada al-Qur'an.⁵⁶ Artinya, ahli ilmu boleh menarik kesimpulan sesuai kadar kemampuan pemahaman dan batas akalinya.⁵⁷

Menurut Companini, ungkapan al- Ghazālī tersebut bukan hal sederhana dari keyakinan buta. Bahkan, dikatakan sangat penting karena melibatkan salah satu isu sensitif dalam konfrontasi antara Islam dan modernitas di kemudian hari yaitu eksoteris dan literal, esoterik dan hermenetik. Jika al-Qur'an mencakup prinsip-prinsip semua ilmu pengetahuan maka penafsiran ilmiah dapat atau bahkan harus ditanggapi secara serius, dan dalam arti tertentu merupakan dasar penelitian ilmiah.⁵⁸

Al-Rāzī merupakan pendukung dan praktisi pertama yang melakukan penafsiran ilmiah melalui magnum opusnya *Mafātih al-Ghayb*.⁵⁹ Hal ini dipertahankan oleh generasi al-Iskandarānī dan beberapa penafsir ilmi lainnya. Usaha menafsirkan al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah disambut baik dan

prinsipnya di dalamnya. Abū Hamīd Muhammad al-Ghazālī, *Jawāhir al-Qur'ān*, terj. Saefullah Mahyuddin (Jakarta: Rajawali Press, 1982), 38-41.

⁵⁶ Massimo Companini, *Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach*, 49.

⁵⁷ Muhammad Noer Ichwan, *Tafsir Ilmi: Memahami al-Qur'an Melalui Pendekatan Modern*, 140.

⁵⁸ Massimo Companini, *Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach*, 50.

⁵⁹ Menurut al-Rāzī, keabsahan penafsiran al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah berdasarkan pada lima hal. *Pertama*, al-Qur'an memuat tentang ilmu pengetahuan, hikmah, dan keagungan dengan eksistensi langit, matahari, siang dan malam dan menyebutkannya berulang dalam sebagian surat. *Kedua*, Q.S. Qāf (50):6 menuntut manusia untuk merenungkan dan memikirkan bagaimana Allah SWT menciptakan langit dan isinya. *Ketiga*, Q.S. Ghafir (85):3 menjelaskan keajaiban penciptaan dan keindahan alam yang lebih besar dan sempurna. *Keempat*, Allah SWT memuji hambanya yang merenungkan pengetahuan tentang penciptaan langit dan bumi, karena Allah SWT tidak menciptakan segala sesuatu tanpa hikmah. *Kelima*, al-Qur'an diturunkan sebagai kitab mulia yang memuat ilmu *aqliyah* dan *naqliyah*. Muhammad Fakhr al-Dīn al-Rāzī, *Tafsīr al-Fakhr al-Rāzī al-Mushtahir bi al-Tafsīr al-Kabīr wa Mafāih al-Ghayb*, jilid. 14 (Beirut: Dār al-Fikr, 1982), 121.

mendapatkan dukungan di kalangan ulama tafsir terkemuka seperti al-Baidāwī (w.1292), al-Zarkashī, dan al-Suyūfī.⁶⁰

Di era modern, kehadiran tafsir *al-Manār* di abad ke-20 cukup berpengaruh dan memperkuat posisi tafsir ilmi.⁶¹ Munculnya *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm* karya Jauharī, menjadi puncak eksistensi tafsir ilmi di era kontemporer. Ditambah lagi komentar orientalis berkebangsaan Perancis, Bucaille yang membenarkan bahwa al-Qur'an yang diturunkan pada 14 abad yang lalu memuat penemuan-penemuan ilmiah yang baru ditemukan di era modern,⁶² menjadikan karya tafsir ilmi semakin menjamur dan berkembang secara masif.

Dukungan atas tafsir ilmi semakin kuat dengan munculnya al-Najjār, seorang Geolog sekaligus ahli dakwah yang muncul di abad 21.⁶³ Melalui karya-karyanya, al-Najjār dengan sangat gencar memotivasi umat Islam untuk melakukan penafsiran ilmiah, karena al-Qur'an memuat ribuan ayat-ayat *kawnīyah* yang memiliki urgensi untuk terus dikembangkan.

b. Kelompok penentang (*no agreement*).

Kelompok ini berpandangan bahwa menghubungkan antara al-Qur'an dan sains dengan cara apapun adalah hal yang tidak masuk akal. Hal ini dikarenakan dua hal tersebut sama sekali berbeda. Al-Qur'an yang absolut diturunkan sebagai

⁶⁰ Al-Zarkashī, *Al-Burhān fī 'Ulūm al-Qur'ān*, jilid. 2 (Kairo: Dār al-Ihyā al-Kutub al-'Arabīyah), 154. Lihat juga Jalāl al Dīn al-Suyūfī, *al-Itqān fī 'Ulūm al-Qur'ān*, jilid. 2 (Damaskus: Dār al Fikr, 1979), 126-127.

⁶¹ Muzaffar Iqbal, *Islam and Science*, 282.

⁶² Maurice Bucaille, *La Bible Le Coran et La Science*, terj. M. Rasyidi (Jakarta: Bulan Bintang, 2007), v.

⁶³ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Āyāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 32.

petunjuk bukan sebagai kitab yang berisi temuan ilmiah.⁶⁴ Kehadiran hal baru yang besar dan penemuan ilmiah, justru akan mengubah al-Qur'an menjadi buku pedoman ilmu pengetahuan yang dapat diperbarui sehingga agama menjadi semacam ladang bisnis.⁶⁵

Ulama yang pertama kali menentang keberadaan tafsir ilmi dan menganggapnya bid'ah adalah al-Shātibī (w.1388).⁶⁶ Al-Dhahabī menambahkan bahwa al-Qur'an tidak diturunkan untuk dijadikan sumber ilmu kedokteran, astronomi, teknik, kimia dan ilmu sains lainnya. Sebaliknya, al-Qur'an adalah panduan untuk menuntun manusia dari jalan yang sesat menuju kebenaran. Penafsiran ilmiah semata-mata dilakukan untuk mendamaikan al-Qur'an dengan kondisi saat ini.⁶⁷

Menurut Jansen, penolakan terhadap tafsir ilmi lebih disebabkan pada ketakutan umat Islam sendiri akan bahaya pengetahuan asing dan pengaruh

⁶⁴ Muhammad Husein al-Dhahabī, *al-Ittijāhāt al-Munharifah fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm Dawāfī'uhā wa Daf'uhā*, 90.

⁶⁵ Massimo Campanini, *Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach*, 52. Bandingkan dengan Khālid Muntaṣir, *Wahm al-I'jāz al-'Ilm* (Beirut: Dār al-Ain Linnasyr, 2005), 5.

⁶⁶ Menurutnya, al-Qur'an diturunkan kepada masyarakat di zaman Nabi Muhammad, terutama ditujukan kepada masyarakat Arab dalam bahasa mereka. Para *al-salaf al-salih* yang notabene lebih memahami al-Qur'an tidak pernah mengklaim seperti yang penafsir ilmi lakukan. Hal ini menunjukkan bahwa al-Qur'an tidak bermaksud menerangkan hal itu. Tindakan penafsir ilmi yang mengklaim al-Qur'an berisi ilmu pengetahuan modern seperti fisika, geometri, kimia dan lainnya merupakan bagian dari bidah dan melampaui batas. Abū Ishaq al-Shātibī, *al-Muawāfaqāt fī Uṣūl al-Syarīah*, jilid. 2 (Mesir: Maktabah al-Tijariyah al-Kubrā, tth), 69-71.

⁶⁷ Menurut al-Dhahabī, pendukung tafsir ilmi baik dari ulama klasik hingga modern justru membawa al-Qur'an ke arah yang menyimpang. Hal ini dibuktikannya dengan mengangkat penafsiran yang dilakukan oleh al-Suyūfī dengan mengutip al-Mursī tentang kandungan Q.S. al-Mursalat:30 tentang teori Geometri, serta ungkapan al-Kawākibī tentang fakta-fakta ilmiah yang ditemukan oleh Ilmuwan Barat pada abad ini, justru telah menjelaskannya 13 abad yang lalu. Muhammad Husein al Dhahabī, *al-Ittijāhāt al-Munharifah fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm Dawāfī'uhā wa Daf'uhā*, 84. Lihat juga Muhammad Husein al-Dhahabī, *al-Tafsīr wa al-Mufasssīrūn*, jilid. 2, 356-357.

nihilistiknya.⁶⁸ Hal ini tercermin dari penolakan Sayyid Qutb (w.1966) akan adanya kesepakatan antara al-Qur'an dan sains. Menurut Qutb, interpretasi yang dilakukan kaum modernis terhadap al-Qur'an dan sains justru berhutang budi pada rasionalisme Barat yang sepenuhnya bertentangan dengan pandangan Islam.⁶⁹

Al-Khūfī dianggap paling sistemik argumentasinya dalam menolak tafsir ilmi. Menurutnya, tafsir ilmi memiliki empat kelemahan sekaligus yaitu: *pertama*, cacat secara leksikologis. Kata-kata al-Qur'an tidak mengandung korespondensi dengan kosakata ilmu-ilmu modern. *Kedua*, cacat secara filologis. Penafsiran ilmiah tidak terdengar karena al-Qur'an pertama kali ditujukan kepada masyarakat pada zaman nabi, dan tidak mengandung apapun yang mereka tidak mengerti. *Ketiga*, cacat secara teologis. Al-Qur'an diturunkan sebagai petunjuk dan itu dilakukan dengan menetapkan keyakinan berdasarkan doktrin tertentu bukan prinsip-prinsip ilmiah. *Keempat*, cacat secara logika. Menurutnya, tidak masuk akal untuk mengasumsikan bahwa kuantitas teks al-Qur'an yang terbatas harus mengandung temuan-temuan yang selalu berubah di abad ke-19 dan ke-20.⁷⁰

⁶⁸ Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al-Qur'an Modern)*, 69.

⁶⁹ Pandangan Qutb diamini oleh Shaltūt (1963), ada tiga aspek negatif yang dihasilkan dari penafsiran ilmiah. *Pertama*, mencerminkan kekalahan internal yang menyiratkan bahwa sains lebih unggul daripada al-Qur'an, yang membutuhkan verifikasi dari teori ilmiah. *Kedua*, mengabaikan tujuan dan pokok persoalan al-Qur'an yang sedari awal tidak membicarakan fakta-fakta ilmiah yang terperinci. *Ketiga*, interpretasi apapun atas al-Qur'an selalu membutuhkan perubahan dan adaptasi yang berkesesuaian dengan perkembangan ilmu pengetahuan manusia yang fluktuatif. Massimo Campanini, *Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach*, 52. Yūsuf al-Qaradāwī, *Kaifa Nata'āmal Ma'a al-Qur'ān al-Adīm*, 371-373.

⁷⁰ Muzaffar Iqbal, *Islam and Science*, 290-291. Bandingkan dengan Abd Majīd Abd Salām Muhtasib, *Ittijāhāt al-Tafsīr fī 'Asr al-Hadīth*, 300.

Dari sekian kritikus dan penentang tafsir ilmi, T. S. Szasz (w.2012) dinilai yang paling tajam dalam memberikan komentar. Menurutnya, penafsiran ilmiah adalah penafsiran liberal terhadap dokumen keagamaan. Mereka melayani penjualan agama untuk masyarakat modern. Para penjual bagaimanapun akan mengemas dagangan mereka sedemikian rupa agar menarik para pembeli. Tujuan tafsir ilmiah adalah meminimalisir konflik dengan ilmu pengetahuan modern.⁷¹ Kelompok ini secara jelas menolak keberadaan tafsir ilmi karena beberapa alasan, diantara: tafsir ilmi tidak memiliki akar sejarah Islam awal, al-Qur'an yang absolut tidak dapat ditafsirkan dengan sains yang bersifat relatif dan temporal, dan al-Qur'an diturunkan sebagai kitab hidayah bukan kitab ilmu pengetahuan.

c. Kelompok moderat (*partial agreement*).

Sejumlah sarjana lebih memilih jalan tengah diantara pendukung dan pengkritik tafsir ilmi. Pandangan al-Ghazālī terkait kandungan al-Qur'an yang mencakup segala ilmu pengetahuan dinilai berlebihan dan sukar dipahami, begitu sebaliknya pandangan al-Shātibī yang menghindari bahkan melarang pemahaman al-Qur'an dalam konteks kekinian. Kelompok moderat tidak sepenuhnya menentang penggunaan sains modern⁷² dalam menafsirkan al-

⁷¹ Jansen, *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al Qur'an Modern)*, 85.

⁷² Menurut Hoodboy, kristalisasi metode sains terjadi dalam revolusi besar yang dimulai pada abad ke-16 dan abad ke-17, yang terus berlanjut hingga abad ke-19-20. Tokoh-tokoh utama zaman kebangkitan sains modern yang dimulai dari abad ke-13 hingga abad ke-18 dipelopori oleh Leonardo Davinci (1452), Nicolaus Copernicus (1473), Tycho Brahe (1546), Francis Bacon (1561), Galileo Galilei (1564), dan Johannes Kepler (1571), menjadi awal konfrontasi antara ilmuwan dan kubu gereja. Selanjutnya, jaman pengembangan sains yang dimulai dari abad ke-18 hingga abad ke-19. Diantara tokoh-tokohnya adalah Daniel Bernoulli (1700), Leonhard Euler (1707), Joseph Black (1728), Benjamin Franklin (1706), Michael Faraday (1791), dan James Clark (1831). Pada era

Qur'an, selama penafsiran tersebut dapat mengikuti beberapa kaidah dan prinsip-prinsip penafsiran ilmiah.⁷³

Menurut al-Qaradāwī, al-Qur'an tidak diklasifikasikan sebagai buku sains, namun seringkali merujuk pada isyarat ilmiah tertentu yang bahkan tidak terungkap berabad-abad yang lalu. Ajaran Islam membangun karakter dan mentalitas ilmiah dalam pribadi manusia. Akal pikiran adalah rahmat yang diberikan kepada manusia, sehingga manusia dapat merefleksikan cara terbaik untuk memanfaatkan segala yang ada di alam semesta secara optimal.⁷⁴ Kelompok ini lebih berhati-hati dalam merespons keberadaan tafsir ilmi. Pada dasarnya mereka setuju akan adanya penafsiran ilmiah karena al-Qur'an selain bicara mengenai ayat *qaulīyah* juga bicara tentang ayat *kawnīyah*.

Dari ketiga kelompok tersebut, peneliti cenderung pada pandangan kelompok moderat, yaitu penafsiran ilmiah dapat dilakukan dengan tetap mengikuti kaidah dan prinsip-prinsip penafsiran. Sehingga tidak melenceng dari maksud dan tujuan al-Qur'an diturunkan. Hal ini juga berdasar pada

modern yaitu akhir abad ke-19 hingga sepanjang abad ke-20, sains Barat mengalami perkembangan yang sangat signifikan. Antoine Henri Becquerel (1852), Thomson (1856), Albert Einstein (1879), dan Werner Karl Heisenberg (1901). Pemikiran khas Barat yang rasionalis, empiris, kritis, dan positivistik membentuk pola dominasi sains modern Barat yang sekuler, matrealistik, positivistik, hedonis, dan antroposentris. Pervez Hoodboy, *Islam and Science: Religious Orthodoxy and the Battle for Rationality* (London: Zed Books, 1991), 13-15. Peter Soedodjo, *Pengantar Sejarah dan Filsafat Ilmu Pengetahuan Alam* (Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2004), 10-13.

⁷³ Bustami Mohamed Khir: *The Debate on the Validity of Scientific Interpretation*, 29.

⁷⁴ Hal senada diungkapkan oleh al-Aqqad bahwa al-Qur'an tidak membutuhkan pernyataan teori ilmiah, ayat-ayat *kawnīyah* yang terkandung dalam al-Qur'an lebih pada mendorong manusia untuk berfikir dan mengandung ketentuan hukum yang tidak melumpuhkan akal. Pemikiran akan teori-teori ilmiah sebagai kebenaran permanen yang terkandung dalam makna ayat adalah sebuah kesalahan, karena teori-teori tersebut bersifat dinamis. Massimo Campanini, *Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach*, 51. Lihat juga Mohammad Noer Ichwan, *Tafsir Ilmi; Memahami Al-Qur'an Melalui Pendekatan Sains Modern*, 156. Ali Hasan al-Arid, *Sejarah dan Metodologi Tafsir*, 65.

universalitas al-Qur'an untuk menghadirkan penafsiran yang dinamis, peka terhadap zaman untuk menghadapi tantangan masa kini.

C. Konstruksi Ilmiah Tafsir Ilmi

1. Sumber Tafsir

Sumber penafsiran al-Qur'an terdiri dari tiga bentuk, *pertama al-tafsīr al-riwāyat* atau dikenal dengan *al-tafsīr bi al-ma'tsūr*. *Kedua, al-tafsīr bi al-Ijtihādī* atau dikenal *al-tafsīr bi al-ra'yī*, yang terdiri dari *al-tafsīr bi al-ra'yī al-mahmūd* dan *al-tafsīr bi al-ra'yī al-madzmun*.⁷⁵ *Ketiga, al-tafsīr al-isyāri*, yang terdiri dari tafsir sufi dan tafsir batini.

a. *Al-tafsīr bi al-ma'tsūr*

Al-tafsīr bi al-ma'tsūr merupakan tafsir yang berdasarkan pada penjelasan al-Qur'an, penjelasan nabi Muhammad saw dan sahabat, serta ijhtihad tabiin.⁷⁶

Berikut sumber-sumber *tafsīr bi al-ma'tsūr* yang disepakati oleh ulama:

1) Al-Qur'an

Sumber penafsiran yang pertama adalah al-Qur'an, karena memiliki otoritas tertinggi dalam menjelaskan dirinya sendiri. Para ulama sepakat bahwa *tafsīr al-Qur'ān bi al-Qur'ān* merupakan penafsiran yang diutamakan sebelum

⁷⁵ Abd al-Hayy al-Farmawī, *al-Bidāyah fī Tafsīr al-Mawḍū'ī* (Kairo: Haḍrah al-Gharbīyah, 1977), 18.

⁷⁶ *Ibid.* Lihat juga Quraish Shihab, *Membumikan al-Qur'an: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*. 71.

menggunakan sumber penafsiran yang lain.⁷⁷ Hal ini berdasar pada Q.S. al-Qiyāmah (75): 19,

﴿ثُمَّ إِنَّ عَلَيْنَا بَيَانَهُ ط﴾

Kemudian sesungguhnya Kami yang akan menjelaskannya.⁷⁸

Salah satu contoh *tafsīr al-Qur'ān bi al-Qur'ān* adalah Q.S. al-Baqarah (2):3-5, yang menjelaskan makna *muttaqīm* yang terdapat pada ayat sebelumnya.

﴿ذَلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ * الَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِالْغَيْبِ وَيُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنْفِقُونَ * وَالَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْكَ وَمَا أُنزِلَ مِن قَبْلِكَ ؕ وَبِالْآخِرَةِ هُمْ يُوقِنُونَ * أُولَٰئِكَ عَلَىٰ هُدًى مِّن رَّبِّهِمْ ؕ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾

Kitab (al-Qur'an) ini tidak ada keraguan padanya; petunjuk bagi mereka yang bertakwa, (yaitu) mereka yang beriman kepada yang gaib, melaksanakan salat, dan menginfakkan sebagian rezeki yang Kami berikan kepada mereka, dan mereka yang beriman kepada (al-Qur'an) yang diturunkan kepadamu (Muhammad) dan (kitab-kitab) yang telah diturunkan sebelum engkau, dan mereka yakin akan adanya akhirat. Merekalah yang mendapat petunjuk dari Tuhannya, dan mereka itulah orang-orang yang beruntung.⁷⁹

Ayat-ayat *kawnīyah* dalam al-Qur'an mencapai ratusan bahkan ribuan, ini yang kemudian diharapkan bagi para penafsir ilmi ketika menafsirkan al-Qur'an dengan pendekatan saintifik agar tidak mengabaikan beberapa ayat al-Qur'an

⁷⁷ Kemampuan al-Qur'an menafsirkan diri sendiri dapat terbukti melalui beberapa cara: *pertama*, *tafsīl al-mujāz* yaitu al-Qur'an memerinci sesuatu yang masih global. *Kedua*, *bayān al-mujmal* yaitu al-Qur'an menjelaskan sesuatu yang belum jelas. *Ketiga*, *takhsīs al-ān* yaitu al-Qur'an mengkhhususkan sesuatu yang umum, *keempat*, *taqyīd al-mutlāq*, yaitu al-Qur'an membatasi yang tidak terbatas. *Kelima*, penjelasan dengan cara naskh (penggantian). *Keenam*, *al-taufī baina mā yūhim al-ta'arūḍ* (mengkomparasikan ayat-ayat yang seolah-olah berlawanan). *Ketujuh*, melalui *qirā'āt al-Qur'ān*. Abdul Wahhāb Fayed, *al-Dakhīl fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm*, jilid 1 (Kairo: Maṭba'ah al-Hadarah al-Arabīyah, 1980), 28-31. Al-Zarkashī, *Al-Burhān fī 'Ulūm al-Qur'ān*, jilid. 2, 15 & 55. Muhammad Ulin Nuha, *Metode Kritik al-Dakhīl fī al-Tafsīr: Cara Mendeteksi Adanya Infiltrasi dan Kontaminasi dalam Penafsiran al-Qur'an* (Jakarta: Qaff, 2019), 79-86.

⁷⁸ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 577. M. Alfatih Suryadilaga, *Metodologi Ilmu Tafsir* (Yogyakarta: Penerbit Teras, 2005), 32.

⁷⁹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 2.

lainnya yang menjelaskan hal yang sama. Dengan demikian, pemahaman akan tema-tema yang diangkat menjadi komprehenship dan tidak parsial.

2) Sunnah Nabi saw

Sumber penafsiran kedua adalah sunnah nabi saw yang diriwayatkan oleh para sahabat dan tabiin yang tertulis dalam kitab para *mukharrij* hadis. Dasar teologis akan keberadaan hadis dapat dijumpai dalam Q.S. al-Nahl (16): 64 serta hadis Nabi saw.

﴿وَمَا أَنْزَلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ إِلَّا لِتُبَيِّنَ لَهُمُ الَّذِي اخْتَلَفُوا فِيهِ وَهُدًى وَرَحْمَةً لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾

Dan Kami tidak menurunkan Kitab (al-Qur'an) ini kepadamu (Muhammad saw), melainkan agar kamu dapat menjelaskan kepada mereka apa yang mereka perselisihkan, serta menjadi petunjuk dan rahmat bagi orang-orang yang beriman.⁸⁰

﴿تَرَكْتُ فِيكُمْ أَمْرَيْنِ لَنْ تَضِلُّوا مَا تَمَسَّكْتُم بِهِمَا كِتَابَ اللَّهِ وَسُنَّةَ نَبِيِّهِ﴾

Aku telah tinggalkan kepada kalian dua hal yang jika kalian berpegang teguh kepadanya tidak akan tersesat, yaitu kitab Allah SWT dan sunah nabi-Nya.”⁸¹

Salah satu contoh *tafsir al-Qur'an bi al-sunnah* adalah ketika Nabi menafsirkan kata zalim dengan syirik (menyekutukan Allah SWT) ketika menafsirkan Q.S. al-An'am (6):82, dan didasarkan pada Q.S. Lukman (31): 13,

﴿الَّذِينَ آمَنُوا وَمَ يَلْبِسُوا إِيمَانَهُمْ بِظُلْمٍ أُولَئِكَ هُمُ الْآمِنُونَ وَهُمْ مُهْتَدُونَ﴾

⁸⁰ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijaz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 276. Ayat tersebut secara jelas membuktikan posisi dan fungsi nabi sebagai penjelas al-Qur'an bagi manusia. Hal ini diperkuat dengan teks hadis yang memperkuat posisi sunnah sebagai sumber kedua setelah al-Qur'an. Hadis memiliki beberapa fungsi dalam memahami al-Qur'an, diantaranya: *bayān al-ta'kid*, *bayān al-mujmal*, *takhsīs al-ām*, *taqyīd al-mutlāq*, *bayān al-naskh*, dan menetapkan hukum yang belum ditetapkan oleh al-Qur'an. Jalāl al Dīn al-Suyūfī. *Al-Itqān fī Ulūm al-Qur'ān*, jilid. 2, 193. Muhammad Ulin Nuha, *Metode Kritik al-Dakḥil fī al-Tafsīr : Cara Mendeteksi Adanya Infiltrasi dan Kontaminasi dalam Penafsiran al-Qur'an*, 94-95.

⁸¹ Hadis ini diriwayatkan oleh Ibn Abbas dalam Mālik bin Ānas, *al-Muwāṭṭa'*, hadis no. 1662 (Beirut: Dār al-Fikr, 2011), 454.

Orang-orang yang beriman dan tidak mencampuradukkan iman mereka dengan kezaliman, mereka itulah orang-orang yang mendapat rasa aman dan mereka mendapat petunjuk.⁸²

﴿وَإِذْ قَالَ لُقْمَانُ لِابْنِهِ وَهُوَ يَعِظُهُ يَا بُنَيَّ لَا تُشْرِكْ بِاللَّهِ إِنَّ الشِّرْكَ لَظُلْمٌ عَظِيمٌ﴾

Dan (ingatlah) ketika Lukman berkata kepada anaknya, ketika dia memberi pelajaran kepadanya, "Wahai anakku! Janganlah engkau mempersekutukan Allah SWT, sesungguhnya mempersekutukan (Allah) SWT adalah benar-benar kezaliman yang besar."⁸³

Dalam sebuah riwayat diceritakan bahwa seorang musyrik menyerang dan membunuh seorang muslim, kemudian menyerang muslim lain dan membunuhnya, hingga berulang-ulang. Kemudian si musyrik bertanya kepada Nabi saw: "apakah Islamnya diterima setelah bergelimang perbuatan keji tadi?", kemudia dia melajukan kudanya dan menyerbu pihak musuh Islam seraya membunuh beberapa orang kafir, hingga akhirnya ia terbunuh.

Para sahabat menganggap al-An'am (6):82 berkenaan dengan peristiwa tersebut yang menegaskan bahwa iman seseorang yang tidak dicampuri syirik, keamanannya dijamin oleh Allah SWT. Para sahabat berkecil hati, mengingat apakah di antara mereka sendiri imannya benar-benar murni, dan tidak terkontaminasi dengan kemusyrikan. Untuk menghilangkan kecemasan para sahabat, nabi saw menegaskan bahwa yang dimaksud zalim pada ayat tersebut adalah syirik seraya merujuk pada Q.S. Lukman (31):13.⁸⁴

3) Pendapat Para Sahabat dan Tabiin

⁸² Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 138.

⁸³ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 411.

⁸⁴ Al-Zarkashī, *Al-Burhān fī Ulūm al-Qur'ān*, jilid. 2 (Kairo: Dār al-Ihyā al-Kutub al-Arabiyyah), Jilid. 1, 102. Lihat juga Jalal al-Din al-Suyūfī, *Lubāb al-Nuqūl fī Asbāb al-Nuzūl* (Beirut: Muassasah al-kutub al-Tsaqafiyah, 2002), 102.

Sumber penafsiran ketiga adalah riwayat para sahabat dan tabiin, karena mereka adalah orang yang pernah semasa atau terdekat dengan Nabi dan lebih tahu proses turunnya al-Qur'an serta pemahaman, serta implementasi al-Qur'an dalam kehidupan sehari-hari. Para ulama menggolongkan riwayat sahabat (*mauqūf*) dan riwayat tabiin (*maqūf*) sebagai hadis *marfū'* jika ada indikasi yang menunjukkan *kemarfū'*annya.⁸⁵ Qaul sahabat bisa terjadi ketika tidak ada ayat al-Qur'an ataupun hadis yang menjelaskan.

Salah satu contoh sumber riwayat sahabat adalah penafsiran Ibn Abbās atas Q.S. al-Fātihah (1):7,

﴿صِرَاطَ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ مَدْعَيْرِ الْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا الضَّالِّينَ﴾⁸⁶

(Yaitu) jalan orang-orang yang telah Engkau beri nikmat kepadanya; bukan (jalan) mereka yang dimurkai, dan bukan (pula jalan) mereka yang sesat.

Ibn Abbās menafsirkan orang yang diberi nikmat tersebut adalah para Nabi dan rasul, para malaikat, *siddiqqān*, *shuhadā'*, dan *ṣāliḥīn* yang selalu taat dan menyembah Allah SWT.⁸⁷ Sedangkan contoh sumber riwayat tabiin dapat dilihat dari penafsiran Mujāhid dan tabiin lainnya terhadap Q.S. al-Baqarah (2):65,

﴿وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ الَّذِينَ اعْتَدَوْا مِنْكُمْ فِي السَّبْتِ فَقُلْنَا لَهُمْ كُونُوا قِرَدَةً خَاسِئِينَ﴾

Dan sungguh, kamu telah mengetahui orang-orang yang melakukan pelanggaran di antara kamu pada hari Sabat, lalu Kami katakan kepada mereka, "Jadilah kamu kera yang hina!"⁸⁸

⁸⁵ Tidak semua para sahabat mempunyai kemampuan yang sama dalam menafsirkan al-Qur'an. Beberapa sahabat yang terpercaya riwayatnya dan sering dijadikan rujukan tafsir diantaranya: Alī bin Abī Ṭālib, Abdullah bin Abbās, dan Abdullah bin Mas'ūd. Sedangkan di kalangan tabiin Makkah diantaranya: Mujāhid ibn Jābir, Sa'īd ibn Jabir, Ikrimah maula ibn Abbās, dan beberapa tabiin ahli Kufah. Muhammad Ajjāj al-Khatīb, *Uṣūl al-Hadīth*, (Beirut: Dār al-Fikr, 2006), 267- 271. Muhammad Ulin Nuha, *Metode Kritik al-Dakḥil fī al-Tafsīr: Cara Mendeteksi Adanya Infiltrasi dan Kontaminasi dalam Penafsiran al-Qur'an*, 106-107.

⁸⁶ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 1.

⁸⁷ Jalāl al Dīn al-Suyūfī, *al-Durār al-Mantsūr fī al-Tafsīr al-Ma'tsūr* (Beirut: Dār al-Fikr, 2011), jilid. 1, 41.

⁸⁸ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 10.

Lafal “jadilah kamu nera yang hina!” tidak ditafsirkan oleh Mujāhid secara fisik bahwa orang berubah menjadi nera, namun lebih pada perilakunya. Hal ini disebabkan karena lafal tersebut merupakan permisalan yang digunakan oleh Allah SWT, seperti yang disebutkan Q.S. al-jumū’ah (62):5,

﴿مَثَلُ الَّذِينَ حُمِّلُوا التَّوْرَةَ ثُمَّ لَمْ يُحْمِلُوهَا كَمَثَلِ الْحِمَارِ يَحْمِلُ أَسْفَارًا﴾

Perumpamaan orang-orang yang diberi tugas membawa Taurat, kemudian mereka tidak membawanya (tidak mengamalkannya) adalah seperti keledai yang membawa kitab-kitab yang tebal.⁸⁹

b. *Al-tafsīr bi al-ra’yī*

Al-tafsīr bi al-ra’yī merupakan penafsiran al-Qur’an berdasarkan ijtihad penafsir yang memahami bahasa Arab dari berbagai aspeknya, memahami lafal-lafal bahasa Arab dan segi *dilalah*-nya, yang dibantu pemahaman akan syair-syair jahili, mempertimbangkan *asbāb al-nuzūl*, mengerti *nasīkh dan mansūkh*, serta menguasai ilmu lain yang dibutuhkan seorang penafsir. Sumber *al-tafsīr bi al-ra’yī* terdiri dari lima hal: *pertama*, merujuk kepada al-Qur’an sendiri (tematik). *Kedua*, hadis yang digunakan harus berkualitas sahih. *Ketiga*, tafsir sahabat yang berkualitas sahih. *Keempat*, kaedah bahasa Arab. *Kelima*, tafsir yang dihasilkan sesuai dengan makna *zāhir kalām* dan sesuai dengan kekuatan hukumnya.⁹⁰

⁸⁹ Tim Tashih Mushaf al-Qur’an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 523. Mannā’ al-Qattān, *Pengantar Studi Al-Qur’an* (Jakarta: Pustaka Al-kautsar, 2005), 426-427.

⁹⁰ Muḥammad Ḥusein al-Dhahabī, *al-Tafsīr wa al-Mufasssīrīn*, jilid. 1 (Kairo: Maktabah Wahbah, 1959), 188. Bandingkan dengan Amin Suma, *Studi Ilmu-ilmu al-Qur’an*, jilid. 2 (Jakarta: Pustaka Firdaus, 2001), 71. Anshori LAL, *Tafsīr bi al-Ra’yī: Memahami al-Qur’an Berdasarkan Ijtihad* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2010), 10-11.

Para ulama mengklasifikasi *tafsīr bi al-ra'yī* menjadi dua bentuk. *Pertama, tafsīr bi al-ra'yī al-mahmūd* yaitu penafsiran yang sesuai dengan tujuan pembuat hukum (Allah SWT), jauh dari kesesatan, kebodohan, dan sejalan dengan kaidah bahasa Arab, berpegang pada *uslūb* bahasa dalam memahami nas al-Qur'an. *Kedua, tafsīr bi al-ra'yī al-madzmūm* yaitu menafsirkan al-Qur'an sesuai selera dan subjektivitas penafsir, dengan mengabaikan kaidah bahasa Arab dan hukum.⁹¹

Menurut Suma, salah satu contoh *tafsīr bi al-ra'yī al-mahmūd* adalah penafsiran Q.S. al-Zalzalah (99): 7-8. Lafal *dzarrah* ditafsirkan oleh para penafsir modern dengan benda-benda terkecil misalnya atom, neutrino, dan energi. Para penafsir klasik menafsirkan lafal tersebut dengan biji sawi, biji gandum, semut, dan benda kecil lainnya.⁹²

c. *Al-tafsīr al-ishāri*

Al-tafsīr al-ishāri adalah menakwilkan al-Qur'an dengan mengesampingkan (makna) lahiriyahnya karena ada isyarat tersembunyi yang hanya bisa disimak oleh orang-orang yang memiliki ilmu suluk dan tasawuf. *Al-tafsīr al-isyāri* dapat juga memadukan antara makna isyarat yang bersifat

⁹¹ Anshori LAL, *Tafsīr bi al-Ra'yī: Memahami al-Qur'an Berdasarkan Ijtihad*, 10-11. Menurut Fayed, *tafsīr bi al-ra'yī* dapat dijadikan rujukan selama sesuai dengan dalil syar'i dan kaidah bahasa Arab. Selama ini, penolakan para ulama atas *tafsīr bi al-ra'yī* dikarenakan tiga hal. *Pertama*, penafsir menafsirkan ayat al-Qur'an berdasarkan makna yang diyakininya, padahal lafal al-Qur'an tidak bermaksud demikian. *Kedua*, penafsir menafsirkan ayat al-Qur'an berdasarkan makna yang salah yang diyakininya, sedangkan al-Qur'an tidak bermaksud demikian. *Ketiga*, penafsir menafsirkan al-Qur'an hanya berdasar makna tekstual bahasa Arab, tanpa mempertimbangkan susunan kalimat, siapa yang berbicara, kepada siapa ayat tersebut ditujukan, serta apa isi dari pembicaraan ayat. Abdul Wahhāb Fayed, *al-Dakhīl fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm*, juz 1, 98-101. Muhammad Ulin Nuha, *Metode Kritik al-Dakīl fī al-Tafsīr: Cara Mendeteksi Adanya Infiltrasi dan Kontaminasi dalam Penafsiran al-Qur'an*, 124-125.

⁹² Amin Suma, *Studi Ilmu-ilmu al-Qur'an*, jilid 2, 73.

rahasia dengan makna lahir sekaligus. Tafsir ini terbagi menjadi dua bentuk yaitu tafsir sufi dan tafsir batini.⁹³ Diantara contoh tafsir batini dapat dilihat dalam Q.S. al-Baqarah (2):67,

﴿وَإِذْ قَالَ مُوسَىٰ لِقَوْمِهِ ۖ إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تَذْبُحُوا بَقْرَةً ۖ قَالُوا أَتَتَّخِذُنَا هُزُؤًا ۗ قَالَ أَعُوذُ بِاللَّهِ أَنْ أَكُونَ مِنَ الْجَاهِلِينَ﴾

Dan (ingatlah) ketika Musa berkata kepada kaumnya, “Allah memerintahkan kamu agar menyembelih seekor sapi betina.” Mereka bertanya, “Apakah engkau akan menjadikan kami sebagai ejekan?” Dia (Musa) menjawab, “Aku berlindung kepada Allah agar tidak termasuk orang-orang yang bodoh.”⁹⁴

Para pengikut tafsir batini menafsirkan lafal *baqarah* dengan nafsu binatang. Menurut mereka, perintah menyembelih sapi pada ayat tersebut memberikan isyarat bahwa manusia diperintahkan untuk menyembelih (membunuh) nafsu binatang. Membunuh nafsu binatang pada diri manusia seperti menghidupkan hati yang bersifat rohani.⁹⁵ Menurut Suma, penafsiran aliran batiniyah tersebut masuk kategori tafsir yang *mardūd*.

2. Metode Tafsir

Menurut al-Farmawī, metode tafsir al-Qur’an terdiri dari empat macam.⁹⁶

Pertama, metode *tahīlī* merupakan metode tafsir yang bermaksud menjelaskan

⁹³ Para ulama sepakat membedakan antara tafsir sufi dan tafsir batini. Tafsir sufi memperdalam makna lahir al-Qur’an, dan tidak menolak kehadirannya. Sedangkan aliran batini pada umumnya menolak makna lahir al-Qur’an. M. Abd Adzīm al-Zarqānī, *Manāhil al-Irfān fī ‘Ulūm al-Qur’ān*, jilid. 2 (Beirut: Dār al-Ihyā al-Turāts al-Arabī, 1995), 78.

⁹⁴ Tim Tashih Mushaf al-Qur’an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 10.

⁹⁵ M. Abd Adzīm al-Zarqānī, *Manāhil al-Irfān fī Ulūm al-Qur’ān*, 79.

⁹⁶ Menurut Anshari, metode tafsir adalah jalan yang ditempuh seorang penafsir dalam menjelaskan makna dari lafal-lafal al-Qur’an dan menghubungkannya satu dengan lainnya serta menyebutkan pengaruh yang terdapat pada lafal-lafal, menampilkan dalil-dalil, hukum-hukum yang terkandung sesuai dengan arah pemikiran, mazhab kepakaran dan kepribadian sang penafsir. Menurut Nasir dan Jalal, metode tafsir merupakan cara menafsirkan ayat-ayat al-Qur’an, baik didasarkan pada pemakaian sumber-sumber dan sistem penafsiran, keluasan penjelasan, maupun penafsiran yang didasarkan atas sasaran dan tertib ayat yang ditafsirkan. Anshari LAL, *Tafsir bi al-Ra’yi Memahami al-Qur’an Berdasarkan Ijtihad*, 76. Ridwan Nasir, *Memahami al-Qur’an: Perspektif Baru Metode*

kandungan ayat al-Qur'an dari berbagai aspeknya, baik berdasarkan tartib ayat, atau surat dalam mushaf. Tafsir metode *tahlīlī* berusaha menganalisis seluruh kandungan yang ada dalam setiap ayat, dengan menguraikan kosakata dan lafal, unur-unsur *I'jāz* dan *balāghah*, serta berbagai aspek pengetahuan dan hukum.⁹⁷

Kedua, metode *Ijmālī*. Metode tafsir *Ijmālī* merupakan metode menafsirkan al-Qur'an dengan mengemukakan makna secara global, tanpa uraian apalagi pembahasan yang panjang dan luas, juga tidak dilakukan secara rinci. Pembahasannya hanya meliputi beberapa aspek seperti bahasa yang ringkas, idiom yang mirip, dan mengedepankan mufradat.

Ketiga, metode *muqārin*. *Muqārin* merupakan metode penafsiran yang menekankan kajiannya pada aspek perbandingan tafsir al-Qur'an. Penafsir mengkaji, meneliti dan memperbandingkan kecenderungan masing-masing penafsir, sehingga diketahui posisi dan kecenderungan para penafsir sebelumnya.

Keempat, tafsir *maudū'ī*. Tafsir *maudū'ī* adalah metode penafsiran al-Qur'an berdasarkan tema-tema tertentu yang terdapat dalam al-Qur'an. Menurut al-Farmawī, tafsir *maudū'ī* memiliki dua macam bentuk kajian, *Pertama*, pembahasan mengenai satu surat secara menyeluruh dan utuh dengan menjelaskan maksudnya yang bersifat umum dan khusus. *Kedua*, menghimpun seluruh ayat al-

Tafsir Muqaran (Surabaya, Indra Media, 2003), 14. Lihat juga Abdul Jalal. *Urgensi Tafsir Maudhui pada Masa Kini* (Jakarta: Kalam Mulia, 1990), 62. Supiana dan M. Karman, *Ulumul Qur'an dan Pengenalan Metodologi Tafsir* (Bandung: Pustaka Islamika, 2002), 302.

⁹⁷ Abd al-Hayy al-Farmawī, *al-Bidāyah fī Tafsīr al-Maudū'ī*, 18-41. Lihat juga Amin Suma, *Studi Ilmu-ilmu al-Qur'an*, 113. Lihat juga Quraish Shihab dkk, *Sejarah dan Ulum al-Qur'an* (Jakarta: Pustaka Firdaus, 2001), 172-190. M. Al-Fatih Suryadilaga dkk, *Metodologi Ilmu Tafsir* (Yogyakarta: TERAS, 2005), 47-48.

Qur'an yang berbicara tentang satu masalah tertentu serta mengarah pada satu tujuan yang sama.⁹⁸

3. Metodologi Penafsiran

Metodologi tafsir merupakan ilmu tentang metode menafsirkan al-Qur'an, yang mencakup kaidah-kaidah dan prinsip-prinsip penafsiran yang dijadikan patokan oleh para penafsir.⁹⁹ Kaidah dan prinsip penafsiran berfungsi sebagai alat yang membantu penafsir dalam memahami al-Qur'an agar terhindar dari kesalahan penafsiran, dan membedakan antara penafsiran yang dapat diterima dengan penafsiran yang ditolak. Meskipun, harus diakui bahwa setiap bentuk penafsiran dengan corak atau pendekatan masing-masing tidak ada yang bersifat mutlak atau final.¹⁰⁰ Berikut kaidah dan prinsip penafsiran yang umum yang dirumuskan sebagai dasar bagi penafsir ilmi:

a. Kaidah-kaidah Penafsiran.

Pertama, kaidah kebahasaan. Para ulama seperti al-Qaradāwī, al-Ḥamid al-Najjār, Fādil, Shihab, Tim tafsir Kementerian Agama dan Baiquni sepakat bahwa kaidah kebahasaan sebagai syarat mutlak bagi penafsir yang menggunakan pendekatan saintifik. Penafsir ilmi hendaknya tidak menyalahi atau menyimpang dari kaidah-kaidah kebahasaan yang sudah jelas ditetapkan dalam kitab tafsir dan

⁹⁸ Kedua bentuk tersebut bertujuan untuk menggali hukum-hukum yang terdapat dalam al-Qur'an, mengetahui korelasi antar ayat, dan membuktikan tidak ada pengulangan dalam al-Qur'an. Penafsir yang menggunakan metode tafsir *maudū'i* akan membahas satu masalah dan bekerja secara konsisten menurut kerangka bahasan yang telah ditetapkan, sehingga pembahasannya benar-benar sempurna dan tuntas. Abd al-Hayy al-Farmawī, *al-Bidāyah fī Tafsīr al-Maudū'i*, 18-41.

⁹⁹ Nasaruddin Baidan, *Metodologi Penafsiran al-Qur'an* (Yogyakarta: Pustaka Firdaus, 1998), 2.

¹⁰⁰ Mohammad Noer Ichwan, *Tafsir Ilmi; Memahami Al-Qur'an Melalui Pendekatan Sains Modern*, 160.

kamus bahasa.¹⁰¹ Penafsir ilmi perlu memperhatikan dan mempertimbangkan perkembangan arti suatu kata,¹⁰² pemahaman akan sebuah kata akan tergambar dalam bentuk materi, namun dari segi lain bentuk materi tadi dapat mengalami perubahan sesuai dengan perkembangan masyarakat dan ilmu pengetahuan. Penafsir ilmi dituntut untuk memahami kosakata ayat dengan makna ketika al-Qur'an diturunkan, bukan dengan makna kosakata yang mengalami pergeseran serta menghindari pergeseran makna hakiki ke makna majazi.¹⁰³ Kosa kata bahasa Arab yang dikenal pada masa kontemporer tidak tepat digunakan untuk memahami dan menafsirkan al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah.¹⁰⁴

Untuk memahami kata dalam al-Qur'an, penafsir harus meneliti terlebih dahulu pengertian apa saja yang dikandung kata tersebut. Kemudian ditetapkan arti yang paling sesuai setelah memperhatikan segala aspek yang berhubungan dengan ayat tersebut. Hal ini dikuatkan oleh Fādil, Baiquni dan Shihab bahwa pemahaman akan kaidah bahasa berupa gramatika, makna kosa kata, dan *siyāq* (indikator) ayat dibutuhkan oleh penafsir ilmi.¹⁰⁵

Kedua, aspek korelasi ayat (*munāsabah* ayat atau *siyāq al-kalimat*). Penafsir yang menonjolkan nuansa ilmiah dalam tafsirnya dituntut juga memperhatikan

¹⁰¹ Abd Hamid Muhsin, *Dirāsat fī Tafsīr al-Qur'ān* (Mesir: Dār al-Tsaqafah, 1984), 151.

¹⁰² Quraish Shihab, *Membumikan al-Qur'an: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*, 81.

¹⁰³ Jamāl Muṣṭofā Abd. al-Hamīd al-Najjār, *Uṣūl al-Dakhīl fī Tafsīr al-Tanzīl* (Kairo: t.p., 2001), 238.

¹⁰⁴ Yūsuf al-Qaraḍāwī, *Kaifa Nata'āmal Ma'a al-Qur'ān al-Aḍīm* (Kairo: Dār al-Syurūq, 1968), 382.

¹⁰⁵ Ahmad Fādil, *Naqd al-Tafsīr al-Ilmī wa al-Adadī al-Ma'āṣir li al-Qur'an al-Karīm* (Damsyiq: Muassah Tsaqafiyah, 2007), 23. Quraish Shihab, *Kaidah Tafsir: Syarat, Ketentuan, Aturan yang Patut Anda Ketahui dalam Memahami Ayat-Ayat al-Qur'an* (Jakarta: Lentera hati, 2015), 338-389. Ahmad Baiquni, *Seri Tafsir al-Qur'an bil Ilmi: Al-Qur'an, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi* (Yogyakarta: PT Dana Bhakti Prima Yasa, 1996), 39-40.

korelasi ayat baik sebelum maupun sesudahnya. Penafsir yang mengabaikan aspek ini tidak menutup kemungkinan akan tersesat dalam memberikan pemaknaan terhadap al-Qur'an. Menurut Muhsin, penyusunan ayat-ayat al-Qur'an tidak didasarkan pada kronologis masa turunnya, melainkan didasarkan pada korelasi makna ayat-ayatnya, sehingga kandungan ayat terdahulu selalu berkaitan dengan kandungan ayat selanjutnya.¹⁰⁶ Al-Hamid al-Najjār, al-Qaradāwī, Shihab, Fādil, dan Baiquni mensyaratkan penggunaan munasabah ayat dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah*.

Ketiga, fakta dan teori ilmiah (saintifik) yang sudah mapan. Penafsir hendaknya mengaitkan, mengkomparasikan, dan mendiskusikan ayat dengan teori dan temuan sains modern yang dianggap relevan dan mapan.¹⁰⁷ Al-Qur'an sebagai kitab wahyu, kebenarannya diakui secara mutlak, otentitas dan validitasnya dapat diuji dari berbagai sudut pandang, baik dari aspek sejarah, kebahasaan, berita ghaib, bahkan aspek ilmiah sekalipun. Oleh karena itu, al-Qur'an tidak dapat disejajarkan dengan teori-teori ilmu pengetahuan yang bersifat relatif.¹⁰⁸ Ciri dari ilmu pengetahuan adalah tidak pernah mengenal kata kekal. Artinya apa yang dianggap salah pada masa silam dapat dibuktikan kebenarannya pada masa mendatang, begitu juga sebaliknya.

¹⁰⁶ Abd Hamid Muhsin, *Dirāsāt fī Tafsīr al Qurān*, 151.

¹⁰⁷ Ahmad Baiquni, *Seri Tafsir al-Qur'an bil Ilmi: Al-Qur'an, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 39-40. Yūsuf al-Qaradāwī, *Kaifa Nata'āmal Ma'a al-Qur'ān al-Aḍīm*, 383. Ahmad Fādil, *Naqd al-Tafsīr al-Ilmī wa al-Adadī al-Ma'āsir li al-Qur'an al-Karīm*, 23. Quraish Shihab, *Membumikan al-Qur'an: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*, 109.

¹⁰⁸ Mohammad Noer Ichwan, *Tafsir Ilmi; Memahami Al-Qur'an Melalui Pendekatan Sains Modern*, 168.

Oleh karena itu, seorang penafsir hendaknya tidak memberikan pemaknaan terhadap teks al-Qur'an kecuali dengan hakikat ilmiah yang telah mapan dan sampai pada standar tidak ada penolakan atau perubahan pada pernyataan ilmiah tersebut. Penafsir harus berpegang pada fakta ilmiah, bukan hipotesis ataupun dugaan serta menjauhi pemaksaan penafsiran nas ayat dengan penemuan ilmiah,¹⁰⁹ karena hipotesis dan dugaan masih dalam taraf uji kebenarannya.¹¹⁰ Teori ilmiah yang masih sebatas wacana tidak laik untuk dijadikan sumber penafsiran dalam menjelaskan sisi ilmiah al-Qur'an.¹¹¹

Keempat, Pendekatan tematik (*maudū'ī*). Tafsir tematik merupakan metode tafsir yang menggabungkan atau mengkomparasikan seluruh ayat al-Qur'an dan hadis berkaitan yang memiliki topik pembahasan yang sama.¹¹² Paradigma tafsir ilmiah diharuskan menggunakan metode tafsir tematik agar memberikan pemahaman yang utuh. Metode tafsir tematik berusaha mencari jawaban al-Qur'an dengan mengumpulkan ayat-ayat yang memiliki satu tujuan.¹¹³ Dalam hal ini, penafsir menghimpun dan mengklasifikasikan ayat-ayat saintifik berdasarkan tema masing-masing seperti tumbuhan, hewan, penciptaan manusia, astronomi dan tema sains lainnya. Al-Hamid al-Najjār, al-Qaradāwī, Shihab dan Baiquni mensyaratkan pendekatan tematik dalam penafsiran ilmiah.

b. Prinsip-Prinsip Penafsiran

¹⁰⁹ Quraish Shihab, *Membumikan al-Qur'an: Syarat, Ketentuan, Aturan yang Patut anda Ketahui dalam Memahami Ayat-Ayat al-Qur'an*, 46 & 86. Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Jasad Renik dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf al Quran, 2015), xxvi.

¹¹⁰ *Ibid.*

¹¹¹ Yūsuf al-Qaradāwī, *Kaifa Nata'āmal Ma'a al-Qurān al-Aḍīm*, 382.

¹¹² Abd al-Hayy al-Farmāwī, *Al-Bidāyah fī Tafsīr al-Maudū'ī*, 49-55.

¹¹³ Alfatih Suryadilaga dkk, *Metodologi Ilmu Tafsir*, 57.

Selain empat kaidah penafsiran di atas, beberapa ulama dan sarjana menambahkan beberapa prinsip yang dapat dijadikan acuan dalam menafsirkan al-Qur'an dengan pendekatan saintifik, diantaranya: a) Penafsir ilmi dianjurkan memiliki kecermatan dalam memahami ayat saintifik dengan menggunakan analisis ilmu agama dan ilmu sains secara bersamaan. b) Hasil riset yang tidak sesuai dengan substansi al-Qur'an, maka harus ditolak.¹¹⁴ c) Penafsir tidak melakukan justifikasi penafsiran ayat-ayat yang memiliki isyarat ilmiah dengan teori ilmiah, atau sebatas membandingkan dua konsep antara al-Qur'an dan teori ilmiah.¹¹⁵ d) Relativitas penafsiran sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan konteks ketika penafsir hidup, tanpa mengabaikan penafsiran masa lalu. e) Penafsir menghindari tafsir ilmi untuk mengkaji mukjizat Nabi.¹¹⁶

D. Apologi Tafsir Ilmi

1. Definisi Apologi

Apologi merupakan pembelaan atas keyakinan atau kepercayaan seseorang yang dikecam melalui lisan ataupun tulisan dengan menggunakan suatu alasan tertentu terhadap mereka yang menuntut pertanggungjawaban.¹¹⁷ Apologi

¹¹⁴ Jamāl Muṣṭofā Abd. Al-Hamid al-Najjār, *Uṣūl al-Dakhīl fi Tafsīr ay al-Tanzīl*, 238. Ahmad Fādīl, *Naqd al-Tafsīr al-Ilmī wa al-Adadī al-Ma'āsīr li al-Qur'ān al-Karīm*, 23. Ahmad Baiquni, *Seri Tafsir al-Qur'an bil Ilmi: Al-Qur'an, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 20-40.

¹¹⁵ Yūsuf al-Qaradāwī, *Kaifa Nata'āmal Ma'a al-Qur'ān al-Adīm*, 383.

¹¹⁶ Ahmad Baiquni, *Seri Tafsir al-Qur'an bil Ilmi: Al-Qur'an, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 20-40.

¹¹⁷ Kata apologi berasal dari Yunani "*apologia*" yang secara umum bermakna pidato pembelaan, berbicara untuk mempertahankan atau memberikan jawaban, yang secara harfiah bermakna pernyataan yang beralasan sebagai permintaan maaf atau pernyataan pembelaan atas keimanan. Colin Brown (Ed), *The International Dictionary of New Testament Theology*, jilid. 1 (Grand Rapids, Zondervan, 1975), 51. Lars Olof Martin Dahle, "An Apologetic Model Then or Now", (Disertasi--Whitefield Institute Oxford, 2001), 2. Enuel Hernandez, "*Noetic Apologetic: A Contemporary*

merupakan bagian dari teologi yang membela dan mempertahankan kebenaran yang diimaninya terhadap serangan yang datang dari dalam ataupun luar.¹¹⁸ Apologi merupakan seni persuasi yang oleh banyak orang tidak hanya dipercayakan kepada teolog, tapi siapapun dapat melakukannya.¹¹⁹ Dalam hal ini, apologi lebih tepat dipahami sebagai pembelaan kebenaran terhadap posisi, sikap, pendapat, dan pandangan seseorang baik secara verbal ataupun tulisan atas kritik dan serangan yang datang dari dalam maupun luar.

Adapun apologetika dipahami sebagai pemikiran secara ilmiah tentang pertanyaan yang diajukan kepada seseorang dan bagaimana memberi pertanggungjawaban atas suatu keyakinan. Antara apologi dan apologetika mempunyai hubungan yang erat. Apologi merupakan pertanggungjawaban yang digunakan secara insidental dalam situasi yang kongkret berkenaan dengan pertanyaan, bantahan, dan juga kritikan. Sedangkan apologetika lebih pada usaha memahami dan memikirkan pertanyaan, bantahan, dan kritik, serta bagaimana tiap unsur yang diyakini itu harus dipertanggung jawabkan.¹²⁰ Jadi, apologi mengacu pada sikap dan tindakan, sedangkan apologetika lebih pada metode yang digunakan dalam berapologi.

Approach in Comparison to Historical Apologetic Methode” (Disertasi-- Liberty University Baptist Theological Seminary, 2012), 32. J. Verkuyl, *Fragmentika Apologetika* (Jakarta: Badan Penerbit Kristen, 1966), 7. Isaac K Funk (Ed. in chief), *New Standar Dictionary of The English Language* (New York: Funk Dan Wagnals Compang, 1952), 132.

¹¹⁸ Hendro Puspito, *Sosiologi Agama* (Yogyakarta: Kanisius, 1983), 152.

¹¹⁹ Menurut McGrath, seorang *apologist* adalah orang yang siap membela sesuatu yang dia yakini terhadap kritik dan distorsi untuk memberikan bukti kredibilitasnya dengan kemampuan retorik yang dimilikinya. Namun menurut Hernandez, apologi sekarang bergeser lebih pada pembuktian rasionalitas klaimnya daripada membela validitasnya. Enuel Hernandez, *Noetic Apologetic: A Contemporary Approach in Comparison to Historical Apologetic Methode*, 34.

¹²⁰ J. Verkuyl, *Fragmentika Apologetika*, 10.

2. Sejarah Apologi

Beberapa akar istilah apologi dapat ditemukan dalam beberapa tempat, seperti pembelaan Socrates di pengadilan Athena atas tuduhan merusak kaum muda dan menolak menyembah dewa dewa Helenistik,¹²¹ atau gerakan apologis Kristen awal karya Cardinal Newman '*apologia pro vita sua*' yang berisikan pembelaan terhadap perjalanan filosofis dan keagamaannya, termasuk kepindahannya dari gereja Anglikan ke gereja Katolik.¹²² Ungkapan kata apologi juga seringkali dijumpai dalam perjanjian baru, dan pengertiannya mendekati makna teologisnya, yaitu sebagai pembelaan atas kebenaran kitab suci.¹²³

Menurut Verkuyl, apologi dianggap bagian dari tugas setiap pemeluk agama ketika keyakinannya dipertanyakan dan diserang.¹²⁴ Baljon menegaskan bahwa apologi merupakan hal yang lumrah karena tanpa disadari apologi merupakan implikatif terhadap agama itu sendiri. Secara virtual, agama mempresentasikan respons manusia terhadap realitas transenden yang terikat pada keterbatasan kemampuan alami manusia. Karena itu, iman harus menggunakan bahasa dan penalaran manusia, serta masuk akal. Agama harus menyesuaikan dengan semangat dan kondisi saat ini agar berfungsi dengan baik. Untuk mengkomunikasikan hal tersebut, setiap agama menuntut sebuah apologi secara alami.¹²⁵

¹²¹ Plato, *Apologia Socrates*, terj. Atollah Renanda Yafi (Yogyakarta: Basa Basi, 2019).

¹²² <http://arti-definisi-pengertian.info/pengertian-arti-apologi>. Diakses pada 5 Maret 2020.

¹²³ J. Verkuyl, *Fragmentika Apologetika*, 8.

¹²⁴ *Ibid.*

¹²⁵ J.M.S. Baljon, *Modern Muslim Koran Interpretation 1880-1960* (Leiden: E.J. Brill, 1968), 122-123.

Menurut Muir, apologi merupakan produk kuno dan murni dari kekristenan Asia, yang tidak hanya diminati oleh penganut dan uskup Kristen.¹²⁶ Dalam agama Kristen, apologi memiliki banyak bentuk selama berabad-abad, dimulai dari Paulus diikuti Thomas Aquinas, dan Arselmus di zaman Skolastik. Di kalangan sebagian umat Islam, apologi juga dinilai sebagai tindakan yang dianjurkan. Salah satu ayat al-Qur'an yang dinilai sebagai dasar legalitas apologi dalam Islam adalah Q.S. Muhammad (47):7,

﴿يَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِن تَنصُرُوا اللَّهَ يَنصُرْكُمْ وَيُثَبِّتْ أَقْدَامَكُمْ﴾

Hai orang-orang yang mukmin, jika kamu menolong agama Allah SWT, niscaya Dia akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu.¹²⁷

Tokoh-tokoh Islam sendiri tidak pernah secara eksplisit menggunakan istilah apologi ketika berbicara mengenai Islam, yang justru menurut sebagian tokoh orientalis dinilai apologetik. Diantara karya-karya yang dinilai oleh orientalis mengandung unsur apologi Islam adalah *The Spirit of Islam* karya Syed Amir Ali Khan.¹²⁸ Selanjutnya, ada Laura Veccia Vaglieri (1893 - 1989) seorang peneliti

¹²⁶ William Muir, *The Apology of al-Kindi* (London: Society for Promoting Christian Knowledge, 1887), 8.

¹²⁷ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 507. Menurut al-Sa'di, Q.S. Muhammad (47):7 merupakan perintah kepada orang-orang beriman agar mereka membela Allah SWT dengan menjalankan agama dengan baik, dan mendakwahnya serta berjihad melawan musuhnya. Jika orang mukmin melakukan hal itu, maka Allah SWT akan menolong dan mengokohkan kaki mereka. Sedangkan al-Ṭabarī dan al-Baghawī menafsirkan kata membela Allah SWT adalah dengan membantu rasulullah saw menghadapi orang kafir, membantu menyampaikan risalahnya, dan menegakkan agama Islam. Abd al-Rahmān Ibn Nāṣir as-Sa'dī. *Taisīr al-Karīm ar-Rahmān fī Kalām al-Mannān* (Beirut: Muassasah ar-Risalah, 1420), 785. Abū Ja'far M. bin Jarīr al-Ṭabarī, *Tafsīr al-Ṭabari Min Kitābih Jāmi' al-Bayān an Ta'wīl al-Qur'ān*, jilid. 7 (Beirut: Muassasah al-Risalah, 1994), 34-35. Lihat juga Abu M. al-Husein bin Mas'ūd al-Farrā' al-Baghawī, *Ma'ālim al-Tanzīl*, jilid. 4 (Beirut: Dār al-Kutub al-Ilmiyah, 2010), 162.

¹²⁸ Ali menegaskan bahwa agama Islam yang dibawa oleh Nabi Muhammad saw adalah agama rasional yang mengantarkan kepada kemajuan, bukan agama yang membawa kepada kemunduran seperti yang dituduhkan oleh Barat. Untuk membuktikan pandangannya ini, Syed Amir Ali kembali merujuk kepada sejarah kegemilangan umat Islam klasik. *Pemikiran Apologi Sayyid Amir Ali Menurut Pandangan H.A.R Gibb* (Skripsi--IAIN Sunan Ampel, 1997), 67-69.

studi Timur Tengah dari Italia yang melakukan apologi atas ajaran-ajaran Islam melalui bukunya yang berjudul *Apologia Dell Islamismo (Apologi Islam)*.¹²⁹

Meskipun sikap apologi dinilai wajar dimiliki oleh setiap pemeluk agama, sebagian tokoh menilai apologi tidak seharusnya dilakukan. Sebut saja Abdurrahman Wahid yang menyatakan bahwa informasi dan ekspresi diri yang dianggap merugikan Islam sebenarnya tidak perlu dilayani. Islam perlu dikembangkan, tidak untuk dihadapkan kepada serangan orang. Kebenaran Allah SWT tidak pernah berkurang sedikit pun dengan adanya keraguan orang, karena boleh jadi manusia tidak sedang membela Allah SWT, tapi membela pandangan dan kepentingannya sendiri.¹³⁰ M. Ainun Nadjib juga menegaskan bahwa Islam tidak perlu dibela, karena justru manusia yang dibela oleh Islam.¹³¹

Menurut Verkuyl, sepanjang sejarah apologi, kualitas apologi justru berangsur-angsur merosot dan kehilangan *prestise*-nya, sehingga para teolog memutuskan untuk menghapus apologi itu sendiri. Verkuyl menilai rasionalitas dan empirisme yang selama ini digunakan sebagai metode apologi adalah sebuah kekeliruan yang hakiki. Rasio manusia yang terbatas dan cacat tidak dapat dijadikan ukuran kebenaran pernyataan Tuhan. Sedangkan empirisme yang berdasar pada pengalaman dan perasaan tidak dapat dijadikan landasan yang kuat

¹²⁹ Laura tanpa ragu-ragu menegaskan kekagumannya terhadap Islam. Menurutnya, Islam adalah sebuah revolusi yang berciri kekuatan, kebaikan, dan kesinambungan yang memenuhi kebutuhan fisik, akal, dan ruhani manusia. Veccia Vaglieri, *Apologi Islam*, terj. A. Daudy (Jakarta: Bulan Bintang, 1983), 1-9.

¹³⁰ Abdurrahman Wahid, *Tuhan tidak Perlu Dibela* (Yogyakarta: LKis, 2011), 65-68. Lihat juga Abdurrahman Wahid, <https://nasional.kompas.com/read/2017/09/07/14100001/kata-gus-dur-tuhan-tidak-perlu-dibela?page=all>. Diakses pada 5 Maret 2020.

¹³¹ Cak Nun: *Membela Islam? Islam lebih Hebat*, https://www.youtube.com/watch?v=l_Mfz14Xb7U. Diakses pada 5 Maret 2020.

untuk mempertanggungjawabkan keyakinan manusia. Berapologi dengan perasaan dan pengalaman, seperti membangun rumah di atas pasir yang mudah longsor.¹³²

Berdasarkan hal tersebut dapat dipahami bahwa apologi memiliki sejarah panjang dan dapat menghampiri setiap pemeluk agama sebagai implikasi dari keberagaman seseorang. Namun, bagi sebagian tokoh muslim dan kristiani, apologi sebaiknya tidak dilakukan karena merugikan agama itu sendiri. Hal ini disebabkan karena metode yang digunakan dalam berapologi tidak dapat dijadikan ukuran kebenaran firman Allah SWT.

3. Apologi Tafsir Ilmi

Apologi tafsir ilmi dapat dipahami sebagai tindakan membela dan mempertahankan keabsahan penafsiran al-Qur'an yang menggunakan pendekatan saintifik dengan argumentasi yang menguatkan. Dalam bentuk yang lebih konkret, penafsiran apologetik berusaha membuktikan adanya kesesuaian dan tidak ada pertentangan antara al-Qur'an dengan fakta dan teori ilmiah saat ini.

Apologi tafsir ilmi dilakukan berdasarkan keyakinan bahwa segala temuan Barat dalam bidang sains dan teknologinya pada dasarnya sudah tertulis dalam al-Qur'an empat belas abad yang lalu melalui isyarat-isyarat ilmiahnya, jauh sebelum fakta dan teori ilmiah ditemukan oleh ilmuan Barat. Apologis berusaha membuktikan bahwa al-Qur'an selain mengandung nilai-nilai spiritual juga mengandung nilai-nilai intelektual berupa sumber isyarat-isyarat yang harus terus digali. Menurut Shavit, pengetahuan empiris akan selalu disambut sebagai hal yang

¹³² J. Verkuyl, *Fragmentika Apologetika*, 15. Lihat juga Stuart C. Hackett, *The Resurrection of Theism: Prolegomena to Christian Apology* (Texas: Roger Wasson Company, 2003), 49-50.

sepadan dengan wahyu, dan apologis menjanjikan setiap masalah yang memicu potensi kontradiksi antara tradisi dan modenitas, antara sains dan wahyu pasti dapat didamaikan.¹³³

Menurut Shavit, Salah satu contoh apologi penafsiran ilmiah dapat dilihat pada penafsiran Muhammad Asad dan Zakir Naik terhadap Q.S al-Anbiyā (21): 30 terkait teori Big Bang.¹³⁴

﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾

Dan apakah orang-orang kafir tidak mengetahui bahwa langit dan bumi keduanya dahulunya menyatu, kemudian Kami pisahkan antara keduanya; dan Kami jadikan segala sesuatu yang hidup berasal dari air; maka mengapa mereka tidak beriman?¹³⁵

Muhammad Asad (1900), menafsirkan Q.S. al-Anbiyā (21): 30 sebagai bentuk antisipasi pandangan ilmiah modern tentang alam semesta. Menurutnya, meskipun terlihat sia-sia menjelaskan tentang al-Qur'an bergantung pada temuan-temuan ilmiah yang mungkin tampak benar hari ini, dan mungkin juga akan dibantah besok dengan temuan baru. Namun, Q.S. al-Anbiyā (21): 30 menjadi rujukan yang tepat akan teori Big Bag. Alam semesta berasal dari satu kesatuan elemen yaitu hidrogen yang kemudian disatukan melalui gravitasi dan dipisahkan menjadi nebula individu, galaksi, dan tata surya yang selanjutnya memisahkan diri membentuk entitas baru dalam bentuk bintang, planet, dan satelit.¹³⁶

¹³³ Uriya Shavit, *Scientific and Political Freedom in Islam: A Critical Reading of the Modernist-Apologetic School* (London: Routledge, 2017), 60.

¹³⁴ Uriya Shavit, *Scientific and Political Freedom in Islam: A Critical Reading of the Modernist-Apologetic School*, 60.

¹³⁵ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah tafsir perkata)*, 324.

¹³⁶ Muhammad Asad, *The Message of Qur'an* (Gibraltar: Dār al-Andalus, 1980), 526-527.

Tiga dekade kemudian, Zakir Naik mengutip ayat tersebut untuk mendemonstrasikan bahwa al-Qur'an sesuai dengan fakta dan teori ilmiah yang didukung oleh data observasi dan eksperimen yang dikumpulkan oleh para astronom dan astrofisika selama beberapa dekade. Menurut Naik, konvergensi yang mencolok antara al-Anbiya (21): 30 dan teori Big Bang tidak dapat dihindari. Al-Qur'an yang turun empat belas abad yang lalu mengandung kebenaran ilmiah yang baru ditemukan di abad ini.¹³⁷

Pandangan tersebut ditolak oleh Muhammad al-Ghazālī (w.1996) dan rekan-rekannya. Menurutnya, ada konspirasi multifaset untuk mengarahkan orang kafir dan ateis agar meyakini keberadaan Allah SWT dengan mempelajari sains modern. Jika lima puluh juta tahun yang lalu alam semesta diciptakan dari ledakan besar, maka matahari tidak mendahului bulan, malam tidak mendahului siang, dan planet kita diciptakan secara tidak sengaja. Hal ini bertentangan dengan Q.S. Ṭahā (20):53,¹³⁸ ketika Musa as berkata kepada Fir'aun bahwa Allah SWT menciptakan bumi. Menurut al-Ghazālī, teori Big Bang tidak dapat diterima secara teologis dan *absurd* secara ilmiah.¹³⁹

Setidaknya ada tiga tujuan apologi dalam penafsiran ilmiah:¹⁴⁰ *Pertama*, untuk membuktikan bahwa al-Qur'an tidak bertentangan dengan sains modern, dan

¹³⁷ Zakir Naik, *the Qur'an and Modern Science: Compatible or Incompatible?* (Riyadh: Darussalam, 2007), 10–11.

¹³⁸ (Tuhan) yang telah menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu, dan menjadikan jalan-jalan di atasnya bagimu, dan yang menurunkan air (hujan) dari langit.” Kemudian Kami tumbuhkan dengannya (air hujan itu) berjenis-jenis aneka macam tumbuh-tumbuhan. Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah tafsir perkata)*, 314.

¹³⁹ Uriya Shavit, *Scientific and Political Freedom in Islam: A Critical Reading of the Modernist-Apologetic School*, 59.

¹⁴⁰ Disarikan dari ungkapan John M. Frame dan Edgar C Powell yang berpandangan bahwa apologi memiliki tiga bagian penting yaitu pembuktian, pertahanan atau pembelaan, dan penyingkapan.

mengklaim kebenaran al-Qur'an yang mengandung isyarat ilmiah dan dibuktikan dengan fakta dan teori ilmiah, dengan memaparkan dasar rasional akan keberadaan tafsir ilmi.¹⁴¹ *Kedua*, banyaknya kritikus dan penolak tafsir ilmi, maka membantah tuduhan dengan melakukan pembelaan atas tafsir ilmi adalah sebuah keniscayaan. *Ketiga*, untuk menyingkap *i'jāz ilmī* melalui penemuan-penemuan ilmiah yang terdapat dalam al-Qur'an, yang pada akhirnya menetapkan al-Qur'an sebagai satu satunya kitab suci yang bersumber dari Ilahi. Pada posisi ini, seorang *apologis* menyingkap kesalahan atau kesalahpahaman dari para kritikus yang tidak mengakui atau meragukan keberadaan tafsir ilmi.

Namun, menurut Baljon apologi penafsiran ilmiah yang didasarkan pada keraguan akan kesesuaian gagasan al-Qur'an dengan sains modern merupakan sikap yang seharusnya dihindari yaitu tunduk pada poin-poin positif yang tidak dapat disangkal yang hanya mengambil keuntungan dari kitab suci. Dengan penafsiran ilmiah yang cukup fantastik tersebut, justru akan muncul pertanyaan sarkas seperti “bagaimana jika pandangan ilmiah berubah”? Menafsirkan al-Qur'an dengan hal yang bersifat temporal dan ambigu, dimana teori yang dimunculkan saat

Rahmiati Tanudjaja, Apologetika Kristen: Tanggungjawab Semua Anak Tuhan, *Veritas*, Vol. 6, No. 2 (Oktober: 2005), 229-338.

¹⁴¹ Tanṭāwī berpandangan bahwa Islam berintegrasi dengan sains. Al-Qur'an memerintahkan umat Islam untuk mengeksplorasi diri dengan melakukan penelitian dan mengobservasi isyarat-isyarat ilmiah yang terdapat dalam al-Qur'an. Namun, saat ini umat Islam justru mengabaikan pesan-pesan ilmiah al-Qur'an yang dapat menjadi ujung tombak untuk mengalahkan Barat di bidang sains dan teknologi. Jauharī, *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān*, jilid. 25, 13-14 & 67. Hal ini dikuatkan oleh al-Najjār dengan mengatakan bahwa al-Qur'an mengabadikan isyarat ilmiah yang tidak terbantahkan. Seandainya para saintis muslim mempelajarinya lebih dalam, tentu peradaban Islam jauh lebih maju dari peradaban umat lain. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *al-I'jāz al-Ilmī fī al-Sunnah al-Nabawīyah*, 16.

ini dapat tergantikan dengan teori berikutnya adalah hal yang tidak ada manfaatnya.¹⁴²

4. Apologi dalam Tafsir Ilmi

Apologi penafsiran ilmiah secara umum dapat diidentifikasi melalui empat hal yaitu penafsiran yang bersifat afirmatif, penafsir cenderung bersikap defensif, penafsiran yang bersifat temporal, dan penafsiran yang dipengaruhi oleh romantisisme kejayaan Islam masa lalu.¹⁴³

a. Afirmatif

Afirmatif atau penegas merupakan pola kalimat tertentu yang secara tersirat mempunyai makna yang lebih kuat dan tegas. Penegasan dalam kalimat adalah upaya pemberian aksentuasi, pemusatan perhatian pada salah satu unsur atau bagian kalimat agar lebih dapat perhatian dari pembaca.¹⁴⁴ Afirmasi dapat

¹⁴² J.M.S. Baljon, *Modern Muslim Koran Interpretation 1880-1960*, 91-92.

¹⁴³ Pemaparan peneliti terkait teori apologi di bab I masih bersifat deduktif, yaitu masih proses penalaran dari beberapa pernyataan umum dari beberapa tokoh terkait teori apologi seperti H.A.R. Gibb, Alister McGrath, Ahmad Wahib, dan bacaan peneliti atas karya tafsir al-Najjar yang kemudian menghasilkan formula baru teori apologi penafsiran ilmiah yang digunakan sebagai parameter guna mengungkap aspek apologi dalam tafsir ilmi karya al-Najjar.

¹⁴⁴ Afirmasi dapat dilakukan melalui enam penanda yaitu: *Pertama*, penegasan dengan intonasi. Penegasan intonasi hanya dapat dilakukan dalam bahasa lisan. *Kedua*, penegasan dengan partikel. Beberapa partikel penegas yang digunakan adalah: 1) partikel *yang* (digunakan diantara subjek dan predikat dalam kalimat verbal). 2) partikel *lah-yang* (digunakan diantara subjek dan predikat pada sebuah kalimat verbal atau ajektif). 3) partikel *pun-lah*, digunakan *pun* diantara subjek dan predikat, sedangkan *-lah* dirangkaikan pada predikat yang berupa kata kerja intransitif. *Ketiga*, penegasan dengan kata keterangan. Keterangan penegas yang lazim digunakan untuk memberi penegasan adalah kata *memang*. Kata *memang* ini dapat memberi penegasan pada subjek ataupun predikat. Pemberian keterangan penegas dapat pula dilakukan dalam bentuk anak kalimat yang diawali dengan kata penghubung seperti *apalagi*, *lagipula*, *bahkan* dan *lebih-lebih lagi*. *Keempat*, kontras makna. Penegasan dengan kontras makna dilakukan terhadap kalimat majemuk setara. Makna klausa pertama dari kalimat tersebut menjadi terasa lebih tegas karena dipertentangkan dengan makna pada klausa kedua. *Kelima*, pemindahan unsur dan keenam adalah kalimat dalam bentuk pasif. Abdul Chaer, *Tata Bahasa Praktis dalam Bahasa Indonesia* (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), 364-368.

dipahami sebagai harapan dan cita-cita yang lebih terstruktur dan lebih spesifik,¹⁴⁵ yang berisi pikiran positif yang dapat mempengaruhi pikiran bawah sadar lawan bicara atau pembaca untuk membantu mengembangkan persepsi yang positif.¹⁴⁶

Afirmatif penafsiran dapat diungkapkan dengan menggunakan beberapa partikel huruf seperti *إن* dan *أَنَّ*, *لام* (lam sebagai kata depan), *أما* – *ألا* (huruf tanbih), *Qasam*, *nun* taukid, *tikrār* (pengulangan), dan huruf *قد*. Afirmasi juga terwakili dengan huruf syarat *Qashr* seperti *nafi* (لا) yang diikuti *istisnā'* (إلا), *إنما*, dan *athaf* dengan huruf *لا*, *بل*, *لكن*.¹⁴⁷ atau tanpa partikel penegas berupa kalimat *ibtidā'* yang tergantung pada kondisi pembaca (*mukhāṭab*).¹⁴⁸ Kalimat afirmatif digunakan bila pesan yang disampaikan sangat perlu mendapat perhatian, dan ditujukan pada pembaca (*mukhāṭab*) yang ragu bahkan mengingkari permasalahan yang sedang disampaikan.¹⁴⁹ Selain itu, kalimat afirmatif juga dapat ditemukan dalam kalimat *ishārat* yang bertujuan mengistimewakan sesuatu secara

¹⁴⁵ P.W.J. Nababan, *Sosiolinguistik: Suatu Pengantar* (Jakarta: PT Gramedia, 2010), 15.

¹⁴⁶ M. Abdurrahman, *Makna Afirmasi* (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), 35.

¹⁴⁷ Mustafā al-Ghulayaini, *Jāmi' al-Durūs al-Arabiyyah*, jilid. 2 (Beirut: al-Maktabah al-Aṣriyyah, tth), 311-313. Ahmad Patah, *Kata Penegas: Fungsi dan Cara Pemakaiannya dalam Bahasa Arab, Adabiyyat*, Vol. 1, No. 2 (Maret: 2003), 75-83.

¹⁴⁸ Jika dihubungkan dengan afirmasi penafsiran ilmiah, penggunaan partikel afirmatif disesuaikan dengan kondisi *mukhāṭab* yang terbagi dalam tiga macam. Pertama, *mukhāṭab* yang hatinya bebas dari kecenderungan menerima atau menolak keberadaan tafsir ilmi (*ibtidā'*). Kedua, *mukhāṭab* yang ragu akan keberadaan tafsir ilmi dan ingin memperoleh keyakinan untuk mengetahuinya (*talabī*). Ketiga, *mukhāṭab* yang mengingkari keberadaan tafsir ilmi (*inkarī*). Untuk menghadapi kondisi *mukhāṭab* yang ragu bahkan inkar maka dibutuhkan partikel penegas sesuai dengan frekuensi keraguan dan keingkarannya. Alī al-Jārim & Mustafā al-Amīn, *al-Balāghat al-Waḍīhah*, terj. Mujiyo Nur Kholis (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2018), 220.

¹⁴⁹ Salman Harun dkk, *Kaidah-Kaidah Tafsir: Bekal Mendasar Untuk Memahami Makna al-Qur'an dan Mengurangi Kesalahan Pemahaman* (Jakarta: Qaf Media, 2017), 447-453.

sempurna dengan menghadirkannya dalam pikiran pembaca secara konkret dan lebih bersifat subjektif.¹⁵⁰

Afirmasi penafsiran dilakukan penafsir untuk mempengaruhi perubahan positif pembaca yang awalnya meragukan atau bahkan mengingkari keberadaan tafsir ilmi menjadi percaya dan yakin bahwa al-Qur'an mengandung fakta ilmiah dan teori ilmiah. Penafsiran yang bersifat afirmatif digunakan untuk mencapai tujuan dan ambisi penafsir, dengan menggunakan kalimat positif, kekinian, dan mensugesti diri dan juga pembaca. Hal ini akan mempengaruhi imajinasi bawah sadar pembaca dan semakin kuat dengan pengulangan kalimat positif secara kontinu.¹⁵¹ Artinya, penafsir melalui karyanya melakukan komunikasi kepada pembaca secara sadar guna menghapus keraguan, meningkatkan keyakinan akan keabsahan dan keniscayaan melakukan penafsiran al-Qur'an dengan pendekatan saintifik.

Apologi penafsiran ilmiah dapat teridentifikasi melalui afirmasi penafsir dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah*. Dalam hal ini, penafsir berusaha untuk menegaskan, menguatkan, dan melakukan pembenaran atas kesesuaian ayat-ayat al-Qur'an dengan fakta ilmiah dan teori-teori ilmu pengetahuan yang sudah ada dan mapan. Penafsir menggunakan tutur bahasa yang mampu menghipnotis dan meyakinkan pembaca bahwa al-Qur'an yang diturunkan empat belas abad yang lalu telah berbicara mengenai fakta dan teori ilmiah yang baru ditemukan oleh

¹⁵⁰ Suhaimi, al-Ta'rif wa al-Tankir dalam al-Qur'an, *al-Mu'ashirah*, Vol. 16, No. 2 (Juli: 2019), 131.

¹⁵¹ Disarikan dari M. Abdurrahman, *Makna Afirmasi*, 36. Chapman, Affirmation. <http://actualization.webs.com/affirmation-using-your-body-to-strengthen-your-mind-blog,2010>. Diakses pada 25 September 2021.

ilmuan di abad ke-20. Bahkan, para saintis sendiri belum mampu menjelaskan konsep-konsep atau teori-teori ilmiah sama seperti yang diungkap al-Qur'an.

Afirmasi penafsiran ilmiah dapat dilakukan melalui tiga cara. *Pertama*, penafsir mengafirmasi kesesuaian fakta dan teori ilmiah dengan al-Qur'an dengan menggunakan partikel-partikel penegas secara eksplisit, ataupun tanpa menggunakan partikel penegas. *Kedua*, penafsir mengafirmasi terkait konsep-konsep atau teori-teori yang ditemukan oleh para saintis sebenarnya tidak jauh berbeda dengan term-term yang diungkap oleh al-Qur'an melalui kajian kaidah kebahasaan. *Ketiga*, penafsir mengafirmasi ayat al-Qur'an sesuai dengan fakta ilmiah dan teori ilmiah yang ditemukan oleh para ilmuwan dengan menyertakan gambar atau ilustrasi untuk meyakinkan pembaca. Meskipun, gambar dan ilustrasi tersebut justru dikutip oleh penafsir dari temuan-temuan saintis Barat.

b. Defensif

Sikap defensif merupakan bagian dari apologi seseorang untuk bertahan dari serangan atas pemikiran, sikap, atau bahkan keimanannya. Menurut Mir, proyek integrasi antara firman Ilahi dan sains (tafsir ilmi) merupakan bagian dari sikap defensif umat Islam terhadap pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi Barat. Beberapa dari umat Islam berfikir bahwa tafsir ilmi akan menjadi pertahanan yang memadai bagi Islam untuk menunjukkan bahwa tidak ada konflik antara al-Qur'an dan sains modern, atau al-Qur'an menggambarkan ilmu pengetahuan modern.¹⁵²

¹⁵² Hal ini dikuatkan dengan fakta di lapangan yang menunjukkan bahwa pada abad-abad awal, aktivitas penafsiran al-Qur'an pada umumnya bebas dari referensi sains. Sedangkan hari ini, ketika aktivitas ilmiah muslim menurun, para cendekiawan berbondong-bondong menemukan isyarat-

Menurut Sigmund Freud, mekanisme sikap defensif salah satunya dicirikan dengan rasionalisasi.¹⁵³ Hal ini dikuatkan oleh McGrath yang menyatakan bahwa sikap defensif dalam ilmu teologi salah satunya dicirikan dengan justifikasi rasional dan juga bertahan dalam menghadapi serangan.¹⁵⁴ Dalam hal ini, penafsir melakukan justifikasi rasional atau rasionalisasi atas ayat yang mengindikasikan al-Qur'an sebagai sumber pelbagai ilmu pengetahuan dan berisi fakta serta teori ilmiah, atau rasionalisasi redaksi ayat dengan memahami makna asal lafal untuk disesuaikan dengan istilah sains. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Mamduh Ibrahim, salah satu tahapan dalam rasionalisasi penafsiran diantaranya adalah *al-haqīqah al-lughawīyah* yaitu setiap kata dalam al-Qur'an menggunakan bahasa asli tempat al-Qur'an diturunkan. Penafsir disini menelusuri makna asli dari kata yang akan ditafsirkan.¹⁵⁵ Selain itu, apologi defensif juga dapat dilihat dari pertahanan penafsir dengan melakukan *counter* atas segala kritik yang ditujukan kepada tafsir ilmi.

c. Temporal

Penafsiran yang apologetik juga dicirikan dengan penafsiran yang bersifat temporal. Menurut Gibb, sesuatu yang bersifat temporal tidak memiliki jangkauan

isyarat ilmiah dalam al-Qur'an dengan merujuk sains Barat dan maju sebagai pembela tafsir ilmi. Mustansir Mir, Exegesis of the Qur'an, *Journal Islam and Science*, 40.

¹⁵³ Menurut teori Freud, ada tujuh bentuk mekanisme sikap defensif seseorang, diantaranya: pertama, represi, denial, proyeksi, rasionalisasi, intelektualisasi, pembentukan reaksi, dan introyeksi. Sigit Sanyata, Mekanisme dan Taktik Bertahan: Penolakan Realita dalam Konseling, *Jurnal Paradigma*, No. 08, Th. IV (Juli, 2009), 37-38.

¹⁵⁴ Eneel Hernandez, *Noetic Apologetic: A Contemporary Approach in Comparison to Historical Apologetic Methode*, 38.

¹⁵⁵ Mamdūh Ibrahim Mahmūd Muhammad, *al-Mufradat al-Qur'ānīyah Baina Ibdā' al-Lafadz wa Ibdā' al-Dalālah: Dirāsāt fī Jamāliyat al-Kalimat fī al-Siyāq al-Qur'anī* (Asyut: al-Majalah al-Ilmiyyah Kulliyat al-Lughah al-Arabiyyah, 2016), 429-430.

yang luas dan terbatas oleh waktu, sehingga sulit untuk dapat memecahkan masalah di masa berikutnya.¹⁵⁶ Penafsiran yang bersifat temporal disini dipahami sebagai penafsiran yang sifatnya sementara dan dapat berubah seiring dengan perkembangan teknologi ciptaan manusia.

Fakta-fakta ilmiah dan teori-teori ilmiah yang selama ini dijadikan sumber penafsiran oleh para penafsir selain bersifat empiris, sistematis, objektif, analitis, dan verifikatif,¹⁵⁷ juga bersifat relatif, tentatif, dan akumulatif.¹⁵⁸ Kebenaran yang dihasilkan sains tidak mutlak kebenarannya, karena tidak ada kebenaran yang absolut dalam sains, yang ada hanya tingkat probabilitas.¹⁵⁹ Sains akan selalu diperbarui, disisihkan, bahkan ditinggalkan karena hasil-hasil penelitian dan percobaan baru yang dilakukan dengan metode-metode baru atau dengan perlengkapan yang lebih sempurna.¹⁶⁰ Teori ilmiah sangatlah mungkin untuk diperbarui bahkan ditinggalkan, apabila terdapat teori baru yang mampu menggeser teori yang sebelumnya karena dinilai lebih konsisten, rasional, dan objektif.¹⁶¹ Teori ilmiah dibentuk dengan dasar teori lama yang disempurnakan, ditambah, diperbaiki, bahkan diganti dengan teori baru. Kebenaran sains didapatkan melalui uji coba terus menerus melalui penelitian atau *research* sampai

¹⁵⁶ H.A.R. Gibb *Modern Trend in Islam* (Chicago: The University of Chicago Press, 1947), 106-114. Lihat juga Victoria Bull (Ed), *Oxford Learner's Pocket Dictionary* (England, Oxford University Press, 2008), 457.

¹⁵⁷ Surajiyo, *Filsafat Ilmu dan Perkembangannya di Indonesia* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), 59.

¹⁵⁸ Sri Rahayu Wilujeng, Ilmu dalam Perspektif Filsafat: Suatu Upaya Mengembalikan Ilmu Pada hakikatnya, *Humanika*, Vol. 20, No. 2 (2014), 99.

¹⁵⁹ Imam Wahyudi, Refleksi Tentang Kebenaran Ilmu, *Jurnal Filsafat*, Vol. 2, No. 3 (Desember: 2014), 260..

¹⁶⁰ Hamdani, *Filsafat Sains* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), 115

¹⁶¹ Noer Hardiyanti, Nature of Science: Bagian Penting Dari Literasi Sains, *Prosiding Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains* (SNIPS 2015) (Bandung: 8 - 9 Juni, 2015), 441.

mendapatkan formula yang tepat.¹⁶² Meskipun dasar kebenaran dan kebenaran yang diperoleh sains adalah benar, tidak menutup kemungkinan mengandung kesalahan.¹⁶³

Realitanya, penafsiran ilmiah menggunakan fakta dan teori ilmiah yang sifatnya temporal sebagai sumber penafsiran. Artinya, isyarat-isyarat ilmiah al-Qur'an ditafsirkan dengan menggunakan fakta dan teori ilmiah yang berkembang saat penafsir tersebut hidup. Al-Qur'an seolah-olah ditafsirkan secara paksa untuk mengikuti perkembangan sains dan teknologi dengan temuan-temuan ilmiahnya melalui penyesuaian bahkan pencocokan isyarat-isyarat ilmiah al-Qur'an dengan istilah-istilah sains. Namun, pada hakikatnya penafsiran tersebut sulit bahkan tidak akan bertahan lama karena keterbatasan sains itu sendiri.

d. Romantisisme Masa Lalu

Salah satu karakteristik dari apologi adalah terjebak dalam romantisisme masa lalu. Dalam hal ini, penafsir dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* masih dibayangi oleh kenangan kejayaan Islam masa lalu. Penafsir menafsirkan ayat dengan teori ilmiah yang kemudian dipertegas dengan ungkapan bahwa teori ilmiah tersebut sudah pernah diungkap di jaman keemasan Islam.

Jaman keemasan Islam mencapai puncaknya pada masa dinasti Abbasiyah.

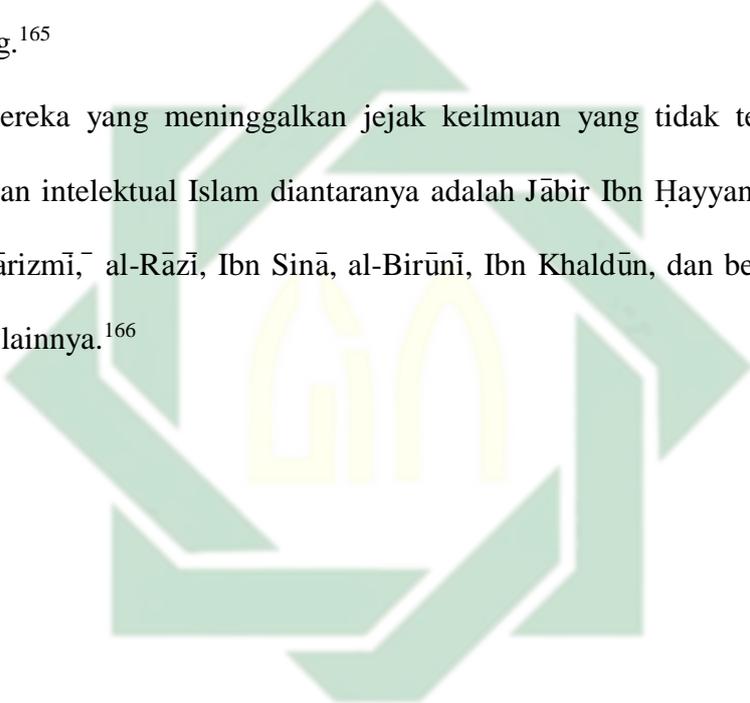
Dinasti Abbasiyah merupakan dinasti yang membangun peradaban Islam atas asas

¹⁶² Sri Rahayu Wilujeng, Ilmu dalam Perspektif Filsafat: Suatu Upaya Mengembalikan Ilmu Pada hakikatnya, *Humanika*, 100.

¹⁶³ Idri, *Epistemologi Ilmu Pengetahuan dan Keilmuan Hukum Islam* (Jakarta: Lintas Pustaka, 2008), 39. Kebenaran sains juga bersifat pragmatis, artinya sains dinilai benar dan dianggap sebagai pengetahuan yang benar sepanjang tidak ditolak kebenarannya dan bermanfaat bagi manusia. Kebenaran ilmu tidak ditentukan oleh kesahihan teori sepanjang jaman, namun terletak pada kemampuan memberikan jawaban dalam peradaban tertentu. Mulyo Wiharto, Kebenaran Ilmu, Filsafat dan Agama, *Forum Ilmiah Indonusa*, Vol. 2, No. 3 (September: 2005), 3.

ilmu pengetahuan dan dinilai berperan penting dalam perkembangan peradaban dunia baik di Timur maupun di Barat.¹⁶⁴ Pada masa ini tokoh-tokoh universalitas sains Islam dilahirkan, yang berprofesi sebagai dokter, penulis, penyair, astronom, fisikawan, matematikawan, dan lainnya. Mereka yang membentuk sistem pengajaran Islam dan klasifikasi sains tanpa mengkotak-kotakkan ilmu seperti sekarang.¹⁶⁵

Mereka yang meninggalkan jejak keilmuan yang tidak terhapus dalam kehidupan intelektual Islam diantaranya adalah Jābir Ibn Ḥayyan, al-Kindī, ibn al-Khwārizmī, al-Rāzī, Ibn Sinā, al-Birūnī, Ibn Khaldūn, dan beberapa ilmuwan muslim lainnya.¹⁶⁶



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

¹⁶⁴ Aḥmad Amīn, *Ḍuhā al-Islām 3* (Mesir: al-Nahdah al-Mishriyyah, 1966), 8.

¹⁶⁵ Sayyid Hossein Nasr, *Sains dan Peradaban di dalam Islam* (Bandung: Pustaka, 1986), 23-24.

¹⁶⁶ *Ibid.* Bandingkan dengan Harun Nasution, *Falsafat dan Mistisisme dalam Islam* (Jakarta: Bulan Bintang, 1999), 53-97.

BAB III

ZAGHLUL RĀGHIB MUHAMMAD AL NAJJĀR DAN TAFSĪR AL-ĀYĀT

AL-KAWNĪYAH FĪ AL-QUR'ĀN AL-KARĪM

A. Biografi Zaghlūl Rāghib Muhammad al-Najjār

1. Profil al-Najjār

Prof. Dr. Zaghlūl al-Najjār bernama lengkap Zaghlūl Rāghib Muhammad al-Najjār, dilahirkan pada 17 November 1933 di kampung Masyal, Bison, Mesir.¹ Ia dibesarkan dari keluarga yang agamis yang memiliki tradisi keilmuan. Kakeknya seorang ulama terkemuka, dan ayahnya seorang hafiz al-Qur'an yang memiliki perpustakaan cukup besar dan bekerja sebagai guru di sekolah pusat kota. Sang ayah menanamkan nilai-nilai religius dan moral kepada anak-anaknya. Setiap bulan Ramadan, rumahnya dipenuhi oleh para pembaca al-Qur'an yang melantungkannya setelah shalat tarawih hingga waktu sahur, juga pengajaran tentang hadis, tafsir, fikih, mukjizat sastra al-Qur'an, dan sirah Nabi. Tidak heran di usianya yang baru menginjak 9 tahun, al-Najjār telah menghafal al-Qur'an.²

¹ Al-Najjār lahir di masa pemerintahan raja Fuad (1917-1936), dimana kemerdekaan Mesir telah didapatkan dan disahkan (1923). Namun, penentuan kebijakan dan juga intervensi dalam pemerintahan masih didominasi oleh Inggris. Di saat raja Fuad diturunkan, dibentuklah aliansi antara Inggris – Mesir atas seruan Suez yang justru semakin memperkokoh sektor pertahanan Inggris atas Mesir. Pada saat itu, masyarakat Mesir berada dalam dua tekanan sekaligus. *Pertama*, pemerintah Mesir yang jadi boneka Inggris. *Kedua*, pengaruh Inggris yang mengakar di Mesir terutama generasi muda yang megalami keterbelakangan dalam hal patriotisme dan nasionalisme. Mohammad Riza Widyarsa, Rezim Militer dan Otoriter di Mesir, Suria dan Libya, *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Pranata Sosial*, Vol. 1, No. 4 (September: 2012), 274-276. Lihat juga Muhammad Fakhri Ghafur, Agama dan Demokrasi: Munculnya Kekuatan Politik di Tunisia, Mesir, dan Libia, *Jurnal Penelitian Politik*, Vol.11, No.2 (Desember: 2014), 89-90.

² Muhammad al-Bāz, *Shuyūkh Miṣr Min Nifāq al-Hākim ilā Nifāqillah* (Kairo: Madbūli al-Ṣaghīr, 2001), 24. Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Mukhtārāt min al-Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* (Mesir: Maktabat al-Shurūq al-Dawliyah, 2010), 9.

Pada tahun 1940, al-Najjār mengikuti keluarganya hijrah ke Kairo dan melanjutkan sekolah dasar di Abbās Ibtidāiyah. Pada tahun 1946, al-Najjār menyelesaikan sekolah dasar dan mendaftar di madrasah Shibrā al-Tsānawīyah,³ dan menjadi salah satu lulusan terbaik. Sekolah memintanya mengikuti kompetisi bahasa Arab bersaing dengan para gurunya dan mendapatkan juara pertama. Hal ini yang kemudian mengantarkannya memperoleh gelar kelaikan dalam bidang Bahasa Arab di tahun 1951.⁴ Di masa mudanya, al-Najjār dipengaruhi ide-ide Islam yang dibawa oleh Hasan al-Banā melalui gerakan al-Ikhwān al-Muslimūn. Afiliasi al-Najjār dengan gerakan ini justru yang kemudian sangat mempengaruhi perjalanan hidupnya.⁵

Minat al-Najjār yang besar terhadap ilmu sains mengantarkannya memilih ilmu Geologi pada fakultas Sains Universitas Kairo Mesir yang merupakan fakultas baru ketika itu. Ia menyelesaikan Sarjana di tahun 1955 dengan gelar Bachelor of Science dengan predikat *cumlaude* yang pertama, sehingga universitas menganugerahinya *Mustafā Barakat* dalam bidang Geologi.⁶ Namun, akibat keikutsertaan al-Najjār dalam salah satu demonstrasi politik melawan pemerintah, ia ditangkap setelah lulus dari universitas untuk diadili, dan merasakan dinginnya penjara selama sembilan bulan. Kesempatannya untuk menjadi kandidat staf

³ Muhammad al-Bāz, *Shuyūkh Misr Min Nifāq al-Hākīm ilā Nifāqillah*, 25.

⁴ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fi al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 5. Lihat juga Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Hayawān fi al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 6.

⁵ <http://www.ikhwanwiki.com/index.php?title=زغول النجار>. Diakses pada 5 Desember 2021.

⁶ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2 (Mesir: Maktabah al-Shurūq al-Daufiyah, 2007), 9. Sidi Yahyā, Qiṣṣat Hayāt Zaghālūl Rāghib al-Najjār Aṭāla Allah SWT Umurah wa Nafa'a bih, www.youtube.com/user/chaine.zaghloulnajar. 9 Juli 2016. Diakses pada 25 September 2020.

pengajar pun harus sirna karena faktor politik dimana ia dianggap berafiliasi dengan kelompok al-Ikhwān al-Muslimūn.⁷

Setelah bebas dari penjara, al-Najjār memutuskan bekerja di perusahaan minyak yang bernama Sahara Petroleum Company selama lima bulan, dan ketika mencoba mendapatkan izin kerja di salah satu lokasi justru ia mendapatkan penolakan dan berujung pada pemecatan secara sepihak. Ia memutuskan bergabung dengan perusahaan tambang fosfat di lembah Nil selama dua tahun dan kehadirannya memiliki dampak positif terhadap pekerja dan perusahaan. Dalam waktu enam bulan, pengiriman komersial diperkirakan mencapai miliaran pound. Pencapaian perusahaan tertinggi yang tidak pernah terjadi sebelumnya, dan sangat menguntungkan perusahaan dan para pekerjanya.

Di saat yang bersamaan, al-Najjār mengajukan gugatan terhadap universitas yang telah menolaknya, dan ia berhasil memenangkan gugatan tersebut. Ia pun dapat bekerja di universitas Ain Shams di Kairo dan bertahan selama satu tahun. Namun, lagi-lagi karena faktor politik yang terus membayangi kehidupannya, al-Najjār kembali diberhentikan. Ia kemudian bekerja di tambang batu bara di Semenanjung Sinai hingga terpilih untuk bekerja di King Saud University di Riyadh.⁸

Pada tahun 1961, merupakan momen yang tidak terlupakan oleh al-Najjār. Petugas kapal di pelabuhan Port Said yang akan membawanya ke Inggris bersama adiknya tidak mengizinkannya naik sebagai penumpang. Ia berusaha keluar dari

⁷ Ameen Abohashem, "Al-Duktūr Zaghlūl al-Najjār Yarwī Qiṣṣat Hayātih." Mp4. *Tajribi*, Mecca: 2012, <https://www.youtube.com/watch?v=mDpt93xn7jE>. Diakses pada 25 September 2020.

⁸ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* jilid. 2, 10.

Mesir dengan mengejar kapal dengan menggunakan perahu kecil di tengah malam atas persetujuan petugas untuk menuju Inggris.⁹

Pada tahun 1963, al-Najjār melanjutkan studinya di University of Wales di Inggris, dan mendapatkan gelar Master dan gelar Ph. D di bidang Geologi dari Wales University of England, serta mendapatkan *fellowship* dari Wales University di tahun yang sama.¹⁰ Dewan penguji merekomendasikan karya ilmiahnya untuk dipublikasikan, hingga saat ini tercatat sudah tujuh belas kali cetak. Setelah itu, al-Najjār kembali ke Arab Saudi dan pindah ke Kuwait pada tahun 1967 untuk berpartisipasi dalam mendirikan prodi Geologi sekaligus menjadi pengajar di sana. Al-Najjār menikah pada tahun 1968, dan memiliki dua putra, yang keduanya meninggal dunia.

Pada tahun 1972, di usia yang relatif muda al-Najjār memperoleh gelar Profesor dari Universitas Kuwait di bidang Geologi. Di saat yang bersamaan, ia ditunjuk sebagai kepala jurusan Geologi disana. Pada tahun 1977, ia pergi ke Qatar memegang jabatan yang sama dan menjadi Profesor tamu di Universitas California Amerika Serikat selama satu tahun. Di usia 67 tahun, al-Najjār terpilih sebagai rektor Markfield Institute of Higher Education Inggris dan menjadi ketua komisi

⁹ [http://www.ikhwanwiki.com/index.php?title = زغلول النجار](http://www.ikhwanwiki.com/index.php?title=زغلول%20النجار). Diakses pada 5 Desember 2021.

¹⁰ Ameen Abohashem, “Al-Duktūr Zaghlūl al-Najjār Yarwī Qiṣṣat Hayātih”. Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Mukhtārāt min Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, (Mesir: Maktabah al-Syuruq al-Dauliyyah, 2010), 4. Ketika al-Najjār mendapatkan beasiswa pasca-doktoral dari universitasnya, administrasi kedutaan Mesir sempat menolaknya. Salah satu dosen yang merupakan kerabat Ratu Elizabeth mengirimkan surat balasan untuk persetujuan dari pihak Mesir dengan ancaman bahwa jika al-Najjār tertolak sebagai penerima beasiswa maka selamanya mahasiswa Mesir lainnya tidak akan pernah mendapatkannya.

kemukjizatan Sains al-Qur'an dan Sunnah di *al-Majlis al-A'la li al-Shu'un al-Islamiyah* Mesir sampai sekarang.¹¹

2. Karya-Karya Zaghul al-Najjar

Al-Najjar menulis sekira seratus lima puluh makalah ilmiah dan artikel yang diterbitkan dalam bahasa Arab, Inggris, Perancis, dan Jerman. Ia menulis delapan puluh lima makalah ilmiah di bidang Geologi. Lima puluh buku yang meliputi pelbagai bidang kajian keislaman seperti evolusi, Geologi perspektif Islam, al-Qur'an dan sains, hadis dan sains, dan *i'jaz 'ilmī*. Diantara karya-karya al-Najjar dengan bidang yang digeluti dan diminatinya:

a. Tafsir :

- 1) *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm.*
- 2) *Mukhtārāt min Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm.*

b. Al-Qur'an, Hadis dan Mukjizat ilmiah.

- 1) *Min Āyāt al-I'jāz al-Ilmī : al-Hayawān fī al-Qur'ān al-Karīm.*
- 2) *Min Āyāt al-I'jāz al-Ilmī : al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm.*
- 3) *Min Āyāt al-I'jāz al-Ilmī : al-Samā fī al-Qur'ān al-Karīm.*
- 4) *Hadzā Huwa al-Qur'ān.*¹²
- 5) *Ta'āmalat fī Kitābillāh.*
- 6) *Rasāil min al-Mā'.*

¹¹ Ameen Abohashem, "Al-Duktur Zaghul al-Najjar Yarwī Qiṣṣat Ḥayātih".

¹² Selamat Amir dkk, "Epistemology of Scientific Interpretation of the Qur'an: A Study on al-Najjar's Approach in Interpretation al-Kawaniyyat Verses," *Jurnal Perspektif*, Vol. 7, No. 2, 60. Selamat Amir dkk, "Scientific Assimilation in the Interpretation of the Qur'an: an Approach to al-Najjar's Work Entitled: Tafsir al-Ayat al-Kawaniyyah fi al-Qur'an al-Karim," *al-Bayan Journal*, Vol. 10, No. 2. 46-67.

- 7) *Ulūm al-Ard fī al-Hadarat al-Islamīyah.*
- 8) *Suwār Min Tashbīh al-Kānāt.*
- 9) *Al-Zalāzil fī al-Qur'ān al-Karīm.*
- 10) *Qadīyah al-I'jāz al-Ilmī fī al-Qur'ān al-Karīm wa Dawābit al-Ta'āmul Ma'ahā.*
- 11) *Al-I'jāz al-Ilmī fī al-Sunnah al-Nabawīyah.*
- 12) *Haqāiq al-'Ilmīyah fī al-Qur'ān al-Karīm.*
- 13) *Al-Mafhūm al-'Ilmī li al-Jabāl fī al-Qur'ān al-Karīm.*
- 14) *Wonderful Scientific Sign in The Qur'an.*
- 15) *Treasure in The Sunnah: A Scientific Approach* yang terdiri dari tiga jilid.
- 16) *Min Anwār al-Qur'ān.*
- 17) *Āyāt Bahrat al-Ālam.*
- 18) *Min Āyāt al-Mā' fī al-Qur'ān.*
- 19) *Qiṣṣat al-Khalq: Qiṣṣat Khalq al-Insān.*
- 20) *Al-Shams wa al-Riyāh wa Āyāt Mu'jizat.*
- 21) *Min Āyāt al-I'jāz al-Ilmī bi Sūrat al-An'ām wa al-Hajj.*
- 22) *Min Āyāt al-I'jāz al-Anbāi wa Tārīkh fī al-Qur'ān al-Karīm.*
- 23) *Mu'jizat al-Makān wa al-Zamān fī al-Rukn al-Khāmis*
- 24) *Sab'at Āyāt min Āyāt al-I'jāz al-Anbāi fī al-Qur'ān al-Karīm.*¹³

¹³ Ishak Suliaman dkk, "Metodologi Penulisan Zaghul al-Najjar dalam Menganalisis Teks Hadith Nabawi Melalui Data-data Saintifik," *MUSNAD*, (2016). Zaghul Rāghib al-Najjar, *Min Anwār al-Qur'ān* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017). Zaghul Rāghib al-Najjar, *Muhammad al-Nabī, al-Khātim wa al-Rahmah* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017). Zaghul Rāghib al-Najjar, *Mu'jizat al-Makān wa al-Zamān fī al-Rukn al-Khāmis* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017).

c. Sirah Kenabian

- 1) *Muhammad al-Nabī al-Khātīm wa al-Rahmat, Khōtim al-Anbiyā wa al-Mursalīn: Muhammad saw.*
- 2) *Haqīqah al-Māsih.*
- 3) *Wamdāt Qur'anīyah: al-Qalb fī al-Qur'ān, Ahl al-A'rāf, Ahl al-Kahf, Sayyidinā Ibrāhim.*
- 4) *Al-Anbiyā Ashāra ilahim al-Qur'ān.*
- 5) *Min Qaṣaṣ al-Qur'ān.*
- 6) *Min Huqūq Aṣhab al-Ihtiyājāt al-Khaṣṣat fī al-Islām.¹⁴*

d. Masyarakat Islam dan non muslim

- 1) *Falastin Li man?*
- 2) *Qadīyah al-Takhalluf al-'Ilm wā al-Taqnī fī al-'Ālam al-Islāmī.*
- 3) *Naqarat fī Azimmah al-Ta'līm al-Ma'āṣir wa Hululiha al-Islamīyah.*
- 4) *Al-Islām wa al-Gharb.*

e. Geologi dan ilmu Sains lainnya

- 1) *The Geological Concept of Mountain*
- 2) *Foraminifera of the Upper Cretaceous Lower Tertiary Succession in the Esna-Idfn Region, Nile Valley Egypt*

¹⁴ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Qaṣaṣ al-Qur'ān* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017). Zaghūl Rāghib al-Najjār, *al-Anbiyā Ashāra Ilahim al-Qur'ān* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017). Zaghūl Rāghib al-Najjār *Wamdāt Quraniyyah: al-Qalb fī al-Qur'ān, Ahl al-A'rāf, ahl al-Kahf, Sayyidina Ibrahim* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017). Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Muḥammad al-Nabī al-Khātīm wa al-Rahmat, Khōtim al-Anbiyā wa al-Mursalīn: Muhammad saw* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017).

- 3) *The Geology and Stratigraphic Palaeontology of the Esna-Idfu Region: Nile Valley, Egypt, UAR.*
- 4) *The Limitation of Science and the Teachings of Science from the Islamic Perspective.*¹⁵

Selain karya-karya tersebut, masih ada puluhan karya tulisnya yang belum diterbitkan dan dipublikasikan, terutama di bidang Geologi.

3. Karir, Aktivitas Akademik dan Sosial al-Najjār

Keahlian dan kepakaran al-Najjār di bidang Geologi menjadikan karir dan prestasi akademiknya terus meroket di ranah lokal dan internasional. Selain menjadi guru besar di Kuwait University dan Qatar University, ia juga mengajar di universitas Ain Shams Kairo, universitas King Saud Riyadh, University of Wales Inggris, King Fahd University of Petroleum and Minerals Dhahran (1978 M -1996 M), dan sebagai profesor tamu di University of California (Los Angeles 1977).¹⁶ Al-Najjār berpartisipasi dalam pembentukan jurusan Geologi di King Saud University (1959-1967) dan Kuwait University (1967-1978), serta menjadi konsultan di King Saud University (1996 M -1999 M). Ia kemudian menjabat sebagai Direktur Universitas Al-Ahqaf di Yaman (1999 M-2000 M), dan berlanjut menjabat sebagai Direktur Mark Field Institute for Higher Studies di Inggris (2000

¹⁵ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Āyāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fi al-Qur'ān al-Karīm*. 6, Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 7. <http://www.elnaggarzr.com/index.php?cat=9&p=5>, diakses pada 12 Desember 2012.

¹⁶ *Ibid.* Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Qadiyyat al-I'jāz al-'Ilmī li al-Qur'ān al-Karīm wa al-Ḍawābīt al-Ta'āmul Ma'ah*, jilid. 2 (Beirut: Maktabah al-Tsarwah al-Dauliyyah, 2001), 540. Selamat Amir dkk, "Epistemology of Scientific Interpretation of the Qur'an: A Study on al-Najjār's Approach in Interpretation al-kawniyyat Verses," 61. Ishak Suliaman dkk, Selamat bin Amir dkk, "Scientific Assimilation in the Interpretation of the Qur'an: an Approach to al-Najjār's Work Entitled: Tafsir al-Ayat al-Kauniyah fi al-Qur'an al-Karim," 132.

M-2001 M). Ia membimbing lebih dari 35 disertasi bidang Geologi di wilayah Mesir, Jazirah Arab, dan Teluk Arab.¹⁷

Banyaknya penelitian yang dilakukan dan karya ilmiah yang ditulis oleh al-Najjār, menjadikannya terpilih sebagai tim editor jurnal ilmiah di wilayah Arab, Asia dan Eropa. Seperti *The Journal of Foraminiferal Research* diterbitkan di New York, *Journal of African Earth Sciences* diterbitkan di Paris, serta sebagai konsultan jurnal *Islamic Science* di India, konsultan majalah muslim di Washington DC, Inggris, dan majalah *al-Rayyan* di Qatar, konsultan ilmiah untuk museum Peradaban Islam di Switzerland (2001), dan jurnal Syariah dan Hukum yang diterbitkan oleh College of Sharia and Law - Universitas Uni Emirat Arab.¹⁸

Dari ratusan karyanya yang telah dipublikasikan, salah satu kajian yang meneguhkan otoritas al-Najjār sebagai saintis Islam di era modern ini adalah penafsiran al-Qur'an dan hadis dengan pendekatan sains modern. Diantara karyanya yang cukup populer adalah *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah Fī al-Qur'ān al-Karīm* dan beberapa tafsir tematik yang menggunakan pendekatan saintifik.

Di bidang perminyakan dan pertambangan, al-Najjār berpartisipasi di beberapa perusahaan seperti perusahaan perminyakan Sahara, Pusat Penelitian Nasional di Kairo, tambang fosfat di Lembah Nil dan tambang emas di Baramia, dan proyek tambang batubara di Semenanjung Sinai. Ia juga ditunjuk sebagai konsultan minyak Arab-Kuwait dan perusahaan minyak di Khafji.¹⁹

¹⁷ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 10-14.

¹⁸ *Ibid.* Lihat juga Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Mukhtārāt min Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 5.

¹⁹ Ameen Abohashem, "Al-Duktūr Zaghālūl al-Najjār Yarwī Qiṣṣat Hayātih." Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Āyāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 7.

Berbagai aktivitas sosial juga tidak luput dari jangkauannya, al-Najjār merupakan salah satu pendiri dan dewan direksi dari organisasi amal Islam Internasional-Kuwait, pendiri Dubai Islamic Bank, Faisal Islamic Bank of Egypt, dan al-Taqwa Bank. Ia menulis artikel di beberapa majalah seperti artikel mingguan di surat kabar al-Ahram tentang keajaiban ilmiah dalam al-Qur'an. Lebih dari dua ratus lima puluh artikel telah diterbitkan sejauh ini. Ia juga menulis rangkaian artikel yang beragam di masing-masing majalah *al-Dakwah*, *al-I'jāz*, *al-Furqān*, *The Caravan of Oil, Society*, *al-Risālah*, *al-Ahrām al-Arabī* dan lain-lain. Al-Najjār memiliki banyak program TV dan radio yang menyuarakan Islam dan Kebudayaan, serta serangkaian kaset audiovisual dalam pelbagai bidang baik dakwah, masyarakat maupun konvoi minyak. Bahkan al-Jazeera memberikan program tanpa batas di setiap pertemuannya.

Ia melakukan perjalanan ke penjuru dunia untuk menyuarakan tentang Islam dan masyarakatnya, terutama terkait mukjizat ilmiah al-Qur'an dan sunnah.²⁰ Peran besarnya di bidang akademik, sosial-masyarakat, dakwah, dan peradaban Islam mengantarkannya pada konferensi ilmiah dan konferensi Islam di tingkat lokal dan internasional dan menyabet banyak penghargaan.²¹

²⁰ Ameen Abohashem, "Al-Duktūr Zaghīl al-Najjār Yarwī Qiṣṣat Hayātih.

²¹ Penghargaan kompetisi Tawjihi, Kementerian Pendidikan - Mesir (1951 M), *Baraka Prize for Geosciences*, Cairo University (1955), hadiah Robertson untuk Penelitian Pascadoktoral University of Wales (1963-1967), Gelar Fellowship dari University of Wales (1963), Penelitian terbaik diberikan pada Konferensi Perminyakan Arab pada tahun (1970-1972), penelitian terbaik diberikan pada konferensi mikrofosil terapung di Jenewa - Swiss (1967 M), dan Roma - Italia (1970), prestasi dari asosiasi ahli Paleontologi Mesir, penghargaan Anwata dari universitas Mesir dan Arab, dan dari sejumlah serikat ilmiah dan profesional, penghargaan apresiasi Presiden Republik Sudan, dan medali emas ilmu pengetahuan, sastra, dan seni (2005), penghargaan Internasional Dubai untuk al-Qur'an, dan dia terpilih sebagai kepribadian Islam pertama untuk tahun 2006.

Aktivitas al-Najjār di kancah internasional tidak diragukan lagi. Hal ini dibuktikan dengan ratusan karya yang dihasilkan, konferensi ilmiah yang diikuti, serta penghargaan-penghargaan yang tidak terhitung jumlahnya. Saat ini, di usianya yang menginjak delapan puluh sembilan tahun dengan kondisi fisik yang semakin melemah, serta pandemi yang masih melanda seluruh dunia, al-Najjār lebih banyak berdakwah tentang Islam dan al-Qur'an melalui media dan *channel* youtube.

Jika dilihat dari penelitian dan karya-karya yang ditulisnya, mayoritas karya al-Najjār yang bertemakan Islam-sains ditulis di puncak popularitasnya yaitu sekitar tahun 2000 ketika usianya menginjak kurang lebih tujuh puluhan, dan berlanjut hingga sekarang. Sedangkan jurnal terkait Geologi dan beberapa penelitiannya tentang sumber minyak di Timur Tengah ditulis ketika al-Najjār masih aktif di beberapa kegiatan akademik dan sosial di universitas Eropa dan menjadi konsultan perusahaan minyak di negara Teluk.

4. Pengaruh Sosial-Politik Mesir Terhadap Kehidupan dan Pemikiran al-Najjār

Dari catatan biografis dan kondisi sosial-politik Mesir, ada dua hal yang ikut mempengaruhi kehidupan dan pemikiran al-Najjār. *Pertama*, faktor sosial-ekonomi. Al-Najjār lahir dari keluarga yang memiliki status sosial yang bisa dikatakan baik dan berkecukupan. Kakeknya merupakan tokoh yang disegani di daerahnya, begitu juga ayahnya. Ini yang menjadikan kediamannya yang tentunya luas dan kondusif menjadi pusat pembelajaran ilmu agama para siswa di lingkungannya. Kepindahannya ke ibukota dan melanjutkan sekolah ke Shibra al-Tsānawīyah yang cukup populer saat itu, serta masuknya al-Najjār di Universitas Kairo dengan mengambil jurusan sains menunjukkan bahwa orang tuanya cukup

mapan secara ekonomi. Berkat kecukupan ekonomi tersebut, al-Najjār mampu melanjutkan studi Magister dan mendapatkan gelar doktornya di usia 30 tahun.²²

Kedua, faktor politik. al-Najjār lahir pada masa akhir pemerintahan raja Fuad I, dan tumbuh dewasa di masa pemerintahan raja Farouk.²³ Ia hidup di saat Mesir sudah mendapatkan kemerdekaannya secara Undang-undang, namun tetap menjadi boneka Inggris di setiap kebijakannya. Di usia 13 tahun, ketika al-Najjār pindah ke Kairo, ia menyaksikan kekejaman penjajahan Inggris. Dari sini kemudian tertanam semangat anti penjajahan pada jiwa al-Najjār dan saudara-saudaranya.²⁴

Kemudian al-Najjār bertemu dengan Hasan al-Banā dan Sayyid Quṭb yang ikut memberikan pengaruh pada cara berfikir politiknya. Ajaran-ajaran al-Ikhwān al-Muslimūn sangat mempengaruhi pemikiran al-Najjār, terutama ide-ide Hasan al-Banā dalam memperbaiki keadaan masyarakat Islam, dan melepaskan diri dari

²² Meskipun di beberapa literatur disebutkan bahwa pada masa Nasser (1954-1970) pendidikan digratiskan bagi warga negara Mesir, namun al-Najjār yang ketika itu berusia 21 dimana ia baru menyelesaikan sarjana mudanya, dan melanjutkan pendidikan S2 dan S3 nya di usia 23-29 tahun, tidak menyebutkan mendapat beasiswa dari pemerintah. Ia hanya menyebutkan bahwa beasiswa post doktoral didaparkannya di luar negeri ketika berumur 34 tahun. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Samā' fī al-Qur'ān* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2005), 5. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 5-6.

²³ Raja Farouk di awal pemerintahannya memperoleh banyak dukungan terutama oleh kaum muda. Namun, kebijakannya membentuk aliansi Inggris-Mesir atas terusan Suez pada tahun 1936, justru semakin memperkuat Inggris di seluruh sektor pertahanan menjadikannya kehilangan kepercayaan di kalangan masyarakat. Pemerintahan Mesir di bawah raja Farouk mengalami kemerosotan dalam berbagai bidang. Penyimpangan-penyimpangan di pemerintahan ditandai dengan korupsi di kalangan para bangsawan, kriminalitas dan ketidakadilan di kalangan masyarakat membuat raja Farouk kehilangan simpati dan dukungan rakyatnya. Diana Trisnawati, *Revolusi Mesir 23 Juli 1952: Berakhirnya Pemerintahan Raja Farouk*, *Istoria: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sejarah*, Vol. 11, No. 2 (Maret: 2016), 51-53.

²⁴ Menurut Chaima Lahsini, awal al-Najjār dan saudara-saudaranya tergerak belajar tentang Yahudi dan kolonialisme yang terjadi di negara-negara Muslim dari tamu ayahnya yaitu Amin Al-Husseini ketika berkunjung ke Kairo. Ia merupakan ulama terkemuka, nasionalis Arab, dan mufti terkenal. Yerusalem. <https://www.morocoworldnews.com/2017/04/214514/moroccan-students-questions-leave-islamic-scholar-speechless/>. Diakses pada 1 Januari 2021.

penjajahan asing dan Israel, dan merangsang semangat juang umat Islam agar tidak tertinggal, kembali kepada kehidupan yang terinspirasi al-Qur'an dan hadis.²⁵ Hal ini terlihat pada pandangan al-Najjār yang menyatakan bahwa masyarakat Islam hidup dalam keterbelakangan ilmiah, teknik, dan politik. Oleh karena itu, tatanan sosial masyarakat Islam harus berdasarkan pada Islam secara murni yaitu dikembalikan kepada ajaran-ajaran Islam awal yang bersumber pada al-Qur'an dan hadis.²⁶

Hal ini yang kemudian menginspirasi al-Najjār melakukan gerakan dakwah ilmiah sebagai proyek kebangkitan, dengan menjadikan al-Qur'an sebagai referensi utama dalam mengungkap fakta dan teori ilmiah melalui isyarat ilmiahnya, yang sesuai dengan perkembangan sains dan teknologi, serta membuktikan al-Qur'an sebagai kitab mukjizat yang terjaga otentitasnya.²⁷ Gerakan dakwah al-Najjār tersebut, selaras dengan salah satu kerangka gerakan revivalisme yang diwakili oleh al-Ikhwān al-Muslimūn yang mengusung slogan al-Qur'an sebagai jalan dan pedoman hidup, serta menempatkannya sebagai kitab mukjizat.²⁸

Ketidakberdayaan masyarakat Mesir dan keberpihakan pemerintah kepada Inggris menjadikan al-Najjār semakin membenci Barat dan sekutunya yang dalam

²⁵ Ia memuji para perintis ajaran al-Ikhwān al-Muslimūn, dan berhutang budi pada al-Banā yang menurutnya menyajikan model Islam modern baik dalam pemikiran maupun gerakan yang mewujudkan kebangkitan Islam sejati. <http://www.ikhwanwiki.com/index.php?title=زغلول النجار>.

Diakses pada 5 Desember 2021.

²⁶ Mai Magdy & Esben Justesen, DR. Zaghoul al-Najjār in The Egyptian Press: Polemic and Controversy, *Arab West Report* (5 Januari: 2011). 4. Lihat juga A. Zaeny, Hasan al-Banna dan Strategi Perjuangannya, *al-Adyan*, Vol. VI, No. 2 (Juli-Desember, 2011), 141.

²⁷ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Anwār al-Qur'ān* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017), 3.

²⁸ Mukhammad Zamzami, *Konsep Pembaruan Revivalisme Humanis Jamāl al-Banā* (Disertasi--UIN Sunan Ampel, 2012), 101-102

hal ini diwakili oleh Kristen dan Yahudi. Al-Najjār menilai mereka adalah ancaman bagi umat Islam. Beberapa karyanya secara tersirat mengkritik keyakinan Kristen akan posisi Nabi Isa as, menjadikan kristiani bagian dari term *dhālimūn* yang disebutkan dalam al-Qur'an, serta mengingatkan Israel-Yahudi akan posisi mereka di bumi Palestina.²⁹

Di masa pemerintahan Nasser,³⁰ al-Najjār terlibat demonstrasi anti-Inggris dan nasibnya berakhir di penjara selama sembilan bulan. Al-Najjār dianggap berafiliasi dengan kelompok al-Ikhwān al-Muslimūn yang menjadi pihak oposisi pemerintah dan ada upaya merevitalisasi Islam. Pemerintah Nasser menganggapnya sebagai ancaman ideologis. Hal ini berpengaruh pada karir akademiknya yang gagal menjadi pengajar dan terputusnya beberapa kontrak pekerjaan secara sepihak. Ia memutuskan keluar dari Mesir pada tahun 1961 dan melanjutkan pendidikannya di Inggris.

²⁹ Zaghīlūl Rāghīb al-Najjār, *Haqīqah al-Masih* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017), 7. Zaghīlūl Rāghīb al-Najjār, *al-Anbiyā Ashāra Ilaihim al-Qur'ān*, 119. Zaghīlūl Rāghīb al-Najjār, *Falastin Li man?* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017), 8.

³⁰ Nasser mengambil alih pemerintahan Naquib sebagai penguasa Mesir atas kerjasamanya dengan kelompok al-Ikhwān al-Muslimūn. Oleh karena itu, Nasser di awal pemerintahannya cukup dekat dengan ulama dan kelompok Islam garis kanan. Nasser banyak melakukan perubahan terutama di bidang ekonomi dan politik. Ia juga mendapat simpati dari seluruh rakyat Mesir dengan gagasannya tentang nasionalisme sehingga dia dijuluki sebagai bapak nasionalisme Mesir. Namun, di perjalanan kekuasaannya, kebijakan-kebijakan Nasser dinilai banyak mengecewakan kelompok-kelompok Islam kanan. Diantaranya mengakhiri status al-Azhar yang semi-independen, penambahan jurusan umum di Universitas al-Azhar, serta melarang gerakan al-Ikhwān al-Muslimūn. Sikap Nasser tersebut berimbas pada percobaan pembunuhan atas dirinya oleh kelompok Islam militan di Alexandria. Sejak saat itu, Nasser mulai memburu dan memenjarakan anggota al-Ikhwān al-Muslimūn seperti Sayyid Qutb yang dinilai memiliki pengaruh luar biasa atas kelompok al-Ikhwān al-Muslimūn. Pemikiran Nasionalisme Arab Gamal Abden Nasser dan Implikasinya Terhadap Persatuan Umat Islam di Mesir, *ADDIN*, Vol. 9, No. 1 (Februari: 2015), 53. Muhammad Riza Widyarsa, Rezim Militer di Mesir, Suriah, dan Libya, *Jurnal al-Azhar Indonesia Seri Pranata Sosial*, Vol. 1, No. 4 (September: 2012), 274-275.

Berdasarkan penuturan Helbawy,³¹ ketika terjadi masalah pada zaman Nasser di tahun 1954, beberapa siswa melarikan diri ke Barat untuk belajar. Puncaknya pada tahun 1960 disebut sebagai masa tergelap bagi kelompok al-Ikhwān al-Muslimūn. Satu dekade ditandai dengan penindasan brutal yaitu pembunuhan Sayyid Qutb dan ribuan anggota al-Ikhwān al-Muslimūn dijebloskan ke dalam penjara. Negara teluk menjadi satu-satunya tempat perlindungan bagi anggota al-Ikhwān al-Muslimūn yang berusaha menghindari penyiksaan dari rezim Nasser.³²

Berkumpulnya para pemuda Mesir di Eropa menjadi cikal bakal al-Ikhwān al-Muslimūn lahir di Barat. Para siswa datang untuk belajar sekaligus berdakwah, dan mulai membentuk perkumpulan mahasiswa muslim di Inggris. Al-Najjār merupakan salah satu pelopor generasi pertama organisasi al-Ikhwān al-Muslimūn di Barat terutama di Inggris. Ia bekerja sebagai seorang profesor sekaligus mengatur gerakan dakwah di daerah tersebut. Ketika itu, sosoknya cukup kontroversi di mata masyarakat Mesir.

Al-Najjār dan beberapa anggota lainnya merupakan salah satu bruder murni yang sangat terampil dan berbakti dan merupakan anggota tersumpah al-Ikhwān al-Muslimūn dan masuk sistem usra. Mereka yang terdiri dari sarjana dan pengusaha

³¹ Kamal Helbawy lahir di Mesir pada tahun 1939 dan bergabung dengan al-Ikhwān al-Muslimūn pada usia 12 tahun. Sebagian besar pendidikan Islamnya didapat dari anggota IM. Ia pernah bekerja di Nigeria dan pindah ke Arab Saudi, dan termasuk salah satu pendiri World Assembly of Muslim Youth (WAMY) dan menjadi direktur eksekutif pertama. Setelah enam tahun bekerja di Institute of Policy Studies di Pakistan, ia pindah ke London dan membantu membentuk Muslim Council of Britain (MCB) dan Muslim Association of Britain (MAB). Mahan Abedin, *How to Deal with Britain's Muslim Extremist? An Interview with Kamal Helbawy*, *Spotlight on Terror*, Vol. 3, Issue. 7 (8 Agustus: 2005).

³² Lorenzo Vidino, *Kamal Helbawy: Pioneer of the Muslim Brotherhood in the West: An excerpt from the Forthcoming Book the Closed Circle: Joining and Leaving the Muslim Brotherhood in the West*, GW Program on Extrimism- Extrimism.gwu.edu@gwupoe. Diakses pada 1 Januari 2021.

yang tidak memiliki waktu sebagai aktivis menyisihkan pendapatannya untuk organisasi dan menjadi donator tetap bagi sumberdaya al-Ikhwān al-Muslimūn. Menurut Arab West Report (AWR), al-Najjār dianggap sebagai cendekiawan Islam yang kontroversial dan provokatif, terkenal karena sering membuat pernyataan radikal melawan Kristen Koptik. Media Mesir lebih sering menyebarkan citra negatif dan tidak menyenangkan tentang al-Najjār. Ia dituduh terlibat dengan pengeboman bunuh diri pada tahun 1995 di kedutaan besar Mesir yang terletak di Islamabad.³³ Pada masa Nasser berkuasa, al-Najjār memutuskan untuk tidak kembali ke negaranya, dan memilih berdakwah di Eropa.

Berbeda dengan rezim Nasser, pada masa pemerintahan Sadat, Husni Mubarak,³⁴ dan penguasa selanjutnya justru lebih terbuka dengan kelompok-kelompok Islam baik yang moderat maupun radikal. Oleh karena itu, pada tahun 1970 tepat setelah kematian Nasser, al-Najjār memutuskan kembali ke Mesir. Perubahan perpolitikan Mesir pasca Nasser memberikan pengaruh terhadap

³³ Lorenzo Vidino, *Kamal Helbawy: Pioneer of the Muslim Brotherhood in the West*. Lihat juga Mai Magdy & Esben Justesen, DR. Zaghoul al-Najjār in The Egyptian Press: Polemic and Controversy.

³⁴ Anwar Sadat di awal pemerintahannya memutuskan memberikan identitas Islami pada Mesir dan menggunakan lambang-lambang dan retorika Islam dalam pemerintahannya. Sadat membebaskan anggota al-Ikhwān al-Muslimūn dari penjara dan mengizinkan terbentuknya organisasi-organisasi mahasiswa Islam untuk membendung pengaruh kubu Nasser dan kelompok kiri. Kebijakan politik dan ekonomi yang terbuka memungkinkan lahirnya radikalisme revolusioner baru dan beberapa kelompok Islam militan yang lahir dari anggota al-Ikhwān al-Muslimūn seperti *jama'ah al-Takfīr wa al-Hijrah* dan kelompok *jihād*. Sikap Sadat yang terbuka justru menjadi bomerang bagi dirinya, ia dibunuh oleh kelompok *jihād* karena kebijakannya terkait perjanjian *Cam David* yang memuat perdamaian antara Mesir dan Israel, dan menjadikan Mesir sebagai boneka AS. Husni Mubarak yang ketika itu menjadi wakil presiden melanjutkan tampuk kepemimpinan Anwar Sadat tanpa pemilihan umum. Ia tidak banyak mengubah kebijakan Anwar Sadat dengan tujuan membuat sistem demokrasi yang sempurna dan rezim militer tetap mendapat dukungan dari rakyat Mesir dan juga internasional. John L. Eposito & John O. Voll, *Demokrasi di Negara-negara Muslim* (Bandung: Mizan, 1999), 236. Hammis Syafaq, *Menggali Akar Gerakan Fundamentalisme Islam di Mesir (Jama'ah al-Takfīr wa al-Hijrah dan Jama'ah al Jihād)*. <http://pesantren-iainsa.blogspot.com/2009/02/menggali-akar-gerakan-fundamentalisme.htm>. Diakses pada 1 Januari 2021.

kehidupan dan karir al-Najjār. Ia mulai aktif mengisi acara TV al-Jazeera yang terletak di Qatar, buku-bukunya mulai diterbitkan di Mesir dengan penerbit pilihan, serta menjadikannya Ketua komisi Kemukjizatan al-Qur'an dan Sunnah pada *al-Majlis al-A'lāli al-Shu'ūn al-Islāmīyah* di Mesir.³⁵

Al-Najjār mencapai puncak kepopulerannya di usianya yang menginjak 68 tahun. Tepatnya ketika wawancara dengan Hamamo dari majalah *al-Ahrām* terkait fakta-fakta ilmiah dalam al-Qur'an, dan debutnya di acara televisi '*nūr alā nūr*' yang dibawakan oleh A. Farraj yang memicu banyak simpati dari rakyat Mesir. Al-Najjār diuntungkan dengan citra negatif yang selama ini melekat padanya, lambat laun mulai berubah dengan partisipasinya dalam kegiatan yang disponsori pemerintah Mesir untuk memperbaiki citra Islam di seluruh dunia.

Menurut Bāz, meskipun masyarakat awam tidak memahami apa yang dikatakan oleh al-Najjār, namun mereka sangat terkesan dengan penafsiran ilmiahnya. Bahkan, sebagian ulama al-Azhar menilai al-Najjār sebagai pembaharu Islam, digadang-gadang sebagai pengganti al-Sha'rawī yang membangkitkan kembali ruh ijtihad.³⁶ Hal ini dibuktikan dengan diadakannya konferensi ilmiah

³⁵ Mai Magdy & Esben Justesen, DR. Zaghoul al-Najjār in The Egyptian Press: Polemic and Controversy.

³⁶ Dalam salah satu tulisannya yang berjudul Zaghūl al-Najjār "kebohongan dan kebenaran", Bāz yang bekerja sebagai jurnalis menyatakan bahwa pada awalnya kehidupan al-Najjār sangatlah normal, tanpa kejutan yang berarti sampai pada titik ia mengungkap isyarat-isyarat ilmiah yang ada di dalam al-Qur'an yang seolah-olah wahyu dari surga, dan penambahan drama kehidupannya yang terzalimi selama ini. Sejak itu kepopulerannya tidak terbendung. Ia mengislamkan tiga puluh tujuh sarjana Barat dalam satu simposium yang mengangkat keajaiban ilmiah dalam al-Qur'an. Meskipun menurut Bāz, hal tersebut bisa diterima secara emosi, tapi tidak secara nalar. Menurutnya, al-Najjār tahu betul dengan apa yang sedang diperjuangkannya. Sangat disayangkan, seminarnya terkait keajaiban ilmiah terus diulang-ulang di setiap pertemuan, hingga terasa membosankan. Masalah-masalah sosial, hak-hak perempuan dalam Islam, dialog antar agama tidak pernah ditanggapi olehnya. Bāz menilai bahwa niat al-Najjār baik, namun ia larut dalam kepopuleran dan lebih

yang diadakan oleh *al-Markaz al-Daulī al-Islāmī li al-Dirāsāt wa al-Bahs al-Ilmī* Universitas al-Azhar, dengan mendatangkan al-Najjār, Dr. Ahmad Zawāil peraih Nobel Kimia, dan enam ilmuwan lainnya yang berasal dari Inggris, Swiss, Amerika, Belanda, Chili, dan Jerman.³⁷ Artinya, masyarakat Mesir dan ulama al-Azhar menerima dan terbuka akan keberadaan ijtihad-ijtihad ilmiah yang dilakukan oleh al-Najjār.

Pada tahun 2011, al-Najjār masuk daftar tahunan 500 orang paling berpengaruh dalam kategori sains dan teknologi yang dikeluarkan oleh The Royal Islamic Strategic Studies Centre di Amman, Jordan. Saat ini, al-Najjār kembali masuk nominasi untuk penghargaan di tahun 2022.

5. Pemikiran Zaghlūl al-Najjār

Kondisi sosial masyarakat dan politik umat Islam khususnya Mesir, serta latarbelakang pendidikan al-Najjār cukup berpengaruh terhadap cara pandang dan pemikirannya terkait Islam, masyarakat, dan ilmu pengetahuan. Beberapa pemikirannya yang pernah disinggung melalui media diantaranya: al-Qur'an dan sains, kritik sosial masyarakat Islam, dan Islam vs Barat. Namun, peneliti disini akan mengungkap dua pemikirannya yang tertulis dan dikaji lebih luas dibanding pemikirannya yang lain.

a. Mukjizat ilmiah dan Penafsiran Ilmiah

Setiap nabi dan rasul dianugerahi mukjizat sebagai bukti kenabian dan kerasulan mereka. Misi para nabi terdahulu terbatas pada daerah tertentu dan

memilih pencitraan dari masyarakat. Muḥammad al-Bāz, *Shuyūkh Miṣr Min Nifāq al-Hākim ilā Nifāqillah*, 229.

³⁷ <http://www.ikhwanwiki.com/index.php?title=زغلول النجار>. Diakses pada 5 Desember 2021.

waktu tertentu, sehingga mukjizat mereka pun bersifat temporal, lokal dan material.³⁸ Hal ini dikarenakan mukjizat nabi terdahulu bersifat *hissīyah* (dapat ditangkap pancaindra).³⁹ Sedangkan al-Qur'an diturunkan kepada Nabi Muhammad saw untuk seluruh umat manusia hingga akhir zaman. Oleh karena itu, mukjizatnya bersifat *aqliyah* (dapat ditangkap nalar manusia), karena umat Nabi Muhammad saw mempunyai tingkat kecerdasan yang tinggi dan kemampuan kognisi yang sempurna.⁴⁰ Mukjizat al-Qur'an tidak lagi temporal, lokal, dan material namun bersifat universal, kekal serta dapat dipikirkan dan dibuktikan kebenarannya oleh akal manusia. Menurut al-Najjār, mukjizat al-Qur'an terletak pada lemahnya manusia mendatangkan yang semisal al-Qur'an.⁴¹ Seperti yang tertulis dalam Q.S. al-Baqarah (2): 23-24, Yūnus (10): 38, Hūd (11): 13-14.

﴿وَإِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّمَّنْ مِثْلِهِ ۖ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُمْ مِمَّنْ دُونِ اللَّهِ إِنَّ كُنْتُمْ صَادِقِينَ* فَإِنْ لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَنْ تَفْعَلُوا فَأْتُوا نَارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ ۗ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ﴾

³⁸ Muṣṭafā Muslim, *Mabāhith fī l'jāz al-Qur'ān* (Jeddah, Dār al-Manārah, 1998), 22.

³⁹ Mukjizat *hissīyah* diperkenalkan oleh nabi yang berhadapan dengan umat terdahulu, seperti Nabi Musa as dengan tongkatnya yang dapat berubah menjadi ular untuk membungkam para penyihir karena tingkat kemampuan akal serta minimnya kekuatan pandangan nalar Bani Israil pada waktu Musa as diutus kepada mereka. Musa as menegaskan bahwa Allah SWT mengutusnyanya pada zaman ilmu sihir mencapai puncaknya maka Allah SWT memberikan mukjizat tersebut. Begitu juga Isa as yang diutus di saat ilmu kedokteran mencapai puncak perkembangannya, maka Allah SWT memberikan kemampuan Isa as menyembuhkan orang sakit. Jalāl al-Dīn al-Suyūthī, *al-Itqān fī 'Ulūm al-Qur'ān*, jilid. 2, 252.

⁴⁰ Muhammad Bakr Ismā'īl, *Dirāsāt fī 'Ulūm al-Qur'ān* (Kairo: Dār al-Manār, 1991), 395.

⁴¹ Kata mukjizat berasal dari kata أعجز yang bermakna melemahkan atau menjadikan tidak mampu. Pelakunya (yang melemahkan) dinamakan معجز, dan bila kemampuan melemahkan pihak lain sangat menonjol sehingga mampu membungkam lawan, maka dinamakan معجزة. Tambahan *ta' marbūṭah* pada akhir kata mengandung makna superlatif. Quraish Shihab, *Mukjizat al-Qur'an Ditinjau dari Aspek Kebahasaan, Isyarat Ilmiah, dan Pemberitaan Ghaib* (Bandung: Mizan, 2004), 23.

Dan jika kamu meragukan (al-Qur'an) yang Kami turunkan kepada hamba Kami, maka buatlah satu surah semisal dengannya dan ajaklah penolong-penolongmu selain Allah SWT, jika kamu orang-orang yang benar. Jika kamu tidak mampu membuatnya, dan (pasti) tidak akan mampu, maka takutlah kamu akan api neraka yang bahan bakarnya manusia dan batu, yang disediakan bagi orang-orang kafir.⁴²

﴿أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِعَشْرِ سُوْرٍ مِّثْلِهِ ۖ مُفْتَرِيْتٍ وَّادْعُوا مَنِ اسْتَضَعْتُمْ مِّنْ دُونِ اللّٰهِ اِنْ كُنْتُمْ صٰدِقِيْنَ ۚ فَاَلَمْ يَسْتَجِيبُوْا لَكُمْ فَاَعَلِمُوْا اَمَّا اَنْزَلَ بِلِقَمِ اللّٰهِ وَاَنْ لَّا اِلٰهَ اِلَّا هُوَ فَهَلْ اَنْتُمْ مُّسْلِمُوْنَ﴾

Bahkan mereka mengatakan, “Dia (Muhammad saw) telah membuat-buat al-Qur'an itu.” Katakanlah, “(Kalau demikian), datangkanlah sepuluh surah semisal dengannya (al-Qur'an) yang dibuat-buat, dan ajaklah siapa saja di antara kamu yang sanggup selain Allah SWT, jika kamu orang-orang yang benar.” Maka jika mereka tidak memenuhi tantanganmu, maka (katakanlah), “Ketahuilah, bahwa (al-Qur'an) itu diturunkan dengan ilmu Allah SWT, dan bahwa tidak ada tuhan selain Dia, maka maukah kamu berserah diri (masuk Islam)?”⁴³

Al-Qur'an bukan syair dan prosa, ia diturunkan untuk menantang seluruh masyarakat Arab- mereka berada di puncak *faṣāḥah* dan *balāghah*-untuk menghadirkan sesuatu yang semisal al-Qur'an, atau sepuluh ayat yang berbeda, bahkan satu surat yang serupa.⁴⁴

Al-Najjār berkeyakinan bahwa al-Qur'an adalah kitab mukjizat dari aspek bahasa dan sastranya, akidah-ibadah-akhlaq (*tashrī*), sosial, informasi kesejarahannya, pendidikan, psikologis, ekonomi, pemberitaan hal ghaib, pelestarian, teknik, *al-Jabar*,⁴⁵ dan tak kalah pentingnya adalah dari sudut aspek isyarat ilmiahnya. Al-Qur'an memberikan informasi yang menakjubkan dan akurat tentang hakikat alam semesta dan fenomenanya yang mana ilmu terapan

⁴² Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)* (Jakarta: Syamil Qur'an, 2010), 5.

⁴³ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 223.

⁴⁴ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Hayawān fī al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 29-30. Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Samā' fī al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 27.

⁴⁵ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Anwār al-Qur'ān*, 9-17. Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Muhammad al-Nabī, al-Khātim wa al-Rahmah* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017), 47.

belum sampai ke hakikat itu, kecuali setelah belasan abad al-Qur'an turun. Menurutnya, tidak ada kebenaran ilmiah yang disebutkan al-Qur'an terbukti salah. Al-Qur'an diturunkan dengan tema-tema khusus yang membuatnya dapat dipahami dengan cara berbeda di era kapanpun.⁴⁶

Mukjizat ilmiah dipahami bahwa al-Qur'an selama lebih sepuluh abad memuat segala ilmu pengetahuan yang mengacu pada fakta yang luar biasa dengan keakuratan ilmiah. Fakta ilmiah yang mencakup manusia, hewan, tumbuhan, langit, dan bumi yang tidak meleset sedikitpun. Hal tersebut hanya akan terjadi melalui campur tangan Allah SWT. Jadi, mukjizat ilmiah adalah suatu yang mutlak dari ketetapan ilmiah al-Qur'an yang diwahyukan pada nabi yang *ummī* 14 abad yang lalu.⁴⁷

Al-Qur'an berpijak pada dasar yang kokoh, oleh sebab itu menurut al-Najjār, manusia hanya diperkenankan untuk membuktikan kemukjizatan ilmiah al-Qur'an dengan memanfaatkan fakta dan hukum sains yang tetap saja dan tak berubah lagi, meski dimungkinkan adanya penambahan dan penguatan hakikat itu di masa mendatang. Ketentuan ini berlaku umum bagi ayat-ayat *kawnīyah* yang terdapat dalam al-Qur'an. *I'jāz ilmī* membutuhkan kedalaman ilmu dalam memahaminya terutama terkait dengan sifat ilmu alam, maka kesimpulan yang dibangun penafsir sains akan lebih otoritatif jika berlatarbelakang saintis dibanding penafsir non saintis.⁴⁸

⁴⁶ Zagh'lūl Rāghib al-Najjār, *Qadfiyat al-I'jāz al-'Ilmī li al-Qur'ān al-Karīm wa Dawābīṭ al-Ta'āmul Ma'ahā* (Mesir: Maktabah Shurūq al-Dauīyah, 2010), 41.

⁴⁷ Zagh'lūl Rāghib al-Najjār, *Min Anwār al-Qur'ān*, 12.

⁴⁸ Zagh'lūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Samā' fi al-Qur'ān al-Karīm*, 40. Zagh'lūl Rāghib al-Najjār, Zagh'lūl Rāghib al-Najjār, *Qadfiyat al-I'jāz al-'Ilmī li al-Qur'ān al-Karīm wa Dawābīṭ al-Ta'āmul Ma'ahā*, 45.

Sedangkan tafsir ilmi menurut al-Najjār adalah lebih pada memanfaatkan fakta ilmiah. Jika ilmu yang diusahakan belum sampai pada hakikat, maka tidak ada salahnya memanfaatkan teori ilmiah dan bukti-bukti yang sudah diterima dan tersebar luas untuk menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah*. Jika terjadi kekeliruan akan dikembalikan kepada penafsir, dan kekeliruan tersebut tidak akan pernah mengurangi keagungan al-Qur'an. Tafsir ilmi adalah hasil ijtihad penafsir dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* berdasarkan akal pikiran.⁴⁹

Al-Najjār menegaskan bahwa dalam al-Qur'an terdapat ribuan ayat yang berbicara mengenai alam semesta, komposisi dan fenomena-fenomena alam lainnya, yang isyarat ilmiahnya belum banyak terungkap oleh umat Islam sejak diturunkan wahyu. Al-Qur'an sendiri dengan jelas menganjurkan manusia untuk mentadabburi al-Qur'an seperti yang tercantum dalam Q.S. al-Nisā (4): 82, dan al-An'am (6): 104.

﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ ۚ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا﴾

“Maka tidakkah mereka menghayati (mendalami) al-Qur'an? Sekiranya (al-Qur'an) itu bukan dari Allah SWT, pastilah mereka menemukan banyak hal yang bertentangan di dalamnya”⁵⁰

﴿اتَّبِعْ مَا أُوحِيَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَأَعْرِضْ عَنِ الْمُشْرِكِينَ﴾

“Ikutilah apa yang telah diwahyukan Tuhanmu kepadamu (Muhammad); tidak ada tuhan selain Dia; dan berpalinglah dari orang-orang musyrik”.⁵¹

Al-Najjār menegaskan bahwa setiap umat Islam dianjurkan untuk berfikir tentang mukjizat al-Qur'an yang berupa ayat-ayat Allah SWT baik ayat *qaulīyah* maupun *kawnīyah*. Untuk dapat merealisasikan pemahaman akan

⁴⁹ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Āyāt al-I'jāz al- 'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm*, 36.

⁵⁰ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 92.

⁵¹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 128.

mukjizat al-Qur'an dari sisi ilmiahnya dibutuhkan orang yang ahli di bidangnya. Mereka yang tidak memiliki keahlian di bidang sains, pasti tidak mampu memaparkan semua tema alam semesta baik terkait penciptaan alam, manusia, dan fenomena alam lainnya. Oleh karena itu, al-Najjār membedakan posisi antara penukil dan seorang peneliti dalam perkara *i'jāz ilmī* dan *tafsīr ilmī*.⁵² Berdasarkan ungkapan tersebut, tafsir ilmi merupakan langkah awal bagi penafsir untuk dapat mengungkap mukjizat ilmiah al-Qur'an. Artinya, untuk mengungkap mukjizat ilmiah al-Qur'an dibutuhkan saintis yang ahli di bidangnya. Al-Najjār ingin menunjukkan bahwa apa yang dia lakukan bukan sekadar melakukan penafsiran ilmiah, namun juga mengungkap mukjizat ilmiah al-Qur'an.

b. Sains Islam

Menurut al-Najjār, sains modern yang dikembangkan di Eropa dalam atmosfer permusuhan yang meluap-luap terhadap agama Kristen. Sains yang dinilai matrealistik menjauhkan diri dari kebijaksanaan, dan kontribusinya dinilai bertentangan dengan agama. Akibatnya, kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi seringkali dihubungkan dengan anti agama dan penolakan iman. Tren ini telah mengkristal dalam sejumlah ideologi matrealistik yang muncul sebagai produk sekulerisme. Perseteruan antara sains dan agama Kristen tidak perlu terjadi dalam tubuh Islam.⁵³

⁵² Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Āyāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm*, 18.

⁵³ Menurut al-Najjār, pertentangan ajaran Kristen dan sains terjadi karena tiga alasan. *Pertama*, penyimpangan agama Kristen dari ajaran Kristus yang telah tercerabut dari kerangka ilahi aslinya. *Kedua*, penyusupan berbagai ide buatan manusia dalam perjanjian lama dan perjanjian baru yang justru dibantah oleh temuan ilmiah baru-baru ini. *Ketiga*, pandangan yang salah tentang sains dan ilmu di awal kelahirannya di Eropa. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *The limitation of Science and The*

Menurut al-Najjār, kemajuan sains dan kecanggihan teknologi yang dicapai Barat (non muslim) membuat mereka terlena dalam kehidupan duniawi dan mengabaikan, bahkan menolak ajaran agama. Mereka mengabaikan keberadaan Allah SWT, kematian, siksa kubur, hari kebangkitan, hisab, *ṣirāt*, dan melupakan kehidupan akhirat. Sikap mereka sesat dan menyesatkan, dan menjadi ancaman bagi kelangsungan hidup seluruh umat manusia.⁵⁴

Islam merupakan integrasi pesan-pesan Ilahi kepada manusia sejak masa Adam as hingga Muhammad saw. Integrasi Islam dengan sains tidak dapat disembunyikan. Tidak ada kontradiksi antara al-Qur'an dan fakta-fakta ilmiah yang tidak diketahui manusia sampai empat belas abad kemudian. Oleh karena itu, sains harus ditulis ulang jauh dari matrealis dan sekuler, sains harus disejajarkan dalam perspektif Islam.

Kritik al-Najjār terhadap sains dengan metode ilmiahnya yang dinilai memiliki keterbatasan serta pandangannya akan wahyu yang memiliki kebenaran yang tidak terbatas mengantarkannya pada gagasan bahwa antara studi ilmiah dan agama sudah seharusnya ada interaksi yang cerdas, jujur, dan tidak terpaksa. Jika hal itu tidak dilakukan, maka pengetahuan manusia akan

Teachings of Science from The Islamic Perspective, *American Journal of Islamic Social Sciences*, Vol. 3, No. 1 (1986).60-64.

⁵⁴ Al-Najjār dinilai satu-satunya ulama Mesir yang berani mengkritisi isi Bibel yang dinilai menyimpang di hadapan pemeluk Kristen. Sikapnya yang provokatif terhadap isu tentang Islam vs Kristen, dan Islam vs Barat membuatnya tidak begitu disukai. Ia melihat Islam telah disalahartikan oleh non muslim dan disajikan secara buruk oleh Barat. Secara historis, Barat berpikir pemerintahan Islam dibawah kendalinya, dan menilai umat Islam adalah lemah dan terpecah. Arogansi Israel yang didukung oleh Barat dalam masalah Palestina menjadikannya anti zionis-Barat-Kristen. Ia menganggap mereka adalah orang kafir. Zaghāl Rāghib al-Najjār, *al-I'jāz al-Ilmī fi al-Sunnah al-Nabawīyah* (Mesir: Nahdah Misr, 2005), 7. Bandingkan dengan Mai Magdy & Esben Justesen, DR. Zaghoul al-Najjār in *The Egyptian Press: Polemic and Controversy*, 6.

parsial, terjadi keberpihakan, sekularisasi ilmu, dan terjadinya pemisahan antara pengetahuan dan kebijaksanaan.⁵⁵

Berdasarkan tipologi yang ditawarkan oleh Barbour terkait relasi agama dan sains, al-Najjār merupakan pendukung dari kelompok yang mengintegrasikan sains dan agama dengan tipe *natural theology*. *Natural theology* berusaha membuktikan eksistensi Tuhan dengan desain alam dan isinya, serta membuktikan kebenaran agama (kitab suci) berdasarkan pada temuan ilmiah. Hal ini dibuktikan dengan karya tafsirnya yang mengungkap isyarat-isyarat ilmiah yang terkandung dalam al-Qur'an, dengan bantuan fakta dan teori ilmiah.

Selain itu, al-Najjār menawarkan pendidikan sains Islam yang dapat diterapkan oleh negara-negara muslim, diantaranya: *pertama*, merevisi buku teks sains yang sedang digunakan di dunia Islam terutama yang berada di tingkat pra-universitas, atau yang akan meraih gelar sarjana. *Kedua*, restrukturisasi kurikulum dan silabus untuk menulis buku teks sains baru dalam perspektif Islam.⁵⁶ *Ketiga*, memenuhi program jangka panjang untuk menterjemahkan buku-buku pengajar dari pelbagai bidang sains dan teknologi ke dalam bahasa Arab atau bahasa ibu dari negara-negara muslim. *Keempat*, mendorong

⁵⁵ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *The limitation of Science and The Teachings of Science from The Islamic Perspective*, 64.

⁵⁶ Restrukturisasi meliputi beberapa hal: buku teks harus ditulis secara general tanpa ada pujian yang berlebihan, harus ada implikasi spiritual dari informasi ilmiah yang didapatkan, pedoman etis dan moral dari informasi ilmiah, relevansi ayat al-Qur'an dengan ucapan nabi Muhammad saw (sunnah) tetap berlaku dimanapun, dan kontribusi ilmuan muslim dalam perkembangan sains baik dulu maupun sekarang. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *The limitation of Science and The Teachings of Science from The Islamic Perspective*, 65. Bandingkan dengan A. Zaeny, Hasan al-Banna dan Strategi Perjuangannya, 144.

penelitian ilmiah dan teknik di dunia Islam di kalangan universitas, institut, pusat industri, dan lainnya. *Kelima*, meminimalisir pengiriman pelajar muslim ke luar negeri untuk dididik di kalangan non-muslim, kecuali untuk daerah yang diperlukan dan kebutuhan spesialisasi keilmuan tertentu. *Keenam*, pemanfaatan terhadap media elektronik atau media sosial untuk mengidentifikasi informasi yang salah. *Ketujuh*, menyiapkan program sains dan teknologi melalui media elektronik untuk mendidik masyarakat terkait sains perspektif Islam. *Kedelapan*, menetapkan organisasi Islam untuk sains dan teknologi, pengembangan, serta perencanaan revival ilmiah dan teknologi umat Islam.

Seperti yang diungkapkan oleh al-Najjār sebelumnya bahwa pemikiran dan penafsirannya baik melalui tulisan ataupun media elektronik adalah bagian dari dakwah yang dilakukannya. Strategi pendidikan sains Islam yang ditawarkan al-Najjār banyak dipengaruhi strategi dakwah Hasan al-Banā. Seperti yang ditulis oleh Zaeny, dakwah al-Banā dilakukan melalui beberapa tahapan.⁵⁷ *Pertama*, propaganda, pengenalan, dan penyebaran ide kepada masyarakat. Langkah ini tercakup dalam point satu sampai lima yaitu melakukan pengenalan, propaganda dan penyebaran ide terkait sains Islam ke masyarakat muslim dunia melalui media massa dan elektronik. Langkah kedua dan ketiga merapatkan barisan massa sebagai pendukung dari ide tersebut di bawah sebuah organisasi pemersatu umat. Hal ini tercakup dalam point enam, tujuh, dan delapan, yaitu untuk menunjang penyebaran dakwah dalam hal ini propaganda

⁵⁷ Zaghāl Rāghib al-Najjār, *The limitation of Science and The Teachings of Science from The Islamic Perspective*, 66-70.

sains Islam akan lebih cepat dilakukan melalui organisasi sebagai media dalam dakwah. Melalui organisasi, rencana akan lebih mudah dilakukan secara rapi, teratur dan sistematis.

B. *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qurʾān al-Karīm*

1. **Introduksi Kitab Tafsir**

Kitab tafsir yang ditulis oleh al-Najjār dikenal dengan nama *Tafsir al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qurʾān al-Karīm*. Tafsir ini merupakan bagian dari rangkuman 250 artikel yang diterbitkan di rubrik ”*Min Asrār al-Qurʾān*”, setiap hari Senin di harian *al-Ahrām* Mesir yang dicetak sebanyak tiga juta eksemplar setiap harinya.⁵⁸ Kitab tafsir tersebut merupakan hasil kerja keras al-Najjār dalam waktu yang lama, yang memuat ayat-ayat pilihan yang menjelaskan fakta-fakta ilmiah dalam al-Qurʾan.

Sebagaimana yang ditulis dalam kata pengantar tafsir bahwasanya tafsir ini berupaya untuk mengungkap mukjizat-mukjizat ilmiah dalam al-Qurʾan, melalui penfasiran ayat-ayat *kawnīyah*-nya, yang selama ini terabaikan bidang keilmuan lain. Meski al-Najjār tidak menjelaskan alasan pemilihan nama kitab secara jelas, namun menurut peneliti penamaan *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qurʾān al-Karīm* berkelindan dengan makna tafsir yang berfungsi untuk menjelaskan, mengungkap, atau menerangkan sesuatu yang tertutup yang terdapat dalam ayat-ayat *kawnīyah*. Dengan pemilihan nama ini, penafsir berharap umat Islam mendapatkan petunjuk dan penjelasan akan isyarat-isyarat ilmiah al-Qurʾan yang

⁵⁸ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qurʾān al-Karīm*, jilid. 1, 34.

belum terungkap empat belas abad yang lalu dengan memanfaatkan fakta dan teori ilmiah. Hal ini dikuatkan dengan kegiatan al-Najjār yang menulis ratusan artikel di rubrik ”*Min Asrār al-Qur’ān*” (rahasia-rahasia al-Qur’an), yang kemudian dirangkum dan diterbitkan dalam bentuk tafsir tersebut.

Kitab tafsir ini diterbitkan oleh Maktabah al-Shurūq al-Daufiyah Mesir, yang dicetak pada Oktober 2007 sebanyak tiga jilid, seperti yang diungkapkan pihak penerbit pada mukaddimah jilid 1. Namun, seiring berjalannya waktu, al-Najjār memberikan beberapa tambahan ayat yang disertai dengan gambar di setiap tema tafsir, mendorong penerbit untuk mendistribusikan kembali materi tafsir menjadi empat jilid.⁵⁹ Tafsir ini juga telah diringkas oleh pihak penerbit dengan mengurangi sekitar 40 persen isi tafsir dan menjadikannya tiga jilid tanpa disertai gambar, yang diterbitkan pada Agustus 2010.⁶⁰ Pada rentan tahun 2015-2017, beberapa penafsiran al-Najjār yang terdapat dalam *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm* dijadikan beberapa buku kecil yang disusun dengan metode tematik. Namun, secara substansi tidak jauh berbeda dengan yang ada dalam karya aslinya.

2. Motivasi Penulisan Tafsir

Al-Najjār mengungkapkan motivasinya menulis tafsir baik secara implisit maupun eksplisit melalui mukaddimah tafsir dan beberapa karyanya yang lain.

Secara umum, motivasi al-Najjār dalam menulis tafsir disebabkan oleh dua faktor.

⁵⁹ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, jilid. 2, 7.

⁶⁰ Ringkasan tersebut kemudian diterjemahkan dalam bahasa Indonesia oleh Masri el-Mahsyar Bidin dan Mirzan Thabrani, yang diterbitkan oleh Shorouk International Bookshop Jakarta pada September 2010. Penerjemah dan editor terdiri dari tim dosen fakultas Dirasah Islamiyyah dan fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Selekta dari Tafsir Ayat-ayat Kosmos dalam al-Qur’an al-Karim*, terj. Masri el-Mahsyar Bidin dan Mirzan Thabrani (Jakarta: Shorouk International Bookshop, 2010). Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Mukhtārāt min Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*.

Pertama, faktor internal yang terdapat dalam al-Qur'an sendiri. Menurut al-Najjār, al-Qur'an menginstruksikan manusia melalui ayatnya untuk memikirkan fenomena alam yang terjadi di sekitar. Hal ini dibuktikan dengan jumlah ayat *kawnīyah* dalam al-Qur'an yang mencapai ribuan, belum lagi banyak ayat yang secara implisit berbicara mengenai fenomena alam yang tidak dapat sepenuhnya dipahami dalam kerangka bahasa Arab- ini menunjukkan akan penting dan mendesaknya penafsiran ilmiah akan ayat-ayat tersebut.⁶¹

Kedua, faktor eksternal yang meliputi lingkungan dan kondisi sosial-politik yang melingkupinya. Setidaknya ada 3 faktor eksternal yang memotivasi al-Najjār menulis tafsir ilmi, diantaranya:

- a. Selama ini, umat Islam sibuk menyoroti al-Qur'an dari sisi sastra, sejarah, psikologi, dan metode pendidikannya. Aspek ilmiah al-Qur'an justru terabaikan dan tidak digali secara maksimal. Hal ini yang disayangkan oleh al-Najjār, isyarat-isyarat ilmiah yang tidak diketahui umat Islam sewaktu al-Qur'an turun bahkan seratus tahun setelah turunnya justru ditemukan oleh orang-orang kafir yang diwakili Barat. Oleh karena itu, menafsirkan al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah adalah sebuah keniscayaan.
- b. Saat ini, ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat. Al-Najjār mencoba menafsirkan al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah untuk merespons zaman, dan merespons apa yang telah dicapai oleh pengetahuan manusia di bidang ilmu alam, astronomi, kosmologi, fenomena alam, dan sunnatullah yang mengaturnya. Hal ini bertujuan untuk membuktikan kepada pembaca bahwa al-

⁶¹ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 6-7.

Qur'an meliputi seluruh alam semesta baik dalam interpretasi, penjelasan, maupun klarifikasi yang sebelumnya diabaikan oleh banyak orang.⁶²

- c. Penafsiran ilmiah merupakan sarana dakwah yang dilakukan oleh al-Najjār untuk mengcounter segala kritik atas al-Qur'an yang dilakukan oleh orang kafir dan orientalis, dengan tujuan membuktikan bahwa al-Qur'an sebagai wahyu Allah SWT yang terjaga otentitasnya. Dengan penafsiran ilmiah, al-Najjār bermaksud menguatkan keyakinan umat Islam yang masih ragu akan fakta-fakta ilmiah yang terdapat dalam al-Qur'an. Selain itu, keberadaan tafsir ilmi sekaligus membantah para kritikus (penentang) tafsir ilmi di kalangan ulama.⁶³
- d. Sains dan teknologi menjadi ciri kemajuan abad ini. Selama ini, para ulama sibuk dengan ijtihad-ijtihad hukum, oleh karena itu saatnya Islam dimunculkan dan dipromosikan melalui ayat-ayat kosmiknya. Ijtihad penafsiran ilmiah perlu dilakukan.⁶⁴

3. Sumber Tafsir

Al-Najjār secara jelas menyatakan perlunya ijtihad dalam penafsiran ilmiah.⁶⁵

Hal ini juga diungkapkan dalam karyanya yang lain dengan redaksi berikut:

Memahami al-Qur'an dengan *al-tafsīr bi al-ma'tsūr* belum cukup untuk memahami al-Qur'an secara keseluruhan, dan Nabi saw tidak menjelaskan ayat-ayat al-Qur'an secara keseluruhan. Para sahabat berusaha berijtihad dalam memahami nas yang belum jelas maknanya, mereka berselisih dan Nabi saw pernah berdoa untuk Ibn

⁶² Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 22-31

⁶³ Menurut al-Najjār, menunjukkan keunggulan al-Qur'an dan sunnah di hadapan ilmu pengetahuan manusia yang telah mengungkap fenomena hukum alam secara ilmiah, detail, dan ringkas merupakan salah satu cara untuk menyanggah tuduhan dan fitnah yang ditujukan kepada Nabi Muhammad saw dan al-Qur'an. Seperti yang dilakukan Zakariya Buthras di salah satu stasiun televisi, surat kabar Jylland yang menerbitkan poster Nabi pada 20 September 2005, serta pementasan teater yang melecehkan Islam dan al-Qur'an yang didukung oleh gereja Iskandaria. Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *al-Ijāz al-Ilmī fī al-Sunnah al-Nabawīyah* (Mesir: Nahdah Misr, 2005), 5-8.

⁶⁴ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid, 1, 24-25.

⁶⁵ *Ibid.*

Abbas :” اللهم فقهه في الدين “. Hadis ini merupakan perkataan yang *ma'tsūr*, dan menjadi dalil akan kebolehan berijtihad dalam tafsir di luar apa yang ditetapkan oleh rasul.⁶⁶

Ungkapan tersebut mengisyaratkan dua hal. *Pertama*, sumber penafsiran yang dipergunakan al-Najjār dalam menulis tafsirnya adalah hasil ijtihadnya. *Kedua*, dalam rangka memperkuat ijtihadnya, al-Najjār menggunakan sumber-sumber *al-tafsīr bi al-ma'tsūr* berupa ayat al-Qur'an, hadis nabi ataupun fatwa para sahabat sebagai penguat tafsir. Artinya, dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* al-Najjār menggunakan *al-tafsīr bi al-ra'yī* yaitu memahami nas al-Qur'an berdasarkan ijtihad penafsir dengan mengaitkan nas al-Qur'an dengan penjelasan-penjelasan ilmu pengetahuan modern.⁶⁷ Ijtihad penafsiran ilmiahnya dapat dibuktikan melalui penafsiran Q.S. al-Naml (27):20 yang menjelaskan tentang burung hud-hud sebagai burung *hoopoe*.

﴿وَتَفَقَّدَ الطَّيْرَ فَقَالَ مَا لِيَ لَا أَرَى الْهُدُودَ أَمْ كَانَتْ مِنَ الْغَائِبِينَ﴾⁶⁸

“Dan dia memeriksa burung-burung lalu berkata, “Mengapa aku tidak melihat Hud-hud, apakah ia termasuk yang tidak hadir?.”

Al-Najjār mengawali tafsirnya dengan menjelaskan kata *al-tār* yang bermakna segenap binatang bertulang belakang yang memiliki sepasang sayap yang dipergunakan untuk terbang. Kemudian, ia menjelaskan bahwa burung Hud-hud yang disebut al-Qur'an merupakan burung yang memiliki kecerdikan, tanggap, waspada, cepat dalam pengamatan, daya ingat kuat, banyak akal dan disertai

⁶⁶ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm*, 37.

⁶⁷ Penafsir dalam hal ini lebih menekankan sumber penafsirannya pada kekuatan bahasa baik dari segi lafal dan *dilālah*-nya sebagai dasar pemaknaan, mengetahui *asbāb al-nuzūl*, *nāsikh mansūkh* (jika ada) di dalam al-Qur'an, dan penggunaan akal pikiran penafsir yang berdasarkan pada keahlian keilmuannya.

⁶⁸Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 377.

keimanan insting dan kemampuan berekspresi. Hud-hud tergolong burung yang berbadan mungil dengan panjang kurang lebih 30 cm, dengan kaki relatif kecil, telapak kaki yang lebar serta cakar yang kuat. Mereka hidup di lahan terbuka hijau dan jauh dari kehidupan manusia, dan menjadikan serangga dan telur-telurnya sebagai sumber makanan.⁶⁹

Keistimewaan burung *hoopoe* (hud-hud), yang termasuk burung langka di belahan bumi Eropa dan Amerika, yang juga tersebar di wilayah khatulistiwa dan kawasan sedang di benua Asia dan Afrika. Selain bentuknya yang unik, burung *hoopoe* memiliki potensi kecerdasan insting dalam memilih makanan terbaik untuk dikonsumsi. Mereka dikenal piawai dalam memilah bagian makanan yang tidak bermanfaat untuk dimakan dari mangsa yang diburunya. Burung Hud-hud dikenal sebagai burung yang berbakti pada induknya dan menyayangi anaknya. Hal ini dikuatkan dengan Q.S. al-Naml (27):93.

﴿وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾

“Dan katakanlah (Muhammad), “Segala puji bagi Allah SWT, Dia akan memperlihatkan kepadamu tanda-tanda (kebesaran)-Nya, maka kamu akan mengetahuinya. Dan Tuhanmu tidak lengah terhadap apa yang kamu kerjakan.”⁷⁰

Sebagai ayat terakhir, Q.S. al-Naml (27):93, ayat ini menegaskan bahwa khazanah ilmu pengetahuan alam di dalam al-Qur’an kelak akan terungkap jauh sebelum turunnya wahyu dan seiring dengan bertambah luasnya kajian ilmu pengetahuan manusia dari generasi ke generasi. Ayat ini ditujukan kepada Nabi Muhammad saw untuk selalu bersyukur dengan diperlihatkannya bukti-bukti kekuasaan Allah SWT berupa kemampuan dan ekspresi sejumlah burung yang

⁶⁹ Zaghilul Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, jilid. 2, 379-380.

⁷⁰ Tim Tashih Mushaf al-Qur’an, *Hijāz (Terjemah tafsir perkata)*, 389.

diciptakan. Penelitian terakhir yang mengungkap *animal behaviour*, hewan memiliki kecerdasan, kemampuan berfikir, dan berperilaku membuktikan akan fakta ilmiah Q.S. al-Naml (27):20.⁷¹

Selain menggunakan ayat-ayat al-Qur'an sebagai penguat penafsiran, al-Najjār juga memperkuat penafsiran dengan mengutip sebuah hadis yang diriwayatkan oleh Ahmad bin Hanbal, Abū Dāud, dan Ibn Mājah yang menyatakan akan larangan membunuh burung Hud-hud.

﴿نَهَى رَسُولُ اللَّهِ عَنْ قَتْلِ الصُّرَدِ وَالضَّفَدَعِ وَالنَّمْلَةِ وَالْهُدُودِ﴾

“Rasulullah saw melarang dari membunuh burung Shurad (tengkek), katak, semut, dan burung Hud hud (burung Hoopoe).⁷²

Berdasarkan penafsiran tersebut, al-Najjār secara jelas menggunakan ijtihadnya dalam menafsirkan *الْهُدُودِ* sebagai burung Hoopoe dan menjelaskan fakta ilmiah terkait burung tersebut. Meskipun al-Najjār juga menggunakan ayat al-Qur'an lainnya dan hadis Nabi dalam penafsirannya, hal itu sebatas sebagai penguat bukan penjelasan ayat dengan ayat, atau penjelasan ayat dengan hadis. Akal atau rasio berperan penting dalam penafsiran al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah*. Ia menafsirkan ayat berdasarkan pada logika dan nalar yang dihubungkan dengan hasil temuan para ilmuan (saintis).

Al-Najjār merupakan salah satu penafsir sekaligus saintis yang meyakini akan urgensi ijtihad dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* yang penjelasannya

⁷¹ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 379-380.

⁷² Hadis ini diriwayatkan oleh Abdullāh bin Abbās dengan kualitas sanad yang sahih, kecuali hadis dengan perawi Sahal bin Sa'ad. Albānī, *Sahīh Abī Dāud*, hadis no. 5267. Ibn Hajar al-Asqalānī, *al-Talkhīs al-Habīr*, hadis no. (3) 916. Shuaib al-Arnāūṭ, *Takhrīj al-Musnad*, hadis no. 3242. <https://dorar.net/hadith/search>.

hanya mampu diungkap oleh para pakar di bidang sains. Penggunaan rasio dalam penafsiran juga dapat dilihat pada penafsiran Q.S. al-Ṭūr (52):6:

﴿وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ﴾

“Dan demi lautan yang bergelombang”.⁷³

Al-Najjār menerjemahkan ayat di atas dengan “*Dan laut yang di dalam tanahnya ada api*”, ia mengawali penafsirannya dengan menjelaskan makna bahasa kata *al-masjūr* yang berasal dari kata kerja *sajara - as-sajr (tahyīj al-nār)* yang artinya kobaran api. *Al-sajūr* adalah bahan bakar yang digunakan untuk menyalakan tungku api, sebagaimana dikatakan *sajara al-mā’ an-nahr* bermakna *mala’ahu* yang berarti air memenuhi sungai.⁷⁴ Menurut al-Najjār, ayat di atas memiliki dua isyarat ilmiah yang baru terungkap di abad ke-20. *Pertama, al-bahr al-masjūr* bermakna laut yang dipenuhi air dan jauh dari daratan. Al-Najjār mengungkap fakta ilmiah ayat di atas dengan menyatakan bahwa bumi adalah planet terkaya akan volume air yang mencapai 1360-1385 milyar km³. Air ini dikeluarkan Allah SWT dari dalam bumi berbentuk uap air yang keluar dari kawah vulkanik dan melalui belahan bumi yang dalam untuk bertemu dengan lapisan tinggi yang dingin zona troposfir. Zona ini berisi kurang lebih 2/3 zona atmosfer bumi.⁷⁵

⁷³ Tim Tashih Mushaf al-Qur’an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 523.

⁷⁴ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, jilid. 3, 461.

⁷⁵ Pada zona ini, terjadi kepadatan air yang naik dari bumi berbentuk awan yang turun menjadi air hujan, es, salju, kilat, topan, dan petir. Air hujan, es, dan salju yang turun ke permukaan bumi akan membelah sejumlah aliran air yang selanjutnya turun ke dataran rendah yang luas untuk membentuk laut dan samudera. Dengan berulang-ulangnya proses penguapan air dari permukaan laut dan samudera menjadikan sirkulasi air sangat terkendali di sekeliling bumi. Sebagian besar kuantitas air tersimpan di lautan yaitu 97, 2%, dan sisanya 2, 8% tersimpan di daratan berupa air tawar. Dari 2, 8% yang tersimpan di daratan, 2, 15% tersimpan dalam bentuk lapisan tebal es di atas dua kutub dan di atas puncak gunung. Sisanya tersimpan di atas permukaan bumi, danau, kelembaban tanah, sungai dan parit. Al-Najjār mempertegas penafsirannya dengan mengutip pendapat para ilmuwan yang

Kedua, al-bahr al-masjūr bermakna laut berada di dasar yang dipanasi magma karang yang keluar dari dalam bumi dan membuatnya menjadi sangat panas. Ditemukannya fakta adanya lembah atau parit yang tersebar pada dasar samudera dan lautan yang bergerak secara kontinyu menjadikan dasar laut dan samudera terus meluas. Hal ini juga mendorong jutaan ton magma karang yang mencapai 1000 derajat C yang membantu mendorong dua sisi lautan (kanan dan kiri) dan menutup areal akibat magma yang keluar dari perut bumi dalam bentuk letusan vulkanik di bawah air yang memanaskan dasar seluruh samudera. Aktivitas vulkanik di bawah dasar laut berakibat pada terbentuknya rangkaian pegunungan di tengah tengah laut.⁷⁶

Al-Najjār menafsirkan ayat ini dengan bukti ilmiah yang ditemukan oleh para Geolog dan ahli ilmu kelautan di awal abad ke-20 yang menyatakan bahwa dasar semua samudera (laut beku di kutub utara dan selatan), dan laut merah dipanasi oleh jutaan ton magma yang keluar dari dalam bumi melalui jaringan rengkahan raksasa yang merobek lapisan litosfer dan sampai ke lapisan astenosfir. Jaringan rengkahan raksasa pada dasarnya terpusat pada dasar laut dan samudera, dan kuantitas besar air di dalam basin raksasa tidak mampu memadamkan secara total bara magma yang keluar dari dalam bumi. Sementara bara yang panas (1000 derajat C) tersebut tidak mampu secara total membuat air menjadi uap.

memperkirakan jika es di atas kedua kutub bumi dan puncak gunung mencair, maka kuantum airnya akan berakibat pada naiknya ketinggian air laut dan samudera dan akan menenggelamkan sebagian kawasan penduduk yang menyebar di tepi pantai laut dan samudera. Zaghīlūl Rāghīb al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 3, 463-465.

⁷⁶ Zaghīlūl Rāghīb al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 3, 465.

Penafsiran atas Q.S. al-Tūr (52):6 merupakan penafsiran al-Najjār yang sumber penafsirannya berdasarkan pada akal atau penalaran. Al-Najjār berijtihad dengan menafsirkan kata *al-bahr al-masjūr* sebagai rangkaian pegunungan api di tengah laut, dan volume air laut yang mencapai 92% dari volume air di bumi. Dalam hal ini, akal diwakili oleh penggunaan dan pemanfaatan fakta dan teori ilmiah dalam menafsiran isyarat ilmiah tersebut.⁷⁷

Al-Najjār dalam melakukan penafsiran ilmiah memiliki keselarasan dengan orientasi *tafsīr bi al-ra'yi*. Sebagaimana yang diungkapkan oleh al-Dhahabī bahwa *tafsīr bi al-ra'yi* berorientasi untuk beberapa hal.⁷⁸ *Pertama*, mengungkap dan menampakkan makna-makna logis yang terkandung dalam al-Qur'an. *Kedua*, mengungkap rahasia yang terdapat dalam al-Qur'an sesuai kemampuan manusia. *Ketiga*, menampakkan kebesaran al-Qur'an dan kemukjizatannya. Ketiga orientasi tersebut terbukti dengan motivasi penulisan dan penafsiran al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah*.

Berdasarkan beberapa contoh penafsiran tersebut, dapat disimpulkan bahwa sumber penafsiran al-Najjār menggunakan *ra'yi*. Al-Najjār menafsirkan ayat-ayat al-Qur'an yang memiliki isyarat ilmiah berdasarkan ijtihad dan penalaran, yang dihubungkan dengan istilah-istilah sains dengan memanfaatkan fakta ilmiah dan

⁷⁷ Ijtihad disini dipahami sebagai kesungguhan penafsir untuk memahami makna nas al-Qur'an, mengungkap maksud kata-katanya dan makna yang terkandung di dalamnya. *Tafsīr bi al-ra'yi* lebih didasarkan pada ijtihad dalam memahami nas al-Qur'an. *Tafsīr bi al-ra'yi* mengundang pro kontra di kalangan para ulama, oleh karenanya ada dua kriteria yang harus dimiliki oleh penafsir yang menggunakan metode ini yaitu: Pertama, intelektualitas. Penafsir memahami betul berbagai cabang keilmuan yang dibutuhkan dalam penafsiran. Kedua, moral. Penafsir harus memiliki akhlak yang terpuji, jujur, ikhlas loyal, dan bertanggungjawab serta terhindar dari hawa nafsu. Lihat juga Anshari LAL, *Tafsīr bi al-Ra'yi Memahami al-Qur'an Berdasarkan Ijtihad* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2010), 2. M. Alfatih Suryadilaga, *Metodologi Ilmu Tafsīr* (Yogyakarta: Penerbit Teras, 2005), 43-44.

⁷⁸ Muhammad Husein al-Dhahabī, *al-Tafsīr wa al-Mufasssīrīn*, jilid. 1, 197-199.

teori ilmiah. Penggunaan ayat-ayat al-Qur'an atau riwayat hadis yang memiliki tema yang sama, digunakan penafsir sebatas sebagai penguat penafsirannya.

Hal ini dikuatkan oleh pernyataan Baidan bahwa tafsir *bi al-ra'yī* tidak hanya menggunakan akalinya dalam menafsirkan al-Qur'an, namun juga melibatkan riwayat dalam penafsiran. Artinya, riwayat bagi penafsiran ilmiah tetap diperlukan, namun hanya difungsikan sebagai legitimasi untuk mendukung penafsiran yang diberikan.⁷⁹ Hal ini terlihat jelas dalam penafsiran al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah*. Oleh karena itu, tafsir al-Najjār dikategorikan sebagai *al-tafsīr bi al-ra'yī*, meskipun di dalamnya terdapat ayat dan riwayat hadis, namun sifatnya sebagai sumber pendukung.⁸⁰

4. Metode Tafsir

Dari keempat metode tafsir yang disepakati ulama, al-Najjār menggunakan metode tafsir tematik (*maudū'ī*). Jika mengacu pada pembagian metode tafsir *maudū'ī* yang disebut oleh al-Farmawī, sebenarnya tafsir al-Najjār lebih cenderung pada metode tipe kedua, meskipun tidak sama persis. Al-Najjār menempatkan penggalan ayat, satu ayat atau bahkan tiga ayat sekaligus untuk dijadikan *headline* yang merujuk pada tema tertentu yang dijelaskan di awal penafsiran. Ia terkadang

⁷⁹ Nasaruddin Baidan, *Metodologi Penafsiran al-Qur'an* (Yogyakarta: Pustaka Firdaus, 1998), 51

⁸⁰ Hal yang paling menonjol dari penafsiran al-Najjār adalah mengungkap isyarat ilmiah al-Qur'an dan menghubungkannya dengan fakta dan teori ilmiah terkini di setiap tema yang diangkatnya. Sebagai seorang saintis, al-Najjār mengetahui dan menguasai sumber-sumber tersebut yang mampu memperkuat dan mempertajam penafsirannya. Meskipun al-Najjār menyebut ratusan literatur yang digunakan sebagai rujukan tafsir, dalam implementasinya pengutipan sumber-sumber tersebut dilakukan secara diksi. Al-Najjār hampir tidak pernah mencantumkan nama pengarang, judul buku atau karya yang dikutip baik tafsir ulama klasik, modern ataupun buku-buku sains modern sebagai penjelasan tafsirnya. Bahkan gambar-gambar yang memiliki hak cipta dari para ilmuwan, al-Najjār tidak mencantumkan literatur ataupun lisensi dari pihak peneliti atau penerbit. Al-Najjār menjadikan referensi-referensi tersebut sebatas bahan bacaan dalam menafsirkan al-Qur'an.

menggunakan ayat lain yang berfungsi sebagai pendukung dan penjelas tema tersebut, ia juga terkadang tidak mengumpulkan ayat dengan tema yang sama dalam penafsirannya. Hal ini dikuatkan dengan pernyataannya bahwa meringkas persoalan secara terpisah tanpa kutipan ayat akan memperjelas keunikan ilmiah dari setiap ayat yang dikaji.

Penggunaan metode tafsir *maudū'ī* dapat dilihat dari salah satu contoh penafsiran al-Najjār melalui potongan Q.S. al-Mukminūn (23): 14.

﴿فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾

“lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging.”⁸¹

Dalam menafsirkan sepenggal ayat dari Q.S. al-Mukminūn (23):14, al-Najjār membatasi uraiannya pada satu fase dari sekian fase pembentukan janin manusia yang dimulai semenjak dari fase *nuṭfah amshāj* (zygot), fase segumpal darah, fase segumpal daging, kemudian fase tulang belulang dan pembungkusannya dengan daging dan otot hingga janin tercipta dalam bentuk lain, al-Najjār menfokuskan penafsirannya pada tema fase segumpal daging. Al-Najjār mengawali penafsirannya dengan mengkaji kaidah kebahasaan dari lafal مُضْغَةً (segumpal daging), proses pembentukannya, bobot, serta rentan waktu yang berlangsung terbentuknya segumpal daging.⁸² Penafsirannya tersebut dikuatkan dengan fakta dan teori ilmiah yang telah ditemukan oleh para ahli di bidang embriologi.

⁸¹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 342.

⁸² Zaḡhlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 207-209.

Berdasarkan keluasan penjelasan sebuah karya tafsir,⁸³ al-Najjār menjelaskan tafsirnya secara *tafsīlī*, yaitu menjelaskan makna ayat al-Qur'an secara luas dan mendalam sesuai dengan urutan mushaf al-Qur'an, serta melakukan analisis di dalamnya. Hal ini dibuktikan dengan dua hal; *pertama*, al-Najjār menafsirkan ayat *kawnīyah* sesuai urutan mushaf al-Qur'an, meskipun tidak seluruh ayat al-Qur'an dibahas dalam tafsirnya. Al-Najjār memilih beberapa ayat-ayat *kawnīyah* dari beberapa surat yang ada dalam al-Qur'an. *Kedua*, al-Najjār mengawali beberapa penafsirannya dengan melakukan analisis bahasa, kemudian menggunakan fakta dan teori ilmiah yang ditemukan oleh para ilmuwan secara rinci dan detail untuk menjelaskan sisi keilmiahannya ayat yang ditafsirkan.

5. Corak Tafsir

Corak tafsir atau dikenal dengan istilah *lawn al-tafsīr* adalah suatu warna atau kecenderungan penafsiran yang mendominasi sebuah karya tafsir.⁸⁴ Diantara corak tafsir yang populer di kalangan ulama tafsir adalah tafsir falsafi, tafsir ilmi, tafsir

⁸³ Berdasarkan keluasan penjelasan karya tafsir, Jalal membaginya dalam dua bentuk: pertama, *ijmālī*. Metode *ijmālī* yaitu menjelaskan ayat-ayat al-Qur'an dengan mengemukakan maknanya secara global, tanpa uraian yang panjang dan luas, serta tidak dilakukan secara rinci. Tafsir *ijmālī* menggunakan gaya bahasa yang populer, mudah dimengerti dan mempermudah pemahaman para pembaca. Kedua, *tafsīlī*. Tafsir metode *tafsīlī* yaitu menjelaskan makna ayat al-Qur'an secara luas dan mendalam sesuai dengan urutan mushaf al-Qur'an, serta melakukan analisis di dalamnya. Abdul Jalal. *Urgensi Tafsir Maudhui pada Masa Kini*, 65. Abd al-Hayy al-Farmawī, *al-Bidāyah fī Tafsīr al-Maudū'ī*, 43. Amin Suma, *Studi Ilmu-ilmu al-Qur'an*, 114-115. Nasaruddin Baidan, *Metodologi Penafsiran al-Qur'an*, 13.

⁸⁴ Ibn Mandzūr mendefinisikan kata *alwān* sebagai warna pada setiap sesuatu yang membedakan satu dengan yang lain. Sedangkan menurut al-Asfahānī, kata *lawn* itu diketahui dan melibatkan putih, hitam, atau perpaduan antara keduanya, yang itu menjadi warna selain warna yang dimilikinya. Menurut Baidan, ada beberapa istilah yang memiliki sinonim dengan kata *lawn* (corak), diantaranya *ittijāh*, *nāhiyat*, dan *madrasah*. Namun dari sekian istilah yang digunakan penafsir untuk menjelaskan kecenderungan penafsiran, kata corak (*lawn*) yang lebih populer di antara lainnya. Ibn Mandzūr, *Lisān al-Arab*, jilid.13 (Bairut: Dār Ṣādir, 1994), 393. Al-Rāghib al-Asfahānī, *al-Mufradāt fī Ghārīb al-Qur'ān* (Mesir, Mustafā al-Bāb al-Halabī, tth), 589. Nasaruddin Baidan, *Wawasan Baru Ilmu Tafsir* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), 387-388.

sufi, tafsir fiqh, dan tafsir *al-adāb al-Ijtīmā'ī*.⁸⁵ Dari beberapa corak tafsir tersebut, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* karya al-Najjār merupakan tafsir bercorak ilmi yaitu upaya menafsirkan al-Qur'an berdasarkan pada pendekatan ilmiah atau menggali kandungan al-Qur'an dengan memanfaatkan fakta ilmiah dan teori ilmiah. Hal ini dapat dibuktikan melalui salah satu penafsirannya dalam Q.S. al-Shams (91): 3,

﴿وَالنَّهَارِ إِذَا جَلَّتْهَا﴾⁸⁶

“Demi siang ketika menampakkan matahari.”

Al-Najjār menafsirkan kata *جَلَّتْهَا* dengan matahari sebagai pembuka kegelapan malam dan penyinaran siang. Dimulai dengan pemaparan tentang penjelajahan para astronot pada tahun 1960-an yang menemukan fakta bahwa sebagian besar alam semesta ditutup kegelapan pekat, dan lapisan siang yang bercahaya merupakan sabuk tipis pada batas separuh bumi yang menghadap matahari. Sebagian besar sinar matahari adalah cahaya tidak tampak, dan yang tampak hanya merupakan refleksi dan dispersal berulang kali terhadap sejumlah benda seperti partikel-partikel unsur dan komponen yang membentuk bagian bawah

⁸⁵ Tafsir falsafi merupakan upaya penafsiran dan pentakwilan ayat-ayat al-Qur'an dengan pemikiran atau teori filsafat, yang bersifat radikal dan liberal. Tafsir sufi merupakan corak tafsir yang berpegang pada kearifan seorang sufi dengan rasa yang diperolehnya dari pelatihan ruhiyah yaitu dengan perkiraan jiwa, membuka batin, dan pandangan hati. Tafsir fiqh atau lebih populer dengan tafsir ahkam merupakan corak tafsir yang berorentasi pada ayat-ayat hukum dalam al-Qur'an. Tafsir *al-adab al-Ijtīmā'ī* merupakan tafsir yang berorentasi pada sastra dan budaya masyarakat. Al-Farmawī mendefinisikan tafsir *al-adab al-ijtimā'ī* sebagai corak tafsir yang menitikberatkan penjelasan ayat-ayat al-Qur'an pada aspek ketelitian redaksi, menonjolkan aspek-aspek petunjuk al-Qur'an dalam kehidupan, serta menghubungkan pengertian ayat tersebut dengan hukum alam yang berlaku dalam masyarakat. Muhammad Husein al-Dhahabī, *al-Tafsīr wa al-Mufasssīrūn*, jilid. 2, 210. Amin Suma, *Studi Ilmu-ilmu al-Qur'an*, Vol. 2, 134-139. Abd al-Hayy al-Farmawī, *al-Bidāyah fī Tafsīr al-Maudū'ī*, 21 & 33.

⁸⁶ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 595.

otmosfir. Setiap partikel terdiri dari materi awal yang secara berturut-turut hingga penemuan *Quarks* pada pertengahan 1960, kemudian dilanjutkan *theory of superstrings* pada tahun 1984 yang berasumsi bahwa materi awal terdiri dari string yang sangat halus, akurat dan bergetar cepat.⁸⁷ Pemaparan beberapa fakta dan teori ilmiah sebagai sumber penafsiran dilakukan oleh al-Najjār hampir di seluruh penafsirannya.

Selain itu, corak ilmi dalam tafsir al-Najjār diperkuat oleh beberapa hal. *Pertama*, judul yang disematkan pada kitab tersebut menunjukkan bahwa al-Najjār hanya berorientasi menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* yang ada di dalam al-Qur'an dengan pendekatan saintifik. *Kedua*, sumber penafsiran yang digunakan oleh al-Najjār bersumber dari buku-buku sains yang ditulis oleh para ilmuwan yang memuat fakta dan teori ilmiah modern. *Ketiga*, hal ini terlihat dari motivasi al-Najjār dalam penulisan tafsir. *Keempat*, latarbelakang keilmuannya sebagai ahli Geolog menjadikan otoritas dan kredibilitas keilmuannya diakui dalam menafsirkan al-Qur'an bercorak ilmi.

6. Sistematika Penulisan Tafsir

Tafsir al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm yang terdiri dari empat jilid. Jilid pertama dimulai dengan Q.S. al-Baqarah - Q.S. al-Isrā, yang mencakup lima puluh enam pembahasan. Jilid kedua dimulai dengan Q.S. al-Kahfi - Q.S. surat Luqman, yang mencakup empat puluh dua pembahasan. Jilid ketiga dimulai dengan Q.S al-Sajadah - Q.S. al-Qamar, yang mencakup tiga puluh delapan pembahasan. Jilid keempat dimulai dengan Q.S. al-Rahmān - Q.S. al-Qāri'ah, yang mencakup

⁸⁷ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 4, 489-492.

empat puluh pembahasan. Jadi tafsir ini mencakup seratus tujuh puluh enam pembahasan.

Meskipun menurut al-Najjār ayat-ayat *kawnīyah* mencapai ribuan, ia hanya memilih 197 ayat dari 66 surat al-Qur'an. Dari 197 ayat yang dipilihnya, ada 176 tema yang terkandung di dalamnya. Untuk mengetahui lebih jelas terkait surat dan ayat yang dinilai oleh al-Najjār mengandung isyarat ilmiah dapat dilihat dalam tabel 3.1:

No	Jilid I	59	Ṭaha: 6	118	al-Shurā: 49-50
1	al-Baqarah: 19	60	Ṭaha: 50	119	al-Jātsiyah:5
2	al-Baqarah :22	61	Ṭaha: 55	120	al-Ahqāf:15
3	al-Baqarah: 26	62	al-Anbiyā:30	121	al-Fath:29
4	al-Baqarah:29	63	al-Anbiyā:30	122	Qaf:4
5	al-Baqarah: 57	64	al-Anbiyā:33	123	Qaf: 6
6	al-Baqarah: 74	65	al-Anbiyā:104	124	Qaf: 10
7	al-Baqarah:222	66	al-Haj:5	125	al-Dzāriat:7
8	al-Baqarah: 265	67	al-Haj:5	126	al-Dzāriat: 20
9	al-Imrān:6	68	al-Haj: 65	127	al-Dzāriat: 22
10	al-Imrān: 59	69	al-Haj:73	128	al-Dzāriat: 47
11	al-Imrān: 97	70	al-Mukminūn:12	129	al-Dzāriat: 48
12	al-Nisā :1	71	al-Mukminūn:14	130	al-Dzāriat: 49
13	al-Nisā:56	72	al-Mukminūn:14	131	al-Tūr:6
14	al-Nisā: 119	73	al-Mukminūn:12-14	132	al-Najm:33
15	al-Māidah: 17	74	al-Mukminūn:14	133	al-Najm: 45-46
16	al-Māidah: 31	75	al-Mukminūn: 18	134	al-Qamar: 1
17	al-An'am:1	76	al-Mukminūn:20	135	al-Qamar: 7
18	al-An'am :38	77	al-Nūr:40	136	al-Qamar: 49
19	al-An'am: 92	78	al-Nūr:43		Jilid IV
20	al-An'am:95	79	al-Nūr:43	137	al-Rahman:19-20
21	al-An'am :96	80	al-Nūr: 45	138	al-Rahman:33
22	al-An'am:99	81	al-Furqān: 45-46	139	al-Wāqī'ah:58-59
23	al-An'am: 99	82	al-Furqān: 48	140	al-Wāqī'ah: 60
24	al-An'am: 102	83	al-Furqān:53	141	al-Wāqīah: 68-70
25	al-An'am:125	84	al-Furqān: 54	142	al-Wāqī'ah: 71
26	al-A'rāf ; 54	85	al-Naml:18	143	al-Wāqī'ah: 75-76

27	al-A'rāf: 54	86	al-Naml:20	144	al-Hadīd:25
28	al-A'rāf:57	87	al-Naml:61	145	al-Ṭalāq:12
29	al-A'rāf: 133	88	al-Naml: 64	146	al-Mulk : 19
30	al-A'rāf:176	89	al-Naml: 86	147	al-Haqqah:11
31	al-Taubah: 36	90	al-Ankabūt:41	148	al-Haqqah: 38-39
32	Yūnus:5	91	al-Rūm:1-4	149	al-Ma'ārij:40
33	Hūd:44	92	al-Rūm: 19	150	Nūh: 13-14
34	Yūsuf: 4	93	al-Rūm: 20	151	al-Qiyāmah:4
35	Yūsuf:47	94	al-Rūm: 41	152	al-Insān: 1
36	al-Ra'd:2	95	al-Rūm: 48	153	al-Insān: 2
37	al-Ra'd: 2	96	al-Rūm: 54	154	al-Mursalāt:20-23
38	al-Ra'd:4	97	Luqman: 14	155	al-Nabā: 6-7
39	al-Ra'd:8	98	Luqman: 19	156	al-Nabā:14
40	al-Ra'd:17		Jilid III	157	al-Nāzi'at:30-31
41	al-Ra'd:41	99	al-Sajadah:8	158	al-Nāzi'at: 32-33
42	al-Hijr:14-15	100	al-Sajadah:9	159	Abasā: 24
43	al-Hijr:22	101	al-Ahzāb: 40	160	al-Takwīr:15-16
44	al-Nahl: 10	102	Sabā: 14	161	al-Infiṭār: 6-7
45	al-Nahl:13	103	Fāṭir:27	162	al-Burūj: 1
46	al-Nahl:15	104	Fāṭir:27	163	al-Ṭāriq:1-3
47	al-Nahl:26	105	Yāsin:39	164	al-Ṭāriq: 5-7
48	al-Nahl:66	106	Yāsin: 80	165	al-Ṭāriq: 11
49	al-Nahl:68	107	al-Ṣaffat: 11	166	al-Ṭāriq: 12
50	al-Nahl:69	108	Al-Ṣaffat: 154-156	167	al-Ghasiyah: 17
51	al-Nahl:69	109	al-Zumar: 5	168	al-Shams: 1
52	al-Nahl:69	110	al-Zumar: 6	169	al-Shams: 2
53	al-Nahl:81	111	al-Zumar: 6	170	al-Shams: 3
54	al-Nahl:115	112	al-Zumar: 6	171	al-Shams: 4
55	al-Isrā:12	113	al-Zumar: 21	172	al-Shams: 5
56	al-Isrā:44	114	al-Zumar: 62	173	al-Tīn: 1-3
	Jilid II	115	al-Ghāfir:64	174	al-Tīn:4
57	al-Kahf: 11	116	Fuṣilat:10	175	al-Alaq:16
58	al-Kahf:18	117	Fuṣilat: 37	176	al-Qāri'ah: 4

Tabel 3.1.

Urutan surat dan ayat al-Qur'an dalam *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*

Dalam pendahuluan tafsir, al-Najjār terlebih dahulu menjelaskan mukjizat al-Qur'an dari aspek keilmiahannya, diikuti perkembangan tafsir ilmi di kalangan

ulama Mesir, dan perdebatan seputar keabsahan tafsir ilmi. Secara implisit, latarbelakang penulisan tafsir juga tercakup dalam pembahasan ini.

Al-Najjār menyusun tafsirnya berdasarkan urutan mushaf yang dimulai dari surat al-Baqarah hingga surat al-Qāri'ah. Dalam mengawali penafsiran surat tertentu, ia terlebih dahulu menyusun ayat-ayat dari surat tersebut yang dinilai mengandung isyarat ilmiah. Baru kemudian, ia akan menafsiran ayat-ayat tersebut secara berurutan dengan tema masing-masing. Hal ini dapat dilihat ketika al-Najjār menafsirkan Q.S. al-Nahl. Menurutnya, Q.S. al-Nahl memiliki beberapa isyarat seperti penciptaan langit dan bumi, penciptaan manusia (reproduksi) dari *nuṭfah*, penciptaan hewan ternak dengan segala kebermanfaatannya, penciptaan kuda, keledai, dan sarana berkuda lainnya, manfaat air hujan bagi manusia dan makhluk hidup lainnya, pemanfaatan rotasi dan revolusi bumi terhadap matahari untuk kebutuhan manusia, dan beberapa tema lainnya.

Kemudian dari surat tersebut, al-Najjār mulai menentukan satu, dua, atau bahkan sepenggal ayat yang dinilai memiliki isyarat ilmiah dan menjadikannya *headline* di setiap judul pembahasan. Setelah menentukan ayatnya, al-Najjār melakukan interpretasi linguistik dengan menjelaskan makna dan kosa-kata yang ditekankan pada kalimat yang dianggap memiliki isyarat ilmiah tersebut baik secara etimologi maupun terminologi. Di setiap penafsirannya, ia mengulas sisi keilmiahnya ayat tersebut secara luas dan detail. Seperti penafsirannya atas Q.S. al-Nahl (6): 66,⁸⁸ al-Najjār menjelaskan lafal *al-An'ām* sebagai hewan mamalia

⁸⁸ Dan sungguh, pada hewan ternak itu benar-benar terdapat pelajaran bagi kamu. Kami memberimu minum dari apa yang ada dalam perutnya (berupa) susu murni antara kotoran dan darah, yang mudah

yang spesiesnya mencapai empat ribu jenis. Mamalia tersebut tersebar di lautan seperti ikan paus dan lumba-lumba, di daratan seperti unta, sapi, biri-biri, gajah, kijang, kuda, anjing, kucing dan lainnya, serta di udara seperti kelelawar. Al-Najjār menjelaskan sisi fisiologi, anatomi, serta aspek fungsional dari hewan mamalia tersebut.

Al-Najjār terkadang mengutip beberapa ayat yang memiliki tema yang sama sebagai penguat penafsiran. Di akhir penafsiran, al-Najjār memberikan kesimpulan atas keterhubungan ayat dengan fakta-fakta ilmiah terkini, dan dikuatkan dengan gambar-gambar dan ilustrasi hasil empiris ilmiah yang sayangnya tidak pernah disebutkan sumber referensinya. Model penulisan tafsir tersebut dapat ditemukan hampir di seluruh penafsiran al-Najjār dalam karya tafsirnya.

Meskipun spesialisasi keilmuan al-Najjār di bidang Geologi, namun dalam karya tafsirnya berbagai tema-tema saintifik tidak luput dari jangkauannya. Hal ini mungkin disebabkan latarbelakang keilmuan al-Najjār sebagai saintis yang diyakini memiliki teknik memahami ilmu sains lainnya, sehingga ia mengangkat tema-tema sains di luar spesialisasi keilmuannya. Berdasarkan hasil bacaan peneliti, penafsiran al-Najjār meliputi tiga bidang keilmuan, yaitu: *pertama*, ilmu Fisika yaitu ilmu alam yang mempelajari materi, beserta gerak dan perilakunya dalam lingkup ruang dan waktu. Tema ini meliputi ayat-ayat yang membahas tentang geologi, astronomi,

ditelan bagi orang yang meminumnya. Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 276.

meteorologi, dan kosmologi.⁸⁹ *Kedua*, ilmu Biologi.⁹⁰ Tema ini meliputi ayat-ayat yang membahas tentang embriologi, fisiologi, zoologi, botani, sitologi, dan genetika.⁹¹ *Ketiga*, ilmu Kesehatan. Tema ini meliputi ayat-ayat yang membahas tentang patologi dan farmakologi.⁹²

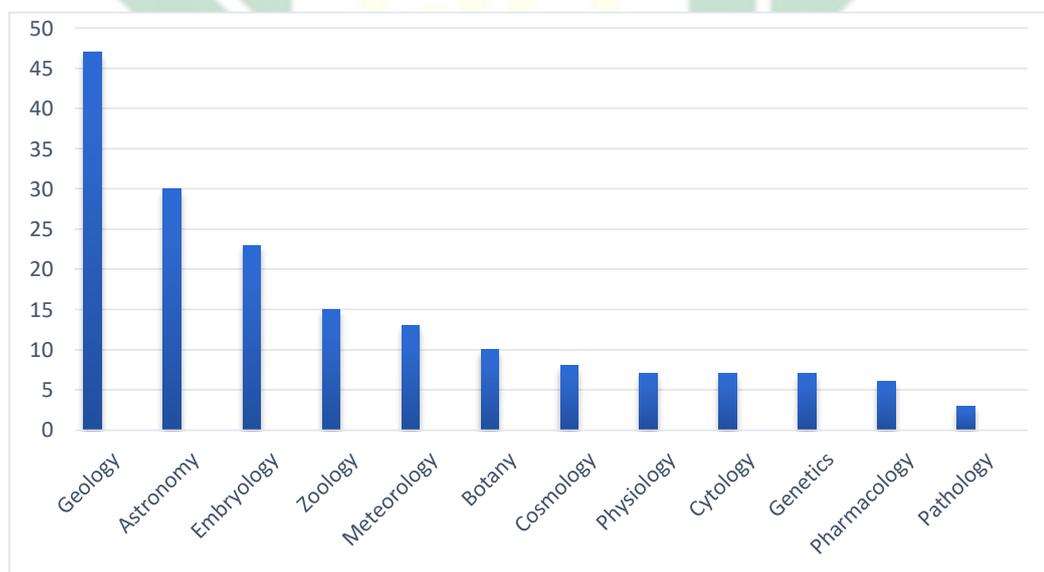
⁸⁹ Geologi secara umum dipahami sebagai ilmu yang terbatas pada studi batuan. Selanjutnya ilmu Geologi dimasukkan dalam ilmu kebumihan yang tidak hanya berbicara mengenai batuan, tapi juga atmosfer, hidrosfer, dan biosfer. Ilmu Geologi mempelajari bumi, komposisinya, struktur, sifat-sifat fisik, sejarah, dan proses pembentukannya Richard C Selley dkk (ed), *Encyclopedia of Geology* (London: ELSEVIER Academic Press, 2005), x-xi. Astronomi merupakan cabang ilmu alam yang meneliti benda langit yang melibatkan pengamatan dan penjelasan kejadian yang terjadi di luar bumi dan atmosfernya. Ilmu ini mempelajari asal-usul, evolusi, sifat fisik dan kimiawi benda-benda yang dapat dilihat di langit (dan di luar bumi), juga proses yang melibatkan mereka. Meteorologi atau ilmu cuaca adalah cabang dari ilmu atmosfer yang mencakup kimia atmosfer dan fisika atmosfer, dengan fokus utama berada pada ilmu prakiraan cuaca. Kosmologi adalah ilmu yang mempelajari tentang ukuran, bentuk, struktur dan sejarah alam semesta berskala besar. Secara khusus, ilmu ini berhubungan dengan asal mula dan evolusi dari suatu subjek. Kosmologi dipelajari dalam astronomi, filosofi, dan agama. Robert M. Besancon, *the Encyclopedia of Physics* (New York: Springer Science and Business Media, 1990), 237.

⁹⁰ Don Rittner & McCabe Timothy, *Encyclopedia of Biology* (New York: Facts on File, 2004), 39.

⁹¹ Embriologi merupakan bagian dari kajian biologi perkembangan (*developmental of biology*). Embriologi mempelajari tentang perubahan sebuah sel menjadi seorang bayi saat masih dalam kandungan ibu, yaitu suatu proses yang menggambarkan bahwa telah terjadinya suatu fenomena besar dan kompleks. Sadler TW, *Langmans's Medical Embryology* (Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2012), xii. Fisiologi adalah ilmu yang mempelajari fungsi tubuh dan bagaimana tubuh bekerja, baik yang terjadi pada manusia maupun makhluk hidup. Putri Dafriani, *Anatomi dan Fisiologi* (Padang: Berkah Prima, 2019), 10. Zoologi atau ilmu hewan adalah cabang biologi yang mempelajari struktur, fungsi, perilaku, serta evolusi hewan. Ilmu ini antara lain meliputi anatomi perbandingan, psikologi hewan, biologi molekular, ekologi, ekologi perilaku, biologi evolusioner, taksonomi, dan paleontologi. Miller Harley, *Zoology* (USA: The McGraw-Hill Companies, 2001), 2. Botani adalah ilmu yang mempelajari tentang tumbuhan yang meliputi klasifikasi, struktur, dan fungsi dari kehidupan tumbuhan. Janice Glimn-Lacy & Peter B Kaufman, *Botany Illustrated: Introduction to Plant, Major Groups, Flowering Plant Families* (USA: Springer, 2006), v. Sitologi adalah bidang ilmu biologi yang bertanggung jawab untuk mempelajari sel yang ada dalam organisme hidup. Cabang ini difokuskan pada studi tentang struktur yang membentuk sel, mengungkap rahasia anatomi dan metabolisme juga memahami organel dan fungsi sel. Genetika adalah ilmu tentang pewarisan sifat yang berfungsi untuk mengetahui sifat-sifat keturunan manusia dan makhluk hidup sekitar. Ida Bagus Made Artadana & Wina Dian Savitri, *Dasar-dasar Genetika Mendel dan Pengembangannya* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018), 1-2.

⁹² Patologi adalah ilmu pengetahuan bidang bioteknologi mengenai penyakit secara umum di bidang layanan kesehatan dan penelitian (termasuk patologi tumbuhan dan patologi hewan). Farmakologi adalah ilmu yang mempelajari obat-obatan dan pengaruhnya pada makhluk hidup. Sujati Woro Indijah & Purnama Fajri, *Farmakologi* (Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2016), 1.

Berdasarkan tema-tema tersebut, tema tentang geologi menduduki rating tertinggi karena mencapai empat puluh tujuh (47) ayat yang ditafsirkan, tema tentang astronomi menduduki posisi kedua dengan jumlah tiga puluh (30) ayat. Sedangkan tema tentang embriologi menduduki posisi ketiga yang mencakup dua puluh tiga (23) ayat. Urutan berikutnya diikuti zoologi yang mencakup lima belas (15) ayat, meteorologi yang mencakup tiga belas (13) ayat, botani yang mencakup sepuluh (10) ayat, kosmologi yang mencakup delapan (8) ayat, fisiologi, sitologi dan genetika yang mencakup tujuh (7) ayat. Diikuti farmakologi yang mencakup enam (6) ayat, dan patologi yang mencakup tiga (3) ayat saja. Pengklasifikasian tema tafsir karya al-Najjār maka dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2.
Tema-tema Tafsir al-Najjār

Berdasarkan gambar 3.2, terlihat jelas bahwa latarbelakang dan sensitivitas al-Najjār sebagai seorang Fisikawan sangat mewarnai tema tafsirnya yang meliputi Astronomi, Meteorologi, Kosmologi, dan khususnya Geologi yang merupakan bidang yang digelutinya memiliki posisi teratas dibanding tema-tema lainnya.

Artinya, latarbekang keilmuan al-Najjār sangat berpengaruh pada kuantitas tema-tema tafsir yang diangkat dalam tafsirnya.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB IV

PENAFSIRAN ZAGHLUL AL-NAJJAR: KONSTRUKSI ILMIAH DAN APOLOGI PENAFSIRAN AL-NAJJAR TERHADAP AYAT-AYAT

KAWNĪYAH

A. Konstruksi Ilmiah Tafsir Ilmi karya Zaghlul al-Najjar

Konstruksi ilmiah tafsir ilmi al-Najjar menguraikan beberapa aspek, diantaranya: *pertama*, *wordview* al-Najjar tentang al-Qur'an dan penafsiran ilmiah. *Kedua*, otoritas sumber yang digunakan al-Najjar dalam menafsirkan ayat-ayat *kawniyah*. *Ketiga*, metodologi penafsiran yang digunakan oleh al-Najjar dalam mengembangkan dan menunjukkan teknik-teknik yang menandai keterlibatan dan penguasaannya terhadap disiplin ilmu tafsir dan ilmu sains.¹ *Keempat*, konsistensi penafsiran al-Najjar dalam menerapkan kaidah dan prinsip-prinsip penafsiran yang telah dirumuskannya dengan hasil penafsirannya.

1. *Wordview* al-Najjar tentang al-Qur'an dan Penafsiran Ilmiah

Menurut al-Najjar, al-Qur'an adalah satu-satunya firman Tuhan yang terjaga selama empat belas abad lamanya, merupakan kitab agung yang selalu terjaga otentitasnya. Ia diturunkan untuk menantang kafir Quraish baik secara individu maupun kolektif. Al-Qur'an adalah kitab mukjizat segala aspek, baik dari segi *lughawī*, *i'tiqādī*, *ta'abbudī*, *akhlāqī*, *tashrīī*, *ijtimāī*, *inbāī*, *tārīkhī*,

¹ Dalam hal ini diungkap kaedah-kaedah dan prinsip-prinsip yang digunakan al-Najjar dalam menafsirkan ayat-ayat *kawniyah*. Disarikan dari bacaan penulis atas buku Muhammad Arja Imroni, *Konstruksi Metodologi Tafsir al-Qurtubi* (Semarang: Walisongo Press, 2010), 118-119.

tarbawī, iqtisādī, nafsi, ghaibī, rasm, sautī, adadī, dan tak kalah pentingnya adalah mukjizat ilmiah.²

Al-Qur'an secara tegas menyebut seribu ayat yang terkait fenomena alam, baik yang eksplisit maupun yang implisit. Untuk sampai pada pemahaman isyarat ilmiah al-Qur'an tersebut, tidak cukup hanya dengan menggunakan kaedah kebahasaan saja, namun juga dibutuhkan fakta ilmiah dan teori ilmiah agar sampai pada pemahaman yang komprehensif. Pada posisi ini, penafsiran dengan memanfaatkan fakta ilmiah, teori ilmiah, dan hipotesa sangat dibutuhkan untuk menafsiran ayat-ayat *kawnīyah*. Dengan syarat, jika terjadi kesalahan maka itu adalah tanggungjawab penafsir. Oleh karena itu, tafsir ilmi bagi al-Najjār murni hasil ijtihad penafsir dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* berdasarkan rasio, dan merupakan langkah awal mengungkap mukjizat ilmiah al-Qur'an.³

Saat al-Qur'an diturunkan, pengetahuan manusia tentang fenomena alam masih terbatas dan sains belum berkembang seperti sekarang. Perkembangan sains dan teknologi yang dicapai umat manusia saat ini menuntut al-Najjār untuk membuktikan bahwa Islam melalui al-Qur'an adalah agama yang selaras perkembangan zaman, dan bukan agama yang anti kemajuan seperti yang dituduhkan oleh Barat. Selain itu, melalui penafsiran ilmiah al-Najjār ingin membuktikan bahwa otentitas al-Qur'an sebagai sumber utama ajaran Islam tidak diragukan lagi. Oleh karena itu, penafsiran ilmiah merupakan media

² Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Anwār al-Qur'ān* (Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017), 3-17.

³ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fi al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 18.

dakwah di era pesatnya sains dan teknologi, dan memiliki nilai urgensi yang tinggi.

Ia menambahkan bahwa fakta ilmiah seperti dikeluarkannya susu dari ambing hewan ternak (Q.S. al-Nahl (16): 66), penciptaan lebah madu dan potensi pengetahuan dan pengaturan dalam koloninya (Q.S. al-Nahl (16):68), atau hikmah di balik pengharaman makan bangkai, darah, daging babi, dan hewan disembelih dengan tidak menyebut nama Allah SWT (Q.S. al-Nahl (16):115), serta fakta dan teori ilmiah lainnya yang diisyaratkan oleh al-Qur'an, semata mata untuk membuktikan bahwa al-Qur'an adalah kitab mukjizat, dan mustahil buatan manusia. Al-Qur'an adalah firman Allah SWT yang terjaga otentitasnya.⁴

Menurut Ichwan, pengungkapan fenomena alam melalui ayat-ayat *kawnīyah* memiliki dua makna: *pertama, li al-tauhīd* yang bermakna mengetahui keesaan Allah SWT, dengan menambah keimanan dan mendekatkan diri kepada-Nya.⁵ *Kedua, li al-tashkhīr* (menundukkan) yang bermakna mewujudkan salah satu tujuan diciptakan alam semesta, untuk kesejahteraan dan diambil manfaatnya oleh manusia, serta ada timbal balik bagi manusia untuk menjaganya (khalifah).⁶

⁴ Zaghīl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* (Kairo: Maktabah al-Shuruq al-Dauīyah, 2007), 489, 495, 537.

⁵ Sungguh, pada langit dan bumi benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang mukmin. Sesungguhnya, pada penciptaan langit dan bumi benar-benar terdapat tanda-tanda keesaan, kekuasaan, dan kebesaran Allah bagi orang-orang mukmin yang imannya mantap. Q.S. al-Jātsiyah (45):3-4. Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)* (Jakarta: Syamil Qur'an, 2010), 377.

⁶ Allah-lah yang telah menciptakan langit dan bumi dan menurunkan air (hujan) dari langit, kemudian dengan (air hujan) itu Dia mengeluarkan berbagai buah-buahan sebagai rezeki untukmu; dan Dia telah menundukkan kapal bagimu agar berlayar di lautan dengan kehendak-Nya, dan Dia telah menundukkan sungai-sungai bagimu. Q.S. Ibrahim (14):32. Tim Tashih Mushaf al-Qur'an,

Menurut al-Najjār, keberadaan ayat-ayat *kawnīyah* selain memiliki makna *li al-tauhīd*, juga memiliki makna yang lebih penting yaitu sebagai mukjizat yang berfungsi melemahkan orang yang tidak mampu membuat semisal al-Qur'an, terutama isyarat-isyarat ilmiahnya sejak empat belas abad yang lalu, dan dapat dibuktikan dengan fakta dan teori ilmiah terkini. Namun, orang-orang kafir (kristiani) dan murtad meragukan otentitasnya. Sebagaimana ia mengutip Q.S. al-Baqarah (2):23⁷ untuk memperkuat pendapatnya.

2. Sumber Otoritatif

Berdasarkan hasil penelusuran peneliti sebelumnya, sumber otoritatif tafsir al-Najjār bersumber pada *ra'yī*, hal ini berdasarkan pada penggunaan rasio penafsir dalam menghubungkan term-term al-Qur'an dengan term-term sains sangat mendominasi dalam penafsiran. Penggunaan ayat al-Qur'an lainnya dan hadis yang memiliki topik yang sama, sebatas sebagai pendukung bukan sebagai penjelas ayat. Selain itu, al-Najjār juga menggunakan kaidah kebahasaan dalam penafsiran.

Berdasarkan klasifikasi tafsir ilmi yang terbagi menjadi dua macam, yaitu (*al-tafsīr al-ra'yī al-mahmūd*) dan (*al-tafsīr al-ra'yī al-madzām*), maka secara umum, tafsir ilmi karya al-Najjār dapat dikategorikan sebagai *al-tafsīr al-ra'yī al-mahmūd*.

Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata), 257. M. Nur Ichwan, *Mengungkap Fenomena Alam (al-ayat al-kawnīyah) dalam al-Qur'an: Perspektif Tafsir Ilmi*, <http://s2iat.walisongo.ac.id>.

⁷ Dan jika kamu meragukan (al-Qur'an) yang Kami turunkan kepada hamba Kami (Muhammad saw), maka buatlah satu surah semisal dengannya dan ajaklah penolong-penolongmu selain Allah SWT, jika kamu orang-orang yang benar. Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 5.

Hal ini dapat dibuktikan dengan pijakan penafsiran al-Najjār merujuk pada sumber-sumber *al-tafsīr al-ra'yī al-mahmūd* seperti yang disyaratkan oleh al-Dhahabī. Diantaranya: *pertama*, tafsir dengan merujuk pada al-Qur'an itu sendiri. Al-Najjār menggunakan ayat lain dengan tema yang sama, meskipun hanya berfungsi sebagai penguat penafsiran. *Kedua*, tafsir dengan mengutip hadis Nabi. Al-Najjār juga menggunakan hadis-hadis Nabi yang berkualitas sahih, dan menghindari hadis dhaif, palsu, serta riwayat israiliyat. *Ketiga*, tafsir yang berdasarkan pada kaedah kebahasaan. Secara umum, al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* masih mempertimbangkan kaedah kebahasaan sebagai intro tafsir, meskipun kadang tidak konsisten.

Menurut Fayed, selagi penafsir dapat menghindari penafsiran yang hanya mengedepankan pendapat dan keyakinan mufasir tanpa memperhatikan sisi kebahasaan al-Qur'an, dan menghindari mengutamakan dimensi literal-kebahasaan tanpa memperdulikan susunan kalimat, siapa pembicara, kepada siapa pembicaraan itu ditujukan, serta apa isi pembicaraannya, maka *al-tafsīr al-ra'yī* bisa digunakan sebagai sumber penafsiran yang autentik.⁸

3. Metodologi Penafsiran

Salah satu kelebihan dari al-Najjār dibandingkan para penafsir ilmi lainnya adalah ia menulis tafsir sekaligus merumuskan metodologi penafsiran ilmiah yang tersebar di beberapa karyanya. Metodologi penafsiran tersebut diharapkan menjadi acuan bagi para penafsir dalam mengungkap isyarat-isyarat ilmiah yang

⁸ Abdul Wahhāb Fayed, *al-Dakhīl fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm* (Kairo: Maṭba'ah al-Hadarah al-Arabiyyah, 1980), jilid. 1, 91-100.

terdapat dalam al-Qur'an. Metodologi penafsiran ilmiah al-Najjār terdiri dari dua aspek, yaitu kaidah penafsiran dan prinsip penafsiran. Berikut hasil telaah peneliti atas metodologi penafsiran al-Najjār yang tersebar di beberapa karyanya:

a. Kaidah Penafsiran

Kaidah penafsiran al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* meliputi beberapa aspek berikut:⁹

Pertama, aspek kebahasaan. Aspek ini meliputi semantik, kaidah, *uslūb-uslūb* dalam bahasa Arab. Seorang penafsir dituntut memiliki pemahaman yang benar terhadap teks al-Qur'an khususnya terkait mukjizat ilmiah sesuai dengan kaidah kebahasaan. Al-Qur'an diturunkan dengan menggunakan bahasa Arab, maka sudah seharusnya seorang penafsir memahami ilmu bahasa baik yang terkait *i'rāb*, *nahw*, *taṣrīf*, ilmu etimologi dan juga ilmu *bayān*, *ma'ānī* dan *badi'*. Aspek kebahasaan merupakan pijakan awal seorang penafsir sebelum melangkah ke tahap selanjutnya.¹⁰

Salah satu contoh penggunaan analisis bahasa dalam penafsiran al-Najjār dapat dilihat dalam lafal *وَأَن يَسْلُبَهُمُ الذُّبَابُ* (Q.S. al-Hajj (22): 73). Kata *يسلب*

⁹ Quraish Shihab, *Kaidah Tafsir: Syarat, Ketentuan, Aturan yang Patut Anda Ketahui dalam Memahami Ayat-Ayat al-Qur'an* (Jakarta: Lentera hati, 2015), 6. Lihat juga <https://id.wikipedia.org/wiki/Prinsip>. Diakses tanggal 28 Februari 2020.

¹⁰ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 32. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Hayawān fī al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2006), 30. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Samā' fī al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Ma'rifah, 2005), 28.

yang bermakna merampas berasal dari akar kata *إستلاب* yang merupakan sinonim dari kata *إختلاس* yang secara kebahasaan merebut sesuatu yang menjadi milik orang lain secara paksa. Sedangkan yang menjadi korban perampasan disebut sebagai *السليب*.¹¹ Contoh tersebut menunjukkan bahwa al-Najjār tidak mengabaikan aspek kebahasaan, bahkan dapat dikatakan sangat memperhatikan aspek tersebut guna menjelaskan fisiologi dan etologi dari lalat.

Kedua, Aspek konteks, *asbāb al-nuzūl* serta *asbāb al-wurūd*, *nāsikh-mansūkh*, *ām-khōs*, *muṭlaq-muqayyad*, *mujmal-mufaṣṣal* jika ditemukan. Penafsir hendaknya memahami nas al-Qur'an berdasarkan konteks, sebab, kondisi dan maksud turunnya ayat tersebut. Kemudian penafsir mencari hubungannya dengan sebab tertentu yang disimpulkan atau dipahami dari ayat tersebut. Penafsir diharapkan menyadari bahwa sifat al-Qur'an adalah mengungkap fakta-fakta berkesinambungan. Begitu sebaliknya dengan *asbāb al-wurūd*, penafsir diharapkan lebih mengedepankan semangat dan maksud hadis daripada makna harfiah hadis.¹² Dalam aspek ini, al-Najjār

¹¹ Menurut al-Najjār, redaksi yang digunakan oleh al-Qur'an berupa kalimat "Dan jika lalat itu merampas sesuatu dari mereka (sesembahan itu)...” merupakan pernyataan yang mengandung keajaiban, karena pada kenyataannya lalat mengambil makanan dan minuman dari manusia secara merampas, mengambilnya secara cepat atau secara paksa. Sedangkan pada banyak kesempatan, manusia tidak berdaya untuk melawannya. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 183-184.

¹² Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm*, 30. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Hayawān fī al-Qur'ān al-Karīm*, 29. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *al-I'jāz al-'Ilmī fī al-Sunnah al-Nabawīyah* (Mesir: Nahdah Misr, 2005), 30.

mengedepankan kaidah keumuman lafal lebih didahulukan daripada sebab khusus.

Hal ini pernah disinggung oleh Rosadisastra, salah satu kaidah yang bermanfaat bagi proses penafsiran atas ayat-ayat yang relevan dengan sains adalah keumuman lafal didahulukan daripada sebab khusus. Pandangan ini mengikuti pendapat al-Suyūfī, dengan argumen yang mengacu pada beberapa riwayat sahabat yang mendahulukan praktek ini.¹³

Salah satu contoh penafsiran al-Najjār yang mempertimbangkan aspek *asbāb al-nuzūl* adalah penafsiran lafal *وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ ۗ قُلْ هُوَ أَذًى* (Q.S. al-Baqarah (2):222). Ayat ini turun berkenaan kebiasaan masyarakat Yahudi yang mengasingkan para istrinya, tidak mendekati mereka, dan tidak diizinkan makan bersama, dengan alasan haid merupakan akibat dari kekuatan jahat yang menjadikan tubuh perempuan kotor dan najis.¹⁴ Kondisi ini diklarifikasi sebuah hadis yang diriwayatkan oleh Muslim:

عن أنس رضي الله عنه أن اليهود كانوا إذا حاضت المرأة لم يُؤاكلوها، فقال النبي صلى الله عليه وسلم: اصنعوا كل شيء إلا النكاح.

Dari Anas ra. Bahwa orang-orang Yahudi ketika istri mereka haid, mereka tidak memberinya makan dan tidak menggaulinya di rumah. Hal ini menyebabkan

¹³ Seperti penafsiran Q.S. al-Maidah (5): 58: “laki-laki yang mencuri dan perempuan yang mencuri potonglah tangan keduanya (sebagai) balasan atas apa yang mereka kerjakan dan sebagai siksaan dari Allah SWT. Dan Allah SWT Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana. Riwayat Ibn Abbas ra menunjukkan bahwa ayat tersebut dipahami dengan menggunakan keumuman lafalnya, walaupun ayat tersebut turun berkenaan dengan adanya seorang wanita yang mencuri pada zaman rasulullah saw. Jalāl al-Dīn al-Suyūfī, *Al-Itqān fī ‘Ulūm al-Qur’ān*, jilid. 1 (Damaskus: Dār al Fikr, 1979), 30. Lihat juga Andi Rosadisastra, *Metode Tafsir Ayat-ayat Sains dan Sosial* (Jakarta: Amzah, 2016), 71.

¹⁴ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, jilid. 1, 115-116.

para sahabat menanyakan hal tersebut kepada Rasulullah saw. Lalu turunlah ayat tersebut, dan Nabi saw bersabda: “lakukanlah apa saja kecuali jima”.¹⁵

Penafsiran al-Najjār atas al-Baqarah (2):222 menunjukkan bahwa aspek *asbāb al-nuzūl* menjadi bagian yang patut dipertimbangkan oleh penafsir jika memang ditemukan. Terkait *nāsikh-mansūkh*, *ām-khōs*, *muṭlaq-muqayyad*, *mujmal-mufaṣṣal*, al-Najjār tidak begitu memperhitungkannya dalam penafsiran, karena peneliti belum menemukan aspek tersebut dibahas dalam tafsir al-Najjār. Hal ini mungkin disebabkan karena tidak adanya ayat-ayat *kawnīyah* yang dikaji al-Najjār melibatkan aspek tersebut.

Ketiga, menggunakan pendekatan tematik yaitu mengumpulkan teks al-Qur’an yang memiliki tema yang sama, karena sebagian ayat al-Qur’an menafsirkan ayat al-Qur’an yang lain. Selain itu, penafsir dianjurkan mengaitkan ayat al-Qur’an dengan hadis yang memiliki tema yang sama.¹⁶ Al-Najjār dalam menulis *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm* menggunakan metode tematik yang mirip dengan tipe kedua yaitu membahas ayat baik berupa penggalan ayat, satu hingga dua ayat secara menyeluruh dan utuh dengan tema tertentu, dan sedikit melibatkan ayat-ayat lain yang berkaitan. Pada penafsirannya yang lain, peneliti mendapati al-Najjār terkadang mengungkap

¹⁵ Jalāl al-Dīn al-Suyūṭi, *Lubāb al-Nuqūl fī Asbāb al-Nuzūl* (Beirut: Muassasah al-kutub al-Tsaqāfiyah, 2002), 43.

¹⁶ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I’jāz al-Ilmī : al-Ard fī al-Qur’ān al-Karīm*, 73. Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I’jāz al-Ilmī Bisūrat al-An’ām wa al-Hajj* (Kairo: al Bidāyah, 2017), 6-15. Lihat juga Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Qiṣṣat al-Khalq: Qiṣṣat Khalq al-Insān* (Mesir:Muassasah Bidāyah, 2017), 5. Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-Mā’ fī al-Qur’ān* (Kairo: al Bidāyah, 2017), 10. Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *al-I’jāz al-Ilmī fī al-Sunnah al-Nabawīyah*, 30.

tema yang sama tapi menggunakan ayat yang lain. Hal ini berimbas pada pengulangan pembahasan di beberapa tempat.

Salah satu contoh penggunaan metode tematik tipe ini terdapat dalam penafsiran al-Najjār terhadap Q.S. al-Mukminūn (23): 12-14 yang mengungkap tema produksi dan reproduksi manusia. al-Najjār menafsirkan istilah-istilah yang terdapat dalam tiga ayat tersebut dengan proses reproduksi manusia yang dimulai dari fase *nuṭfah* hingga menjadi bayi yang siap dilahirkan, atau dalam istilah biologi disebut embriologi.

Keempat, Keterkaitan nas dengan ayat sebelum dan sesudahnya (ilmu *munāsabah*).¹⁷ Kajian ini meliputi: a) Hubungan kata demi kata dalam satu ayat. b) Hubungan ayat dengan ayat sesudahnya. c) Hubungan kandungan ayat dengan penutupnya. d) Hubungan surat dengan surat berikutnya. e) Hubungan awal surat dengan penutupnya. f) Hubungan nama surat dengan tema utamanya. g) Hubungan uraian akhir surat dengan uraian awal surat berikutnya.¹⁸

Al-Najjār dalam menulis tafsirnya, di beberapa tempat juga memperhitungkan aspek *munāsabah* ayat. Hal ini dapat dilihat pada penafsirannya terhadap *ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ* (Q.S. al-mukminūn (23):13),

al-Najjār menjelaskan penggunaan kata *ثُمَّ* yang mengandung makna urutan

kronologis dan peralihan fase yang dimulai pada ayat Q.S. al-mukminūn (23):12,

¹⁷ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid 2, 236-237.

¹⁸ Quraish Shihab, *Kaidah Tafsir: Syarat, Ketentuan, Aturan yang Patut Anda Ketahui dalam Memahami Ayat-Ayat al-Qur'an* (Jakarta: Lentera hati, 2015), 244.

dan dilanjutkan dengan fase berikutnya yang dijelaskan oleh ayat Q.S. al-mukminūn (23):14. Al-Najjār mencoba menjelaskan aspek *munāsabah* dari sisi hubungan kata dalam satu ayat dan hubungan ayat dengan ayat sesudahnya.

Kelima, penafsir menggunakan teori saintifik yang sudah mapan, dan menghindari pemaksaan nas ayat dengan fakta ilmiah. Penafsir dianjurkan menggunakan fakta dan teori ilmiah yang dikembangkan untuk mencapai kebenaran. Diharapkan kebenaran ilmiah tersebut tidak akan batal karena waktu, akan tetapi akan menjadi lebih rinci dan lebih jelas dengan temuan ilmuan di setiap generasi. Pengetahuan ilmiah apabila sampai pada tingkat hakiki, maka tidak akan berubah, tapi lebih jelas menyesuaikan zamannya. Realitas dari ilmu kasab sifatnya parsial, demikian hukum-hukumnya. Ia akan terus berkembang memperbaiki teori sebelumnya tanpa membatalkannya.¹⁹

Salah satu contoh penggunaan kaidah ini dapat dilihat dalam penafsiran al-Najjār tentang tujuh lapis bumi dalam Q.S. al-Ṭalāq (65:12),

﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا﴾²⁰

Allah SWT yang menciptakan tujuh langit dan dari (penciptaan) bumi juga serupa. Perintah Allah SWT berlaku padanya, agar kamu mengetahui bahwa Allah Mahakuasa atas segala sesuatu, dan ilmu Allah SWT benar-benar meliputi segala sesuatu.

Menurut al-Najjār, tujuh lapis bumi yang dimaksud dalam ilmu pengetahuan adalah: *Pertama*, inti bumi yang keras berupa bulatan tidak berlubang yang terdiri dari zat besi dan nikel dengan unsur-unsur yang lebih

¹⁹ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al I'jāz al Ilmī : al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm*, 31.

²⁰ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 558.

ringan. Diameter inti ketebalannya sekitar 2.400 km. *Kedua*, inti bumi cair yang terletak di bagian luar dengan komposisi kimia yang hampir sama, namun meleleh. Diameter inti bumi cair ketebalannya sekitar 2000 km. *Ketiga*, pita bumi yang ketebalannya sekitar 2.765 km, yang terbagi menjadi tiga lapisan bumi berikutnya yaitu lapisan keempat, kelima dan keenam, yang disebut dengan pita bumi rendah, pita bumi menengah dan pita bumi tinggi (zona lemah bumi). *Ketujuh*, litosfir (lapisan batu karang bumi) yang ketebalannya mencapai 65 km di bawah dasar samudera.²¹ Al-Najjār menafsirkan Q.S. al-Ṭalāq (65:12) dengan menggunakan teori ilmiah yang sudah mapan terkait tujuh lapis bumi yang saat ini masih diyakini kebenarannya.

b. Prinsip-prinsip Penafsiran

Selain menetapkan kaidah penafsiran ilmiah, al-Najjār juga mensyaratkan prinsip-prinsip penafsiran yang harus diikuti oleh penafsir ilmi. Diantara prinsip-prinsip penafsiran yang harus dipertimbangkan oleh penafsir ilmi yaitu:

Pertama, penafsir mengumpulkan berbagai macam qira'at yang benar dan tepat yang berkaitan dengan ayat-ayat al-Qur'an. *Kedua*, penafsir menghindari membahas hal-hal rinci yang tidak menyinggung sebab-musabab mukjizat ilmiah dari satu ayat atau beberapa ayat dari al-Qur'an. *Ketiga*, membedakan

²¹ Zaghilūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 4, 153-155. Menurut Butz, bumi terdiri dari tujuh lapis: pertama, inti bumi atau pusat bumi. Kedua, lapisan inti bumi yang cair (bagian luar). Ketiga, lapisan terbawah bumi dari selubung bumi. Keempat, lapisan tengah selubung bumi yang bermuatan materi keras. Kelima, lapisan atas selubung bumi yang berisi materi semi cair. Keenam, kerak bawah atau dikenal dengan kerak bumi. Ketujuh, kerak atas dengan ketebalan sekitar 5-8 km di bawah permukaan dasar laut, atau 60-80 km di bawah permukaan daratan. Stephen D. Butz, *Science of Earth Systems* (New York: Delmar Learning, 2002), 118. Bandingkan dengan Lutfi, *Epistemologi Tafsir Sains Zaghilūl al-Najjār* (Thesis-UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2013), 74-75.

antara peneliti teks al-Qur'an (mukjizat ilmiah) dan penukil al-Qur'an (penafsiran ilmiah) dengan mempertimbangkan secara cermat dalam menetapkan keistimewaan al-Qur'an. *Keempat*, penafsirkan menekankan bahwa hasil yang dicapai oleh peneliti ilmiah dalam memahami ayat, bukanlah akhir dari pemahaman terhadap al-Qur'an. *Kelima*, Penafsir tidak mensitir ayat agar sesuai dengan kebenaran ilmiah. *Keenam*, penafsir menghindari penafsiran yang berkenaan dengan hal ghaib (metafisik).²²

Ketujuh, penafsir menghindari menganalogikan akhirat dengan ketentuan-ketentuan dunia, karena akhirat mempunyai hukum dan aturan yang berbeda dengan kehidupan dunia. *Kedelapan*, mengambil ungkapan yang pasti dari ayat al-Qur'an untuk dapat sampai pada hakikat alam yang tidak mungkin dapat dicapai ilmu kasab. *Kesembilan*, penafsir tidak mengesampingkan ijtihad para ulama terdahulu dalam memahami ayat-ayat *kawnīyah* dengan segala keterbatasannya seiring dengan zamannya.

Kesepuluh, menekankan bahwa kekeliruan dalam penafsiran itu hanya berlaku untuk penafsir, dan tidak mengurangi kesempurnaan al-Qur'an. *Kesebelas*, keyakinan atas kebenaran semua yang ada dalam al-Qur'an, yang diiringi dengan niat yang ikhlas. Kedua belas, *fahm al-ma'tsūr* terhadap penafsiran Nabi Muhammad saw, sahabat, tabiin dan ulama sesudahnya.²³

²² Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm*, 70-74. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-Ilmī: al-Samā' fī al-Qur'ān*, 71-74. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Qiṣṣat al-Khalq: Qiṣṣat Khalq al-Insān*, 7.

²³ *Ibid.*

Pada bab II, peneliti telah menjelaskan beberapa kaidah dan prinsip penafsiran yang disyaratkan oleh para ulama seperti Hamīd Mustafā al-Najjār, Yūsuf al-Qaradawī, Quraish Shihab, Tim Tafsir Ilmi Kemenag, dan Ahmad Baiquni. Metodologi tersebut diharapkan menjadi acuan bagi para penafsir al-Qur'an yang menggunakan pendekatan ilmiah. Komparasi antara metodologi penafsiran ilmiah yang ditetapkan oleh para ulama dengan metodologi penafsiran ilmiah yang ditetapkan oleh al-Najjār dapat dilihat pada tabel 4.1.

Metodologi Penafsiran Ilmiah ²⁴		HM	YQ	QS	TT	AB	ZN
Kaidah-kaidah penafsiran							
1	Kebahasaan	*	*	*	*	*	*
2	Asbāb al-Nuzūl	*	-	*	*	-	*
3	Munasabah ayat	*	-	*	*	-	*
4	Tematik	*	-	*	*	*	*
5	Teori sains yang Sudah Mapan	-	*	*	*	*	*
Prinsip-Prinsip Penafsiran							
1	Keilmuan yang integrative	*	-	*	*	-	-
2	Memahami ilmu Qira'at	-	-	-	-	-	*
3	Teori sains sesuai dengan al-Qur'an	*	-	-	*	*	*
4	Menghindari penafsiran mukjizat Nabi	-	-	-	-	-	*
5	Menghindari klaim kebenaran makna	-	*	-	*	*	*
6	Memahami term peneliti dan penukil	-	-	-	-	-	*
7	Menghindari penafsiran metafisik	-	-	-	-	-	*
8	Menghindari mensitir ayat	-	-	-	-	-	*
9	Menghindari klaim benar salahnya tafsir	-	-	-	*	-	*
10	<i>Fahm al- ma'thūr</i>	-	*	-	*	-	*
11	Yakin dan Ikhlas	-	-	-	-	-	*

Tabel. 4.1
Komparasi metode penafsiran ilmiah para ulama

²⁴ Peneliti disini membandingkan kaedah-kaedah dan prinsip-prinsip penafsiran ilmiah yang telah dirumuskan oleh ulama seperti Hamīd Mustafā al-Najjār yang selanjutnya disingkat dengan inisial (HM), Yūsuf al-Qaradawī yang selanjutnya disingkat dengan inisial (YQ), Quraish Shihab yang selanjutnya disingkat dengan inisial (QS), Tim tafsir ilmi kemenag yang selanjutnya disingkat dengan inisial (TT), Ahmad Baiquni yang selanjutnya disingkat dengan (AQ), dan terakhir Zaghāl al-Najjār yang selanjutnya disingkat dengan inisial (ZN).

Berdasarkan tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa para ulama sepakat kaidah kebahasaan menjadi syarat mutlak penafsiran ilmiah. Diikuti penggunaan teori sains yang sudah mapan, bukan sebatas hipotesa. Selain itu, penggunaan metode tematik juga sangat dibutuhkan agar mendapatkan pemahaman yang komprehensif dan tidak parsial. *Asbāb al-nuzūl* menjadi syarat opsional jika memang ada, dan munasabah ayat menjadi penting ketika *Asbāb al-nuzūl* tidak ditemukan. Kaidah-kaidah penafsiran ilmiah yang disyaratkan oleh al-Najjār, sebenarnya tidak jauh berbeda dengan kaidah-kaidah penafsiran ilmiah yang disyaratkan oleh para ulama. Perbedaannya terletak pada prinsip-prinsip penafsiran yang disodorkan oleh al-Najjār lebih variatif dan spesifik.

4. Konsistensi Penafsiran al-Najjār

Dari sisi kebahasaan, secara umum al-Najjār sangat mempertimbangkan aspek tersebut. Hal ini dibuktikan dengan hampir di setiap penafsirannya, ia melakukan analisis kebahasaan untuk bisa ditarik pada term-term ilmiah. Meski demikian, peneliti juga mendapati kealpaannya di beberapa tempat seperti penafsiran Q.S. Yūnus (10):5.

﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾

“Dia lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya yang ditetapkan-Nya *manzilah-manzilah* (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan waktu. Allah SWT tidak menciptakan demikian itu melainkan dengan benar. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesarannya) kepada orang-orang yang mengetahui.”²⁵

²⁵ Tim Tashih Mushaf al-Qur’an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 205. Secara bahasa, kata *diyā’* berasal dari *da’a-yadu u-diyā’*, kata ini disebut enam kali dalam al-Qur’an, baik dalam bentuk masdar atau kata kerja. *Dau’* bermakna sesuatu yang tersebar dari benda-benda yang bercahaya. Al-

Al-Najjār tidak menjelaskan akar kata dan makna lafal *dau'* dan *nūr* untuk dapat ditarik dalam pendekatan saintifik.²⁶ Hal ini juga dapat dijumpai dalam penafsiran Q.S. al-Imrān (3): 6, Hūd (11):44, dan Yūsuf (12): 47.

Terkait aspek *asbāb al-nuzūl*, al-Najjār hanya mengungkapkannya pada dua penafsiran yaitu Q.S. al-Baqarah (2): 26 & 222. Sedangkan di beberapa ayat *kawnīyah* yang memiliki *asbāb al-nuzūl*, al-Najjār menafsirkannya tanpa mengungkap *asbāb al-nuzūl* ayat. Diantaranya, Q.S. al-Baqarah (2): 19 & 26, Q.S. al-Imrān (3): 59 & 97, Q.S. al-Mukminūn (23):14, Q.S. al-Ra'd (13): 4 & 8, Q.S. al-Rūm (30): 1-4, Q.S. al-Ahzāb (33): Q.S. al-Qamar (54):1, Q.S. al-Wāqiah (56): 75-76, Q.S. al-Infīṭār (82): 6-7, Q.S. al-Ṭāriq (86): 5-7, dan Q.S. al-Ghāshiyah (88):17.²⁷

Terkait implementasi ilmu *munāsabah*, al-Najjār kadang menggunakannya seperti penafsiran Q.S. al-mukminūn (23):13, namun terkadang di tempat lain diabaikan begitu saja. Salah satu contoh pengabaianya akan ilmu *munāsabah* adalah penafsirannya terhadap Q.S. al-Rahmān (55): 33,

Baqarah (2):17, 20 dan Yunus (10):5, kata *dau'* digunakan untuk kata *nār* (api), *al-barq* (kilat), *al-shams* (matahari). Ketiganya merupakan benda yang bercahaya karena dzatnya sendiri. Sedangkan kata *nūr* bermakna cahaya yang didapat dari pantulan sumber cahaya yang lain. Al-Rāghib al-Asfahānī, *Mufradāt Alfādz al-Qur'ān* (Beirut: Dār al Shāmiyyah, 2009), 392.

²⁶ Al-Najjār membedakan antara sinar matahari (*diyā'*) dan cahaya bulan (*nūr*) dengan menjelaskan bahwa cahaya matahari mengalami sejumlah proses pemecahan dan refleksi ketika jatuh ke atas permukaan bulan yang dilapisi berbagai lapisan kaca tipis sebagai akibat benturan meteor ke permukaannya, dan cairnya karang secara parsial di permukaan bulan akibat benturan tersebut. Jadi, bulan adalah benda benda gelap, dingin, dan tidak bercahaya. Akan tetapi, dapat dilihat potensinya untuk memantulkan cahaya matahari, maka bulan kelihatan bercahaya. Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Mukhtārāt Min al-Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 1 (Mesir: Maktabah al-Shurūq al-Dauīyah, 2010), 22.

²⁷ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 1, 139. Al-Wāhidī, *Asbāb al-Nuzūl al-Qur'ān* (Beirut: Dār al-Kutub al-Ilmiyah, 1991), 166. ". Jalāl al-Dīn al-Suyūfī, *Lubāb al-Nuqūl fī Asbāb al-Nuzūl*, 5-10.

﴿يَمْعَشَرِ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنْ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانفُذُوا ۗ لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَنِ﴾

“Wahai golongan jin dan manusia! Jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, maka tembuslah. Kamu tidak akan mampu menembusnya kecuali dengan kekuatan (dari Allah SWT).”²⁸

Al-Najjār menafsirkan kata *أَقْطَارِ* dengan fakta-fakta ilmiah terkait dua

diameter bumi dan langit. Diameter bumi yang berkisar antara 12.756 km pada rata-rata diameter khatulistiwa dan 12.713 pada rata-rata diameter kutub. Ketidaksamaan diameter tersebut karena bentuk bumi yang tidak bulat sempurna. Sedangkan diameter langit hanya mampu diketahui manusia pada diameter terbesar Bimasakti yang diperkirakan 100.000 tahun cahaya dan diameter terkecil 10.000 tahun cahaya. Artinya, untuk menembus bimasakti yang terkecil, manusia membutuhkan alat berkecepatan cahaya yang itu mustahil dapat dilakukan manusia.²⁹

Lain halnya dengan al-Najjār, Ibn Āshūr justru menegaskan bahwa Q.S. al-Rahmān (55): 33 tidak ditujukan kepada manusia dalam kehidupan saat ini, namun diucapkan di hari pembalasan. Hal ini berdasar pada konteks ayat sebelum dan sesudahnya. Menurut Shihab, ayat ini merupakan tantangan yang ditujukan kepada jin dan manusia yang durhaka, jika mereka sanggup menembus keluar menuju penjuru langit dan bumi untuk menghindari pertanggungjawaban (siksa) atas mereka. Ayat ini tidak tepat jika digunakan oleh sebagian orang sebagai bukti fakta ilmiah al-Qur’an tentang kemampuan manusia keluar angkasa. Ayat sebelumnya

²⁸ Tim Tashih Mushaf al-Qur’an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 532.

²⁹ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, jilid. 4, 51.

menyatakan bahwa “*Kami akan berkonsentrasi terhadap kamu wahai jin dan manusia! maka nikmat Tuhan kamu berdua manakah yang kamu dustakan*” (31-32). Sedangkan ayat sesudahnya menyatakan “*kepada kamu berdua, dilepaskan nyala api dan cairan tembaga maka kamu berdua tidak dapat menang. Maka nikmat Tuhan kamu berdua manakah yang kamu dustakan*”.³⁰

Berdasarkan hal tersebut, al-Najjār menafsirkan Q.S. al-Rahmān (55): 33 dengan mengabaikan ayat sebelum dan sesudahnya. Konteks ayat dipahami dan ditujukan pada kehidupan manusia saat ini yang didukung dengan temuan teknologi-teknologi terbaru, tentunya manusia diharapkan mampu menembus diameter tersebut. Sedangkan Ibn Āshūr dengan berbekal pemahaman pada ayat sebelum dan sesudahnya menafsirkan Q.S. al-Rahmān (55): 33 ditujukan kepada jin dan manusia di hari pembalasan, bukan dipahami sebagai ayat yang mengungkap fakta ilmiah yang terjadi saat ini.

Sebagai tafsir yang bercorak ilmi, tentu saja sumber penafsiran tafsir karya al-Najjār bergantung kepada kebenaran empiris berupa fakta-fakta ilmiah dan teori-teori ilmiah yang sudah mapan. Hal ini dibuktikan dengan penafsiran Q.S. Yūnus (10):5, dan berlaku juga pada 196 ayat lainnya yang ditafsirkan dengan pendekatan saintifik.

Al-Najjār juga menggunakan pendekatan tematik di setiap penafsirannya. Ia menentukan satu atau dua ayat bahkan penggalan ayat yang dinilai mengandung isyarat ilmiah yang kemudian dijadikan tema tafsir. Metode tematik yang

³⁰ Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan, Dan Keserasian al-Qur'an*, jilid. 13 (Jakarta: Lentera Hati, 2002), 518-519.

digunakannya tidak selalu dengan mengumpulkan seluruh ayat yang memiliki tema yang sama. Menurutnya, satu ayat bahkan penggalan ayat bisa mengandung mukjizat ilmiah, mengupas persoalan secara terpisah tanpa kutipan ayat akan memperjelas keunikan ilmiah dari setiap ayat yang dikaji. Namun, hal ini justru berakibat pada perbedaan penafsiran ketika al-Najjār menafsirkan ayat lain dengan tema yang sama di tempat yang berbeda.

Salah satu contohnya adalah penafsiran Najjār terhadap Q.S al-Mukminūn (23): 13-14 yang menjelaskan proses reproduksi manusia melalui lima tahap yaitu *zygot*, *alaqah*, *mudghah*, pembentukan tulang, dan *ṭaur al-nash'ah* (fetus). Hal ini berbeda ketika menafsirkan Q.S. al-Zumar (39):6, dan membagi fase reproduksi manusia menjadi tujuh fase yaitu: fase sperma, fase zygot, fase segumpal darah, fase segumpal daging, fase tulang, fase pembungkusan tulang dengan daging, dan fase pertumbuhan fetus. Ini juga menjadi salah satu kritik atas metode tematik yang tidak digunakannya secara proporsional.

Secara umum, penafsiran al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* menunjukkan korelasi logis antara premis-premis yang dibangunnya. Namun, secara khusus al- Najjār terkadang di beberapa tempat mengabaikan aspek dari prinsip dan kaidah yang dirumuskannya sendiri. Seperti aspek *munāsabah* ayat, *asbāb al-nuzūl*, dan penggunaan metode tematik. Artinya, al- Najjār kurang konsisten dalam menerapkan metodologi penafsiran ilmiah yang dibangunnya. Hal ini berdasar pada beberapa penafsirannya yang masih terdapat kealpaan akan penggunaan kaidah-kaidah dan prinsip-prinsip yang telah dirumuskannya.

B. Apologi Tafsir Ilmi Karya Zaghūl al-Najjār

1. Penafsiran Afirmatif

Apologi afirmatif al-Najjār dapat dilihat pada penafsirannya atas Q.S. al-Mukminūn (23): 12-14 yang berkenaan dengan reproduksi manusia, dalam biologi disebut embriologi.³¹ Ilmu yang mempelajari tentang terbentuknya manusia dimulai dari pertemuan antara sel sperma yang berasal dari laki-laki dan sel telur yang berasal dari perempuan (ovum). Proses pertemuan keduanya dikenal sebagai fertilisasi yang terjadi di dalam sebuah saluran reproduksi perempuan yang disebut tuba falopi. Dari pertemuan ini terbentuklah zygot.³² Di dalam tuba falopi, zygot tumbuh dan berkembang hingga mengalami pembelahan menjadi dua sel.³³ Inilah yang dalam embriologi modern, para embriolog dalam konsensus yang disepakati menyebutnya sebagai embrio yang merupakan cikal bakal manusia. Di dalam tuba ini pula, embrio dua sel menjadi empat sel, enam sel, delapan, sel sampai tiga puluh dua sel yang disebut morula.³⁴ Selama proses pembelahan tersebut, sel mengelinding menuju ke uterus untuk mengadakan suatu proses penempelan, yang mana hingga saat ini dikenal sebagai implantasi. Proses ini terus berkembang

³¹ Embriologi merupakan cabang ilmu yang mempelajari perkembangan embrio dan janin dalam rahim. Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Penciptaan Manusia dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf al Quran, 2015), 105-106. Bandingkan dengan Herlina Pratiwi dkk, *Embriologi Hewan* (Malang: UB Press, 2019), 3.

³² Katerina Georgadaki, the Molecular Basis of Fertilization (Review), *International Journal of Molecular Medicine*, Vol. 38, No. 4 (Agustus: 2016), 1. Masahito Ikawa dkk, Fertilization: A Sperm's Journey to and Interaction with Oocyte, *The Journal of Clinical Investigation*, Vol. 120, No. 4 (April: 2010), 1.

³³ Doronin Yu. K, dkk, Cleavage of Human Embryos: Options and Diversity, *Acta Naturae*, Vol. 8, No. 3 (April: 2016), 88

³⁴ Fernando Prados J., dkk, The Cleavage Stage Embryo, *Journal Human Reproduction*, Vol.27, No.1 (2012), 151-153.

dalam uterus yang mana disebut blastokis.³⁵ Selanjutnya terus berkembang dan terjadi proses gastrulasi.³⁶ Proses selanjutnya adalah organogenesis, adalah proses cikal bakal manusia membentuk organ, dan berakhir dengan terbentuknya fetus (calon bayi).³⁷

Sadler membagi perkembangan manusia menjadi enam fase, yaitu: *pertama*, gametogenesis. Fase terjadinya konversi sel-sel benih menjadi gamet laki-laki (sperma) dan gamet perempuan (ovum). *Kedua*, ovulasi hingga implantasi yang terjadi pada minggu pertama. *Ketiga*, fase terbentuknya embrio dua lapis yang terjadi pada minggu kedua. *Keempat*, fase gastrulasi yaitu proses yang membentuk tiga lapisan germinal. *Kelima*, embrionik atau organogenesis yaitu fase terbentuknya sistem tubuh dan organ yang spesifik yang terjadi pada minggu ketiga sampai kedelapan. *Keenam*, fetus (janin), yaitu fase yang ditandai dengan penyempurnaan jaringan dan organ serta pertumbuhan tubuh yang cepat.³⁸ Untuk

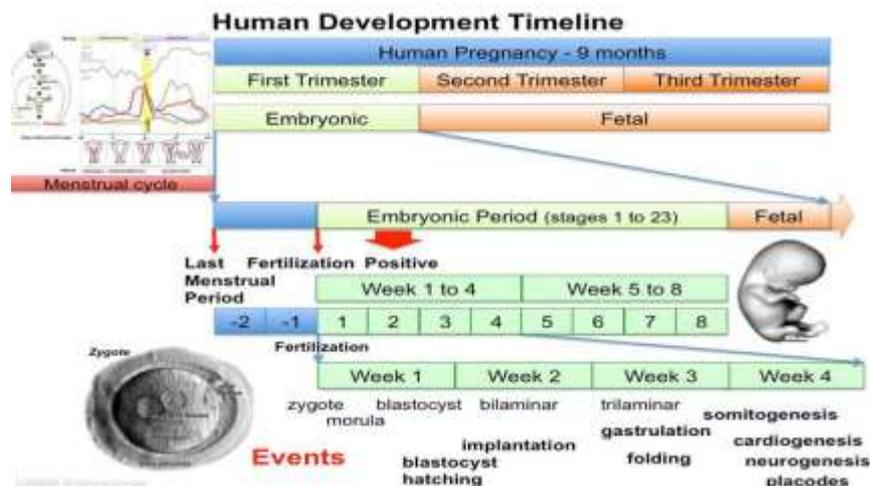
³⁵ Scott Lynette dkk, The Morphology of Human Pronuclear Embryos is Positively Related to Blastocyst Development and Implantation, *European Society of Human Reproduction and Embryology*, Vol. 15, No. 11 (2000), 2394-2395.

³⁶ Dominic Nolan Paul Thompson, Gastrulation: Current Concepts and Implications for Spinal Malformations, *Journal of Korean Neurosurgical Society*, Vol. 64, No. 3 (Desember: 2020), 1-2.

³⁷ Gerald Cunha, dkk, Methods for Studying Human Organogenesis (review Article), *Differentiation* (2015), 2-3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.diff.2015.10.005>.

³⁸ TW Sadler, Langman's Medical Embryology, 3-90. Gary membagi tahapan perkembangan manusia menjadi 5: Pertama, gametogenesis dan fertilisasi yang terjadi pada minggu pertama. Kedua, implantasi yang terjadi pada minggu kedua (bilaminar). Ketiga, trilaminar yang ditandai dengan membangun sumbu tubuh (gastrulasi). Empat, embriogenesis (lapisan jaringan berdiferensiasi). Kelima, fase fetus. Gary C. Schoenwolf dkk, *Larsen's Human Embryology* (Philadelphia, Churchill Living Stone, 2001). 14. Dudek menjelaskan fase penciptaan manusia dimulai dari prafertilisasi. Kedua, fertilisasi hingga implantasi yang terjadi pada minggu pertama. Ketiga, pembentukan embrioblast, trophoblast lanjutan yang terjadi pada minggu kedua. Keempat, embrioenik. Kelima, organogenesis yaitu terjadinya perkembangan organ dan sistem tubuh sampai parturisi (lahir). Ronald W. Dudek, *Embryology*, 5th Ed ((Philadelphia: Lippincot Williams and Wilkins, 2011), 1.

mendapatkan gambaran secara umum terkait perkembangan janin dapat dilihat pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 fase perkembangan janin
(Mark Hill, 2021)

Dalam Q.S. al-Mu'minūn (23): 12-14, al-Najjār menjelaskan beberapa tahapan penciptaan manusia.

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۖ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾﴾

“Sesungguhnya Kami menciptakan manusia dari suatu saripati dari tanah. Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat kokoh (rahim). Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka, Maha Suci Allah SWT Pencipta Yang Paling Baik”.³⁹

³⁹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 342. Dari dua puluh tiga ayat yang berkenaan dengan embriologi dan perkembangannya, Q.S. al-Mukminun (23): 12-14 yang paling representatif menggambarkan penafsiran al-Najjār terkait fase-fase penciptaan manusia secara komprehensif dibandingkan dengan surat lainnya. Hal ini dikarenakan al-Najjār tidak mengumpulkan ayat-ayat al-Qur'an berdasarkan tema tertentu, ia lebih memilih menafsirkan satu atau potongan ayat yang memiliki satu atau beberapa tema saintifik. Oleh karena itu, penulis

Pada ayat pertama, al- Najjār menjelaskan bahwa komposisi tubuh manusia menyerupai struktur kimiawi tanah bercampur air (*al-t̄m*),⁴⁰ dengan kelebihan pada kadar oksigen, hydrogen, karbon, dan fosfor dalam tubuh manusia. Hal ini dikarenakan dominasi air dalam tubuh manusia mencapai 50-70%, dan pemanfaatan tumbuh-tumbuhan yang menjadi sumber makanan bagi tubuh, karbondioksida yang berasal dari udara dan seluruh sel hidup yang ada pada tumbuhan, hewan dan manusia mampu mengkonsentrasikan fosfor dan komponennya.⁴¹

Sedangkan lapisan tanah bumi merupakan sedimen muda yang memiliki butiran-butiran lembut dengan diameter kurang dari 1/256 mm. Diameternya akan berubah menjadi 1/16 sampai 1/256 jika bercampur dengan lumpur, dan menjadi 1/4 hingga 1/16 jika bercampur dengan pasir. Tekstur lembut yang dimiliki butiran tanah menjadikannya memiliki pori serapan antara 70-80% yang dipenuhi oleh

menggunakan satu pembahasan sebagai sampel penelitian, tanpa menafikan beberapa penafsiran surat lain yang berkaitan dengan tema yang dibahas.

⁴⁰ Kata *sulālah* berasal dari kata *salla- yasillu-sallān* yang bermakna mencabut atau mengeluarkan sesuatu dengan pelan-pelan. Saripati (sesuatu yang keluar dari sesuatu) disebut *sulālah*, Karena itu sperma manusia disebut sebagai *sulālah*. Menurut Haitsam, *sulālah* adalah sesuatu yang keluar dari tulang sulbi laki-laki dan dari tulang dada perempuan. Kata *al-t̄m* (tanah liat) bermakna tanah yang bercampur dengan air, dinamakan demikian karena telah kehilangan kekuatannya. Menurut Ibn Farrā' dan Qatādah, kata *sulālah* dalam Q.S. al-Mukminūn (23): 12 ditafsirkan sebagai 'yang disarikan dari semua jenis tanah. Al-Rāghib al-Asfahānī, *al-Mufradāt fī Gharīb al-Qur'ān*, 408. Lihat juga Tim Kementerian Agama RI. *Ensiklopedi al-Qur'an Kajian Kosakata*, jilid. 3, 927.

⁴¹ Ayat al-Qur'an yang menunjukkan manusia diciptakan dari berbagai jenis tanah yang berasal dari bumi dapat ditelusuri di beberapa tempat: Pertama, manusia diciptakan dari *turāb* terdapat dalam Q.S. al-Kahfi (18): 37, al-Hajj (22):5, al-Rūm (30):20, Fāṭir (35):11, Ghafir (40): 61. Kedua, manusia diciptakan dari *al-t̄m* terdapat dalam Q.S. al-An'ām (6): 2, al-A'rāf (7): 12, al-Sajdah (32):7, Šād (38): 71-76, al-Isrā (17): 61. Ketiga, manusia diciptakan dari *sulālah al-t̄m* terdapat dalam Q.S. al-Mukminūn (23): 12. Keempat, *salṣāl min hamān masnūn* (lumpur hitam) terdapat dalam Q.S. al-Hijr (15): 26-28. Kelima *salṣāl kalfakhhār* (tanah kering) terdapat dalam Q.S. al-Rahmān (55): 14. Keenam, *ard* terdapat dalam Q.S. Hūd (11): 61, Ṭāhā (20): 55, al-Najm (53): 32, Nūh (71): 17-18. Tujuh, Air (*al-mā'*) terdapat dalam Q.S. al-Furqān (25): 54, al-Mursalāt (77): 20, al-Thariq (86): 6, al-Sajdah (32): 8. Menurut al-Najjār, semua itu mewakili fase pertama penciptaan manusia yang berlaku bagi penciptaan Adam, Hawa, dan manusia berikutnya.

unsur air, udara, ion, dan berbagai unsur senyawa yang terdapat dalam bentuk lumpur. Oleh karena itu, penciptaan manusia dari sari pati berlaku pada Nabi Adam as, dan juga anak cucunya yang berada dalam tulang rusuk Adam as saat diciptakan. Unsur yang diwarisi dari Adam as, tumbuh di dalam darah sang ibu saat bayi masih dalam kandungan, dan darah ibu bersumber dari makanan yang berasal dari tanah. al-Najjār menegaskan bahwa fakta ilmiah terkait keserupaan komposisi tubuh manusia dan tanah, baru diungkap oleh ilmuan pada akhir abad 20, yakni tiga belas abad setelah al-Qur'an turun.⁴²

Hal ini berbeda dengan penafsiran yang menggunakan pendekatan non-saintifik seperti al-Ṭabarī (w. 923), al-Qurṭubī (w.1273), dan al-Baghawī (w.1122 M). Mereka memaknai kata *al-t̄n* dengan tanah liat Adam as, dan *sulālah* yang dimaksud adalah sari pati yang diambil dari tanah Adam as diciptakan, yaitu berupa *nutfah*. Artinya, seluruh manusia adalah keturunan Adam as yang diciptakan dari tanah. Sebagian penafsir memaknai insan khusus ditujukan kepada Adam as, baru pada ayat selanjutnya ditujukan pada anak cucu Adam as.⁴³

Hal ini tidak jauh berbeda dengan pandangan al-Rāzī yang menafsirkan kata *al-insān* sebagai Adam as yang diciptakan dari tanah, dan melalui Hawa melahirkan keturunan dari air yang hina. Kata *al-insān* merupakan bentuk *kināyah* yang kembali pada seluruh anak Adam as. Kata *sulālah* merujuk pada bagian tanah yang subur yang berasal dari zat gizi tumbuhan dan hewan dan berproses hingga menjadi

⁴² Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 236.

⁴³ Al-Ṭabarī, *Jāmi' al-Bayān an Ta'wīl al-Qur'ān*, jilid. 5 (Beirut: Muassasah al-Risālah, 1994), 352, jilid. 3, 219. Bandingkan dengan al-Qurṭubī, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, jilid. 15 (Beirut: Muassasah al-Risalah, 2006), 17-18, dan al-Baghawī, *Ma'ālim al-Tanzīl*, jilid. 3 (Beirut: Dār al-Kutub al-Ilmiyah, 2010), 256.

nutfah.⁴⁴ Jauharī menafsirkan kata *sulālah* sebagai saripati tanah, sebagai awal mula penciptaan Adam as yang berasal dari *al-tīm* (tanah yang tidak bercampur dengan apapun). Penciptaan Adam membutuhkan waktu 120 tahun, 40 tahun pertama proses (*sulālah- al-tīm*), 40 tahun kedua menjadi tanah liat hitam yang sudah berbentuk (*al-hamā' al-masnīn*), dan 40 tahun berikutnya menjadi *al-fakhkhār* (tembikar).⁴⁵

Keilmuan al-Najjār, khususnya di bidang Geologi sangat mewarnai tafsirnya. Hal ini terlihat ketika menjelaskan struktur kimiawi tanah yang bercampur dengan air, komposisinya sama dengan struktur tubuh manusia. Latarbelakang al-Najjār sebagai Geolog mendorongnya menafsirkan Q.S. al-Mukminūn (23):12 pada kesimpulan bahwa Adam as dan semua manusia di bumi diciptakan dari sari pati tanah yang dimulai dari Adam as yang diwariskan kepada anak cucunya melalui pewarisan sifat dan ekspresi sifat-sifat yang menurun yang dalam ilmu biologi dikenal dengan genetika. Menurut al-Najjār, genetika modern mengembalikan asal usul milyaran manusia yang tinggal di bumi baik yang hidup sebelumnya ataupun yang akan lahir kelak pada satu kode genetika yang sudah ada pada tulang sulbi Adam as.⁴⁶

⁴⁴ M. Fakhr al-Dīn al-Rāzī, *Tafsīr al-Fakhr al-Rāzī al-Mushtahir bi al-Tafsīr al-Kabīr wa Mafāih al-Ghayb*, jilid 23 (Beirut: Dār al-Fikr, 1982), 84.

⁴⁵ Ṭanṭāwī Jauharī, *al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān*, jilid. 24 (Mesir: Mustafā al-Bāb al-Halabī, 1351 H), 310.

⁴⁶ Ada empat alasan saintifik yang menurut al-Najjār tepat untuk melegitimasi penafsirannya tersebut. Pertama, kode genetik diperoleh dari kode genetika Adam as, sebagai makhluk yang asal usulnya diciptakan dari tanah. Kedua, zygote berasal dari tubuh kedua orang tua dan keduanya berasal dari sari pati Adam as yang nutrisinya diperoleh dari unsur-unsur bumi. Ketiga, begitu terjadi implantasi, embrio mulai mengandalkan darah ibunya sebagai nutrisi, yang berasal dari unsur-unsur bumi hingga ia dilahirkan. Keempat, sepanjang fase menyusui, bayi bergantung pada susu ibu atau susu hewani yang juga diperoleh dari tumbuh-tumbuhan di bumi. Kelima, setelah dua tahun, nutrisi anak didapatkan dari tumbuhan dan hasil bumi, susu hewan dan produknya. Semua sumber nutrisi

Lain halnya dengan Abduh yang menafsirkan kata *al-t̄n* dengan debu yang bercampur dengan air, dan Allah SWT menciptakan Adam as sebagai bapak manusia dari tanah seperti menciptakan setiap nenek moyang makhluk hidup di bumi untuk bergenerasi. Setiap manusia diciptakan dari saripati tanah yang didapat dari makanan yang bersumber dari tumbuhan di bumi atau daging hewan yang kehidupannya bergantung pada tanaman. Dari sumber pangan tersebut terbentuklah sperma dan sel telur (ovum) untuk dapat bereproduksi.⁴⁷ Artinya, Abduh tidak pernah menghubungkan penciptaan Adam as dari saripati tanah dengan pewarisan sifat kepada milyaran manusia di bumi.

Bahkan, tim tafsir ilmu kemenag dan LIPI berpandangan bahwa genesis dari material genetika yang selalu dikaitkan dengan material tanah liat dan munculnya struktur sel merupakan dua subjek yang diperdebatkan, keduanya belum bisa dihubungkan hingga saat ini.⁴⁸ Mereka justru menghubungkan istilah *t̄n* dengan jaringan otak dan DNA manusia yang membedakannya dari malaikat dan iblis.⁴⁹

manusia diperoleh dari unsur bumi yang terdapat pada tanah, air, dan udara. Zagh̄l̄l Rāghib al-Najjār, *Tafs̄r al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, jilid. 3, 477-480.

⁴⁷ M. Abduh dan Rashīd Ridā, *Tafs̄r al-Manār*, jilid 7 (Mesir: Dār al-Manār, 1368), 296.

⁴⁸ Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, *Tafsir Ilmi: Penciptaan Manusia dalam Perspektif al-Qur’an dan Sains*, 88.

⁴⁹ Tanah mengandung banyak atom (unsur metal dan talloid) yang sangat diperlukan sebagai katalis dalam proses reaksi kimia maupun bio kimia untuk membentuk molekul-molekul organik yang lebih kompleks antara lain (besi, tembaga, kobalt, mangan, karbon, hidrogen, nitrogen, fosfor, dan oksigen). Molekul-molekul ini dikenal sebagai pendukung suatu proses kehidupan, dan otak manusia yang merupakan organ vital (menyimpan, menerima, dan mengeluarkan kembali informasi) terbuat dari unsur-unsur kimia tersebut. Instrumen penyimpanan informasi lainnya adalah senyawa kimia adalah DNA. Baik jaringan otak dan DNA manusia terdiri dari unsur-unsur utama yang ada pada tanah. Penafsir mempertegas dengan mengutip pandangan ilmuwan bernama Sagan yang memberikan gambaran bahwa manusia lebih unggul dibandingkan makhluk lainnya dari sistem penyimpanan informasi. Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Penciptaan Manusia dalam Perspektif al-Qur’an dan Sains*, 22-24.

Selanjutnya pada Q.S. al-Mukminūn (23): 13-14, al-Najjār mengelompokkan fase-fase penciptaan manusia ke dalam lima fase berikut: fase zygot, fase *alaqah*, fase mudghah, fase pembentukan tulang, dan fase pembentukan atau *taur al-Nash'ah*.⁵⁰

Pertama, Fase Zygot

Menurut al-Najjār, penggunaan kata sambung *thumma* ثم di awal Q.S. al-Mukminūn (23) :13, mengandung makna perurutan kronologis dengan penekanan pada jeda waktu yang relatif panjang dan besarnya peralihan antara penciptaan dari tanah liat (*al-tīn*) الطين dan dilanjutkan penempatan air mani (*nuṭfah*) dalam tempat yang kokoh di rahim, dan peralihannya pada beberapa fase berikutnya yang saling bertalian erat.⁵¹ Al-Qur'an menyebut kata *nuṭfah* dalam tujuh ayat lainnya,⁵² yaitu Q.S. Ghafir (40): 67, Q.S. al-Kahf (18): 37, Q.S. Fāṭir (35):11, Yāsin (36):77, al-

⁵⁰ Hal ini menjadi berbeda ketika al-Najjār menafsirkan kalimat *khalqān ba'da khalqin* dalam Q.S. al-Zumar (39):6, ia membagi fase penciptaan manusia menjadi tujuh fase yang sayangnya tidak dijelaskan lebih lanjut perubahan dari setiap fase tersebut. Ia hanya menegaskan bahwa tujuh fase tersebut merupakan fase penciptaan janin yang sudah dibuktikan oleh penelitian modern yang hanya mampu memaparkan usia janin di setiap fase tanpa bisa memberikan nama yang tepat untuk setiap fase tersebut. Meskipun sebenarnya, para embriolog ini juga mampu memberikan dan menjelaskan nama dan usia di setiap fase perkembangan janin melalui penelitian ilmiah. Ini juga menjadi catatan penting bahwa metode tematik tipe dua yang digunakan al-Najjār menjadikan penafsirannya terpotong-potong dan tidak komprehensif ketika menafsirkan beberapa ayat dengan tema yang sama.

⁵¹ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 208.

⁵² Kata *nuṭfah* berasal dari kata *naṭafa-yantifu-nuṭfan-nuṭfatan* dengan bentuk jamaknya *niṭāf* atau *nuṭāf*. Ibn Mandzūr memaknai kata *nuṭfah* dengan ternoda, luka, mutiara, dan setetes air yang tertinggal. Sperma dikatakan *nuṭfah* karena setetes atau sedikit dari segi volumenya (Q.S. al-Qiyāmah (75):37). Al-Asfahānī memaknai kata *nuṭfah* dengan dengan air suci yang ditujukan kepada sperma laki-laki. Selain itu, juga bermakna awan yang mengandung hujan. Tim Kementerian Agama RI. *Ensiklopedi Al Qur'an Kajian Kosakata*, jilid. 2, 741. Al-Rāghib al-Asfahānī, *al-Mufradāt fī Gharīb al-Qur'ān*, 641. M. Zakī M. Khadr, *Mu'jam Kalimāt al-Qur'ān al-Karīm* (Beirut: Dār al-Fikr, 2005), 1013.

Najm (53): 46, al-Qiyāmah (75): 37, dan Abasa (80):19. Sebagai seorang saintis, al-Najjār memahami kata *nuṭfah* digunakan untuk mengungkap sel-sel reproduksi (gamet) baik untuk sel telur (ovum) maupun sperma, dalam istilah embriologi dikenal dengan gametogenesis. Al-Ṭabarī lebih spesifik menafsirkan *nuṭfah* sebagai sperma Adam as, sedangkan al-Qurṭubī menafsirkannya sebagai sel sperma secara umum. Zuhaiḥī menafsirkan *nuṭfah* dengan sesuatu yang keluar dari tulang sulbi laki-laki dengan volume sedikit atau juga banyak,⁵³

Al-Rāzī menafsirkan kata *nuṭfah* sebagai sperma yang bertugas membuahi ovum, sehingga terpilih satu yang kemudian berproses dan ditempatkan dalam rahim yang kokoh.⁵⁴ Hal ini diamini oleh Jauharī dengan menambahkan penjelasan bahwa *nuṭfah* (sperma) diproses dari asupan makanan manusia yang berasal dari tumbuhan, buah-buahan, dan tanaman yang awalnya diproduksi oleh tanah yang diolah oleh organ pencernaan. Proses tersebut menghasilkan darah dan terbentuklah *nuṭfah*.⁵⁵ Sedangkan menurut Shihab, mayoritas penafsir memahami *nuṭfah* sebagai percampuran antara sperma dan ovum. Hal ini berbeda dengan penafsiran al-Najjār yang menyebut proses bercampurnya dua *nuṭfah* (ovum dan sperma) dengan istilah *nuṭfah amsāj* (setitik air yang bercampur) seperti yang disebutkan dalam Q.S. al-Insān (76):2

﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَيِّئًا بَصِيرًا﴾

⁵³ Al-Ṭabarī, *Jāmi' al-Bayān an Ta'wīl al-Qur'ān*, jilid. 5, 293. Al-Qurṭubī, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, jilid. 14, 313. Wahbah al-Zuhaiḥī, *al-Tafsīr al-Munīr fī al-Aqīdat wa al-Syarī'ah wa al-Manhān* (Damsyik: Dār al-Fikr, 2009), jilid. 17, 170.

⁵⁴ M. Fakhr al-Dīn al-Rāzī, *Tafsīr al-Fakhr al-Rāzī al-Mushtahir bi al-Tafsīr al-Kabīr wa Mafātih al-Ghayb*, jilid 23, 85.

⁵⁵ Ṭanṭāwī Jauharī, *al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān*, jilid. 11, 94.

“Sungguh, Kami telah menciptakan manusia dari setetes mani yang bercampur yang Kami hendak mengujinya (dengan perintah dan larangan), karena itu Kami jadikan dia mendengar dan melihat.”⁵⁶

Sehingga menurut al-Najjār terminologi ilmiah untuk zygot adalah terbentuknya janin dari percampuran sel telur wanita dan sperma laki-laki yang dalam al-Qur’an disebut *nuṭfah amsāj*.⁵⁷

Dengan bercampurnya sperma dan ovum, terbentuklah zygot yang menyempurnakan jumlah kromosom manusia yang terdiri dari 46 kromosom dalam 23 pasang, 22 diantaranya membawa sifat-sifat biologis, dan 1 pasang menentukan jenis kelamin (x+y untuk laki laki, dan x+x untuk perempuan). Zygot melakukan pembelahan secara cepat dan menjadi sel-sel yang lebih kecil hingga berubah menjadi massa bulat sel yang disebut morula. Masa pembuahan atau *the fertilized ovum stage* atau fase terbentuknya zygot yang giat melakukan proses pembelahan disebut *morula* atau *blastula*. Fase ini berlangsung selama kurang lebih satu minggu sejak terjadinya pembuahan.⁵⁸

Bedasarkan penafsiran di atas, kata *nuṭfah* dalam Q.S. al-Mukminūn (23): 13, ditafsirkan al-Najjār sebagai bagian dari fase fertilisasi dan terbentuknya zygot (peristiwa yang terjadi secara bersamaan). *Nuṭfah* yang dipahami al-Najjār dalam embriologi dikenal sebagai proses gametogenesis yaitu pembentukan gamet laki-laki dan perempuan atau konversi sel-sel benih menjadi gamet laki-laki dan perempuan. Kedua sel benih tersebut menjalani perubahan kromosom dan

⁵⁶ Tim Tashih Mushaf al-Qur’an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 578.

⁵⁷ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, jilid. 2, 209.

⁵⁸ *Ibid.*

morfologi untuk persiapan pembuahan,⁵⁹ yang dilanjutkan dengan proses fertilisasi yang kemudian menghasilkan zygot.

Dalam embriologi, fertilisasi dan zygot merupakan dua peristiwa yang berbeda. Fertilisasi merupakan penyatuan sel telur dengan spermatozoa yang diawali dengan pembentukan gamet (gametogenesis) yaitu proses pembentukan sperma pada jantan dan pembentukan ovum pada betina yang ditandai dengan maturasi (kematangan) keduanya.⁶⁰ Sedangkan zygot terjadi setelah fertilisasi, sel telur yang telah dibuahi oleh sperma akan menghasilkan telur hasil pembuahan yang disebut zygot, yang kemudian membelah menjadi dua, empat, delapan, dan enam belas yang kemudian disebut dengan morula, dan peristiwa ini terjadi di tuba falopi (saluran reproduksi wanita).⁶¹ Al-Najjār memahami zygot dan fertilisasi adalah dua peristiwa yang sama, dan mengkategorikan keduanya dalam fase *nuṭfah* yang disebutkan dalam al-Qur'an.

Kedua, Fase Segumpal Darah (*Alaqah*)

Menurut al-Najjār, fase *alaqah* dimulai pada saat melekatnya blastuta pada dinding rahim yang dalam embriologi disebut implantasi. Peristiwa ini terjadi pada hari ke-6 usia pembuahan dan berakhir pada hari ke-25 (minggu ke-2 sampai ke-4).

⁵⁹ TW Sadler, *Langman's Medical Embryology*, 3.

⁶⁰ Sperma harus melakukan perjalanan jauh melalui saluran reproduksi wanita untuk sampai ke sel telur tempat pembuahan terjadi sebelum mereka memperoleh kemampuan untuk membuahi telur (capacitation). Kapasitasi terjadi setelah ejakulasi di saluran reproduksi wanita, dan untuk menyelesaikan perjalanan ke sel telur, sperma diperlengkapi untuk menghadapi rintangan yang ada di depan seperti menavigasi uterotubal junction (UTJ), dan menembus matriks ekstraseluler (ZP) yang mengelilingi sel telur. Tuba falopi (saluran reproduksi wanita) terdiri dari tiga bagian utama yaitu UTJ, isthmus, dan ampulla. Ketiganya memiliki peran yang berbeda dalam memastikan keberhasilan pembuahan. Masahito Ikawa dkk, *Fertilization: A Sperm's Journey to and Interaction with Oocyte*, 2.

⁶¹ Norwitz R. Errol dkk, *Implantation and the Survival of Early Pregnancy*, the New England Journal of Medicine, Vol. 345, No. 19 (November: 2001), 1400.

Zygot melekat pada dinding rahim pada batas $\frac{1}{2}$ mm hingga 0,86 mm melalui *umbilical cord* yang nantinya akan berubah menjadi plasenta.⁶² Implantasi ditandai dengan terbentuknya tiga lapisan janin, dan dari lapisan tengah mulai terbentuk sel-sel tertentu melalui pita pertama yang mulai muncul pada blastula. Bersamaan dengan kontinuitas pertumbuhan akhir *alaqah* mulai muncul *neural groove*, *somites*, dan *neural tube*.⁶³ Akhir minggu ke-3 merupakan peralihan fase *alaqah* menuju fase *mudghah*. Al-Najjār mempertegas peralihan fase tersebut dengan menyatakan:

Pada mulanya, massa itu berbentuk bulat namun mendekati akhir minggu kedua, ia cenderung melonjong seperti buah pir. Pada bagian belakang segumpal darah (*alaqah*) terlihat benang halus yang disebut dengan *primitive streak*. Dari *primitive streak* itulah Allah SWT menciptakan sekelompok sel yang bergerak untuk membentuk lapisan tengah antara *external epiblast* dan *internal epiblast*. Benang primitif terus melakukan aktivitasnya hingga memasuki akhir minggu ketiga usia janin, saat itu somite mulai muncul. Dari somite akan terbentuk seluruh organ tubuh, dan menjelang akhir minggu ketiga, *alaqah* tersebut menjadi empat bagian, dan terus bertambah hingga mencapai dua puluh bagian pada hari ke-25 usia janin. Proses terbentuknya calon anggota badan melalui sel dan jaringan disebut fase gastrulasi. Ini dianggap sebagai masa transisi antara fase *alaqah* dan fase *mudghah* bagi pembentukan somites.⁶⁴

Berdasarkan penafsiran al-Najjār tersebut, fase *alaqah* ditafsirkan sebagai fase menempelnya blastula pada dinding rahim (implantasi), sekaligus mengawali

⁶² Zaghilūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 209.

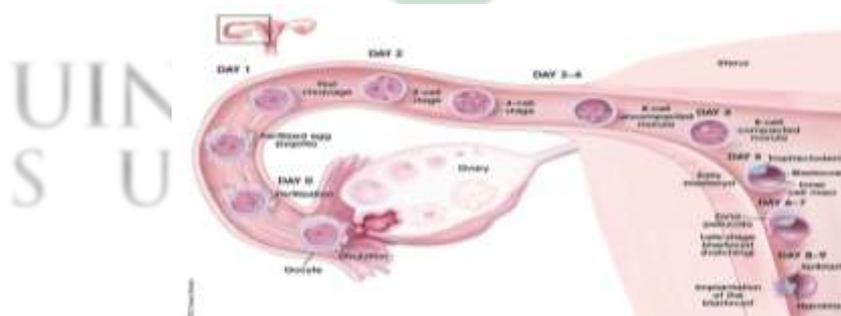
⁶³ Zaghilūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 3, 69-70. Lihat al-Najjār, *Qiṣṣat al-Khalq: Qiṣṣat Khalq al-Insān*, 30. Al-Najjār tidak menjelaskan fase *alaqah* secara jelas dan sistematis. Dari awal penafsiran, ia menggunakan idiom-idiom sains (morula dan blastula) untuk menjelaskan kata *alaqah*. Penafsirannya yang terkesan sepenggal-sepenggal justru membingungkan pembaca terutama yang tidak memahami konsep embriologi dan perkembangannya. Padahal pada fase ini ada tahapan-tahapan berkelanjutan yang membentuk bakal organ dari janin, yang andaikan dijelaskan dengan baik akan mempermudah pembaca memahami fase *alaqah* dalam perspektif sains. Bandingkan dengan Hige hito Yamada dan Tetsuya Takakuwa, *The Human Embryo: Introduction-Developmental Overview of the Human Embryo* (United Kingdom, Intechopen, 2012), 10.

⁶⁴ Zaghilūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 209-210. Bandingkan dengan penafsiran Zaghilūl atas Q.S. al-Qamar (53):7. Zaghilūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 3, 520.

fase grastulasi dalam embriologi. Menurut Errol, ketika morula memasuki rongga rahim, cairan mulai menembus ZP (zona Pelucida) masuk ke dalam ruang antar sel yang ada di massa sel dalam menandai transisi dari morula ke blastula, hingga menempel pada dinding rahim (implantasi).⁶⁵ Morula terbentuk di tuba falopi, dan blastula terbentuk di dinding rahim. Jadi morula dan blastula merupakan dua peristiwa pembelahan sel yang berbeda. Tentunya ini meluruskan ungkapan al-Najjār sebelumnya yang menganggap keduanya merupakan dua peristiwa yang sama dengan menyebut kata penghubung (أو) dalam kalimat:

وهو طور البيضة المخضبة (*the fertilized stage*) أو طور اللحيقة (Zygote) التي تنشط في الإنقسام باسم التويطة (Morula) أو الأرومة الجرثومية (Blastula)⁶⁶

Untuk lebih jelasnya, peristiwa fertilisasi, pembelahan sel (morula), dan implantasi (blastula) dapat dilihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2
Proses gametogenesis, fertilisasi hingga implantasi
(<https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index>)

⁶⁵ Implantasi pada manusia terjadi pada tiga tahap: pertama, pelekatan awal blastula ke dinding rahim yang disebut aposisi tidak stabil. Kedua, aposisi yang berakibat pada implantasi. Ketiga, pelekatan stabil yang ditandai dengan interaksi yang meningkat antara blastula dan epitel uterus. Norwitz R. Errol dkk, *Implantation and the Survival of Early Pregnancy*, 1400.

⁶⁶ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 226.

Peristiwa implantasi disertai diferensiasi seluler yaitu permukaan sel menjadi trofoblas yang menimbulkan struktur ekstraembrionik termasuk plasenta, dan massa sel dalam (ICM) memunculkan embrio (janin).⁶⁷ Embrio akan mengalami transformasi membentuk tiga lapisan awal pada dinding rahim yaitu ektoderm, mesoderm, dan endoderm yang akan membentuk semua jaringan embrio.⁶⁸ Peristiwa ini disebut gastrulasi, yaitu proses yang membentuk tiga lapisan germinal pada embrio, yang dimulai dengan pembentukan *primitive streak* pada permukaan epiblas. Ketiga lapisan awal tersebut terbentuk pada akhir minggu ketiga, dan diferensiasi jaringan dan organ sudah dimulai.⁶⁹

Para penafsir seperti al-Qurṭubī, al-Ṭabarī, al-Baghawī, Ibn Kathīr (w.1373), dan al-Rāzī menafsirkan kata *alaqah* dengan segumpal darah yang beku (padat), lembut dan berwarna sangat merah,⁷⁰ yang berasal dari air mani yang terpancar dari tulang *sulbi* laki-laki dan tulang dada perempuan.⁷¹ Jauharī menafsirkan *alaqah*

⁶⁷ Norwitz R. Errol dkk, *Implantation and the Survival of Early Pregnancy*, 1400.

⁶⁸ Maroto Miguel, A. Bone Robert, Kim Dale J, *Somitogenesis (Development of Glance: The Company of Biologist*, 2012), 2454.

⁶⁹ Ectoderm sebagai lapisan terluar embrio berdiferensiasi membentuk melanosit (rambut dan kulit), ganglia saraf kranial (otak) dan tulang belakang, akar dorsal, sistem saraf, epidermis, dan organ sistem pancaindra. Mesoderm sebagai lapisan tengah membentuk otot, tulang rangka dan jaringan ikat (kecuali di kepala), organ sistem kardiovaskuler (sistem peredaran darah), dan organ reproduksi. Sedangkan endoderm sebagai lapisan dalam berdiferensiasi membentuk hati, pankreas, organ sistem pernafasan, epitel telinga, saluran pencernaan dari tarin ke rektum atas, dan beberapa kelenjar. Ali Samadikucharsaraei dkk, *Principles of Tissue Engineering: Stem Cell as Building Blocks*, Edisi 4 (United States: Academic Press/Elsevier, 2014), 42. T.W. Sadler, *Langman's Medical Embryology*, 12th Ed. 53-64.

⁷⁰ Al-Ṭabarī, *Jāmi' al-Bayān an Ta'wīl al-Qur'ān*, jilid. 19, 16. Bandingkan dengan al-Qurṭubī, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, jilid. 15, 19. Al-Baghawī, *Ma'ālim al-Tanzīl*, jilid. 3, 257 M. Fakhr al-Dīn al-Rāzī, *Tafsīr al-Fakhr al-Rāzī al-Mushtahir bi al-Tafsīr al-Kabīr wa Mafātih al-Ghayb*, jilid 23, 87.

⁷¹ Ismā'īl bin Kathīr, *Tafsīr al-Qur'ān al-'Azīm*, jilid. 10, (Kairo: Mu'assasah Qarṭābah, 2000), 113. Menurut Ibn Mandzūr dan al-Asfahānī, kata *alaqah* memiliki tiga makna. Pertama, sesuatu yang menggantung atau menempel. Kedua, segumpal darah yang pekat, dan ketiga adalah sesuatu seperti lintah yang terdapat dalam air, jika diminum akan menempel di tenggorokan. Al-Rāghib al-

sebagai sepotong darah yang telah mengeras dan menempel pada dinding rahim seorang ibu,⁷² yang dalam embriologi disebut proses implantasi.

Dari beberapa penafsiran tersebut dapat disimpulkan bahwa penafsir terdahulu memahami *alaqah* sebagai darah beku dengan beberapa ciri di dalamnya. Namun, seiring perkembangan sains dan teknologi saat ini, kata *alaqah* ditafsirkan dengan fase melekat atau bergantung (implantasi), karena menurut embriolog, pada fase ini belum ditemukan unsur-unsur darah.⁷³ Tentunya penafsiran tersebut mengalami perkembangan seiring dengan pesatnya perkembangan sains dan penelitian ilmiah. Hal ini ditunjukkan oleh al-Najjār yang menafsirkan kata *alaqah* tidak lagi hanya dipahami sebagai peristiwa implantasi di dinding rahim, namun juga terjadinya peristiwa gastrulasi.

Namun, jika mengacu pada embriologi, fase implantasi menuju gastrulasi belum muncul *neural groove*, *somites*, dan *neural tube* seperti yang dijelaskan oleh al-Najjār dalam menafsirkan fase *alaqah*. Munculnya *neural groove*, *somites*, dan *neural tube* lebih tepat disebut sebagai neurulasi yaitu proses pembentukan tabung neuron (*neural tube*) dan notokord pada embrio, dan merupakan proses organogenesis paling awal yang terjadi pada minggu keempat (lihat gambar 5.1).

Ketiga, Fase segumpal daging atau *Mudghah*

Menurut al-Najjār, fase ini bermula kurang lebih pada hari ke-26 sesudah masa pembuahan bersamaan dengan terbentuknya somite yang memberi janin

Asfahānī, *al-Mufradāt fī Gharīb al-Qur'ān*, 446. Ibn Mandzūr, *Lisān al-Arab*, jilid. 4 (Bairut: Dār Ṣadr, 1994), 352.

⁷² Ṭanṭāwī Jauharī, *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān*, jilid 11, 94.

⁷³ Bandingkan dengan Quraish Shihab, *Tafsīr al-Misbah: Pesan, Kesan, Dan Keserasian al-Qur'an*, jilid. 8, 337-338. Lihat juga jilid. 15, 397.

bentuk menyerupai sepotong daging mentah dalam keadaan terkunyah dalam mulut dan meninggalkan bekas gigitan.⁷⁴ Penggambaran tersebut tidak jauh berbeda dengan ungkapan Moore yang menyatakan bahwa *mudghah* seperti gumpalan daging yang dikunyah seperti hasil somit yang menyerupai bekas gigi, atau seperti kunyahan permen karet.⁷⁵

Para penafsir tidak banyak menjelaskan istilah *mudghah* dan juga peristiwa apa saja yang terjadi pada fase ini. Sebut saja al-Ṭabarī, al-Baghawī, dan al-Qurṭubī yang menafsirkannya sesuai makna etimologinya yaitu sepotong daging tanpa ada penjelasan ciri apapun dari janin.⁷⁶ Ibn Kathīr juga menafsirkan *mudghah* sebagai segumpal daging yang tidak memiliki bentuk tertentu dan tidak bergaris.⁷⁷ Al-Rāzī menafsirkan *mudghah* sebagai daging dalam bentuk kunyahan, yang menurut Jauharī dengan ukuran daging yang kecil tersebut, manusia dapat mengunyahnya.⁷⁸ Tafsir ilmi Kemenag memilih menawarkan pendapat Moore dan al-Zindanī yang menafsirkan *mudghah* dengan segumpal daging yang terdiri dari sel-sel yang sudah ataupun yang belum mengalami diferensiasi. Hal ini mengacu pada kata مضغة مخلقة

⁷⁴ Penafsiran al-Najjār tersebut berdasarkan definisi *mudghah* yang diberikan oleh Ibn Mandzūr dan al-Asfahānī yaitu sepotong daging mentah yang ukurannya dapat masuk ke mulut, seperti sisa kunyahan dalam mulut. *Mudghah* menggambarkan perkembangan janin setelah fase *alaqah*. Zaghilūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qurʾān al-Karīm*, jilid. 2, 208. Bandingkan dengan Ibn Mandzūr, *Lisān al-Arab*, jilid. 10, 261-267. Lihat juga al-Rāghib al-Asfahānī, *al-Mufradāt fī Gharīb al-Qurʾān*, 607.

⁷⁵ Keith L. Moore, A Scientific's Interpretation of References to Embryology in The Quran, *The Journal of IMA*, Vol. 18 (Jan-June: 1986), 16.

⁷⁶ Al-Ṭabarī, *Jāmi' al-Bayān an Ta'wīl al-Qurʾān*, jilid. 19, 303. Al-Qurṭubī, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qurʾān*, jilid. 15, 18, dan al-Baghawī, *Ma'ālim al-Tanzīl*, jilid. 3, 258.

⁷⁷ Ibn Kathīr, *Tafsīr al-Qurʾān al-Adzīm*, jilid. 5 (Riyadh: Dār Ṭayyibah Linnasyr wa al-Tauzī', 1999), 466.

⁷⁸ M. Fakhr al-Dīn al-Rāzī, *Tafsīr al-Fakhr al-Rāzī al-Mushtahir bi al-Tafsīr al-Kabīr wa Maḥāṭib al-Ghayb*, jilid 23, 87. Ṭanṭāwī Jauharī, *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qurʾān*, jilid. 11, 94.

(*mudghah* yang sempurna kejadiannya) dalam Q.S. al-Hajj (22):5 yang dimaknai sebagai sel yang sudah mampu berdiferensiasi.⁷⁹

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن نُّرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ﴾

“Wahai manusia! Jika kamu meragukan (hari) kebangkitan, maka sesungguhnya Kami telah menjadikan kamu dari tanah, kemudian dari setetes mani, kemudian dari segumpal darah, kemudian dari segumpal daging yang sempurna kejadiannya dan yang tidak sempurna, agar Kami jelaskan kepada kamu.⁸⁰

Penafsiran al-Najjār yang cukup menarik adalah ketika menafsirkan kata *mudghah* tidak sebatas pada makna etimologinya saja, namun juga mencari korelasinya dengan tahapan yang diungkap oleh embriolog. Menurutnya, *mudghah* merupakan bagian dari fase penciptaan janin yang ditandai dengan semakin meningkatnya jumlah somite yang mencapai 42 hingga 45 buah pada setiap sisi. Pada fase *mudghah*, seluruh perangkat janin mulai terbentuk dalam bentuk tunas, dan mulai pertumbuhannya. Sistem saraf janin mulai muncul, dari *neural groove* sampai *neural canal* yang tumbuh di bagian kepala untuk membentuk *forebrain*, *middle brain*, dan *hindbrain*. Begitu juga lentur kepala, belahan calon mulut mulai tumbuh, diikuti kantung dua lubang mata, kantung pendengaran, dan organ penciuman. Pembuluh darah berubah menjadi pipa berbelit pada jantung sehingga mulai tampak bilik-bilik jantung saling tersambung, dan peredaran darah mulai sempurna. Pada fase ini, saluran pencernaan mulai terbentuk, diikuti munculnya tunas pankreas dan hati, kantung awal ginjal, dan *urinary bladder* (kandung

⁷⁹ Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI & LIPI, *Tafsir Ilmi: Penciptaan Manusia dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*, 103.

⁸⁰ Team Tashih Mushaf al-Qur'an." Tim Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 332.

kemih).⁸¹ Fase *mudghah* berlangsung antara akhir minggu ke-4 hingga akhir minggu ke-6 dari usia janin, yang kemudian memasuki fase baru yang disebut fase *idāman*.

Merujuk dari penafsiran tersebut, al-Najjār secara implisit mendefinisikan fase *mudghah* menyerupai proses *somitogenesis*, *cardiogenesis*, *neurogenesis*, dan *placodes* yang terjadi pada minggu keempat dari perkembangan embrio. *Somitogenesis* merupakan pembentukan ruas-ruas atau bagian dalam perkembangan embrio. Jaringan ini akan berdiferensiasi menjadi tulang belakang dan otot rangka, serta beberapa dermis.⁸² *Neurogenesis* merupakan pembentukan tabung neuron – bilik dari perkembangan otak,⁸³ seperti yang dijelaskan oleh al-Najjār yang nantinya membentuk *forebrain*, *middle brain*, dan *hindbrain*. Sedangkan *cardiogenesis* mengacu pada pembentukan jaringan jantung,⁸⁴ dan *placode* mengacu pada penebalan ektoderm di area tengkorak (kepala) di pinggiran lempeng saraf. *Placode* berkontribusi pada organ-organ khusus kepala dan pancaindra seperti penglihatan, pendengaran, dan penciuman.⁸⁵

Keempat, Fase Pembentukan Tulang Belulang dan Pembungkusannya

Menurut al-Najjār fase ini disebut dengan fase pembentukan anggota badan atau *the organogenesis stage*, yaitu peralihan fase *mudghah* yang ditandai dengan kesempurnaan somites mulai berubah secara bertahap dari jaringan membranik

⁸¹ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 216.

⁸² Maroto Miguel, A. Bone Robert, Kim Dale J, *Somitogenesis*, 2453.

⁸³ Ashutosh Kumar dkk, Adult Neurogenesis in Human: A Review of Basic Concept, History, Current Research, And Clinical Implication, *Innovations in Clinical Neuroscience*, Vol. 16, No. 5-6 (May-June, 2019), 30-37.

⁸⁴ Chapuli Ramon Munoz dan Pomares Jose M. Perez, *Cardiogenesis: An embryology Perspektive*, *Journal of Cardiovasc. Translational. Research*, Vol. 3, No. 1 (2010), 37-48.

⁸⁵ Jo Begbie & Anthony Graham, The Ectodermal Placodes: A Dysfunctional Family, *Philosophical Transactions of The Royal Society Biological Sciences* (November: 2001), 1655.

menjadi tulang lunak dan membentuk tulang yang mulai tersebar pada tubuh janin, yang kemudian dibungkus oleh daging yaitu otot dan kulit. Fase ini dimulai pada akhir minggu keempat dan berakhir pada minggu kedelapan. al-Najjār menjelaskan secara rinci dengan menyatakan:

Pembentukan tulang biasanya diawali dengan fase membranik yang tercipta pada minggu kelima dan keenam. Empat buah somit pertama mulai tampak menyatu untuk membentuk bagian bawah tengkorak. Empat puluh empat somit yang tersisa membentuk ruas-ruas tulang punggung (8 ruas tulang leher, 12 tulang dada, 5 tulang iga, 5 ruas tulang pinggul, 10 ruas tulang rusuk yang sebagian besar menghilang dan tersisa 3 ruas saja (tulang sulbi). Pada awal minggu ke-7, tulang rangka rawan mulai tampak di seluruh badan janin sehingga janin mulai menampakkan diri sebagai sosok manusia. Ciri paling menonjol pada fase ini adalah terbentuknya tulang belulang, dan panjang janin mencapai ukuran kurang lebih 23mm. Beberapa ciri di bagian luar pun mulai tampak menonjol antara lain: terbentuknya tulang rangka yang dibungkus oleh otot dan kulit (*myo-dermatome*), tegaknya struktur badan, berawalnya pembentukan wajah berikutan sepasang mata, telinga dan hidung, mulai tampaknya wilayah organ leher dan penciptaan busur tunas di sampingnya, mulai terbentuknya cikal bakal organ kedua kaki dan kedua tangan dan pembentukannya, terbentuknya tali pusar, mulai terbentuknya kelenjar reproduksi. Meskipun belum jelas kelamin sampai akhir fase ini.⁸⁶

Penafsiran al-Najjār diamini oleh tim tafsir Kemenag yang memperkirakan fase pembentukan tulang belulang terjadi pada minggu ketujuh, dan di akhir minggu kedelapan yang disempurnakan dengan pembungkusan tulang oleh otot dan daging yang dikenal dengan istilah *myogenesis* (pembentukan otot). Fase ini sekaligus mengawali babak baru janin menjadi fetus (calon bayi).⁸⁷

Ibn Kathīr menafsirkan lafal *idaman* sebagai bentuk yang memiliki kepala, tangan, dua kaki, tulang belulang, urat, dan otot-ototnya.⁸⁸ al-Ṭabarī, al-Baghawī, dan al-Qurṭubī menafsirkannya sebagai proses pembungkusan tulang belulang

⁸⁶ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 227.

⁸⁷ Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI & LIPI, *Tafsir Ilmi: Penciptaan Manusia dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*, 105.

⁸⁸ Ibn Kathīr, *Tafsīr al-Qur'ān al-Adzīm*, jilid. 5, 467.

dengan *lahm* (otot dan daging).⁸⁹ Begitu halnya al-Rāzī dan Jauharī yang menafsirkan kata *idaman* sebagai tulang belulang, yang merupakan organ penting dalam tubuh manusia yang membentuk dan menopang tubuh manusia.⁹⁰

Menurut Sadler dan Gary, organogenesis atau dikenal sebagai masa embriogenik terjadi pada minggu ketiga hingga kedelapan, masing-masing lapisan (ektoderm, mesoderm, dan endoderm) membentuk banyak jaringan dan organ spesifik. Pada fase ini, ciri-ciri utama bentuk tubuh mulai jelas.⁹¹ Sedangkan menurut Dudek, organogenesis terjadi pada periode bulan ketiga sampai calon bayi dilahirkan. Pada fase ini terjadi perkembangan organ, sistem tubuh, dan proses kelahiran.⁹²

Kelima, Fase Pembentukan atau *Taur al-Nash'ah* (fetus)

Berkenaan dengan lafal **ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ**, al-Najjār menjelaskan fase pertumbuhan fetus dari usia delapan minggu hingga minggu ketiga puluh delapan.

Al-Najjār menafsirkan **خَلْقًا آخَرَ** sebagai fase pertumbuhan fetus atau dalam embriologi juga dikenal sebagai masa janin.⁹³ Hal ini dapat dilihat dari penafsirannya yang mengatakan:

⁸⁹ Al-Ṭabarī, *Jāmi' al-Bayān an Ta'wīl al-Qur'ān*, jilid. 19, 303. Al-Qurṭubī, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, jilid. 15, 18, dan al-Baghawī, *Ma'ālim al-Tanzīl*, jilid. 3, 258.

⁹⁰ M. Fakh al-Dīn al-Rāzī, *Tafsīr al-Fakhr al-Rāzī al-Mushtahir bi al-Tafsīr al-Kabīr wa Mafātih al-Ghayb*, jilid 23, 87. Ṭanṭāwī Jauharī, *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān*, jilid. 11, 94.

⁹¹ TW Sadler, *Langman's Medical Embryology*, 12th Ed., 67.

⁹² Ronald W Dudek, *Embriology*, 5th Ed. 26.

⁹³ Dalam embriologi, fase fetus atau masa janin dimulai dari awal bulan ketiga hingga minggu ke tiga puluh delapan. Masa ini ditandai dengan penyempurnaan jaringan organ serta pertumbuhan tubuh yang cepat. Selama bulan ketiga, wajah makin menyerupai manusia, mata yang pada awalnya menghadap lateral terletak di permukaan wajah dan telinga menempati letak definitifnya. Pada bulan

Genap berusia delapan minggu, panjang janin mencapai 30 milimeter. Pembentukan tulang rangka telah sempurna dan terbungkus oleh daging. Organ tubuh bagian dalam hampir terbentuk secara sempurna dan masing-masing telah berada pada posisi yang tepat. Janin mulai memasuki fase fetus, bertepatan dengan usianya yang memasuki minggu ke-9, ditandai dengan pertumbuhan janin yang relatif cepat dan berkelanjutan, serta mulai tampak ciri-ciri sosok seorang manusia seperti badan janin mencapai 90 mm, mulai terbentuknya organ-organ secara sempurna seperti wajah, leher, kaki dan tangan, tulang belakang, jantung, paru-paru, dan sepasang kelenjar di atas ginjal, dan mulai tampak perbedaan antara dua organ reproduksi dan organ pembuangan. Memasuki bulan keempat, pertumbuhan fetus ditandai dengan sempurnanya proses pemberian nutrisi pada otot dan kulit oleh saraf-saraf yang terhubung dengan otak sehingga urat-urat saraf motorik mulai dapat melakukan gerak. Bagian wajah fetus pun mulai menampakkan ciri-ciri manusia secara utuh, organ genital mulai jelas jenisnya, ari-ari mulai menjalankan fungsinya secara mandiri. Indera pendengaran menjadi sempurna, Pada fase ini, telah terbentuk pula sidik jari dan guratan-guratan pada dahi janin, dan bulu-bulu halus tampak pada permukaan kepala dan pada beberapa bagian anggota tubuh.⁹⁴

Selanjutnya, ia menambahkan:

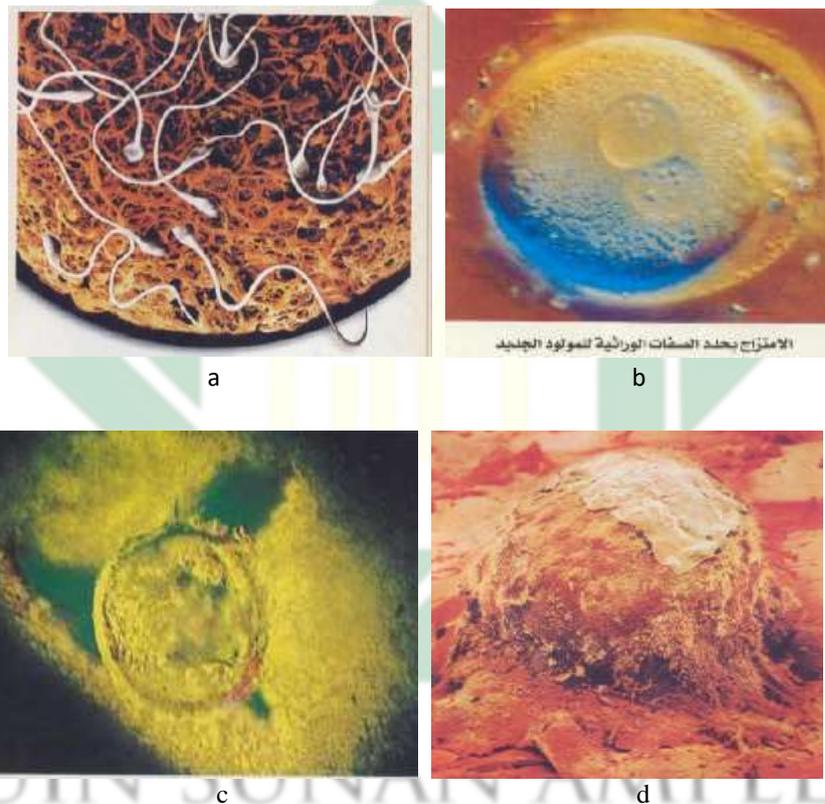
Memasuki bulan kelima, terjadi proses kontak antara jaringan otak bagian atas dan jaringan otak *celebral* bagian bawah dengan organ-organ saraf. Pada usia ini jantung, hati, dan organ reproduksi telah terbentuk. Rambut di atas kepala mulai tumbuh dan demikian pula bulu-bulu halus pada beberapa bagian anggota tubuh. Pada usia ini, ibu hamil mulai merasakan gerakan bayi dalam kandungannya. Pada bulan keenam, ukuran fetus mencapai 350 mm dengan berat mencapai 1 kg. Seluruh tubuh diselimuti oleh lapisan lemak sementara cairan ketuban semakin bertambah banyak. Memasuki bulan ketujuh, pertumbuhan retina mencapai tingkat kesempurnaan, sehingga menjadi sembilan lapis, bersama-sama dengan terbentuknya saraf penglihatan, yang diikuti dengan terbentuknya rongga mata dan masing-masing kornea, skelera, konjunktiva dan kelenjar air mata. Tubuh fetus pada bulan ini mulai berisi dengan meningkatnya kadar lemak yang berada di bawah kulit, serta sempurnanya organ saraf dan organ pencernaan. Pada bulan ke-8, rambut di kepala semakin lebat, pembentukan tulang belulang dan

keempat dan kelima, janin memanjang dengan cepat dan dibungkus oleh rambut-rambut halus (lanugo), alismata dan kepala juga dapat dilihat. Gerakan janin sudah jelas dirasakan oleh ibunya. Pada bulan keenam, kulit janin kemerah-merahan dan nampak keriput, karena tidak ada jaringan ikat di bawah kulit. Selam dua bulan terakhir, janin membulat karena ada endapan lemak di bawah kulit. Menjelang akhir dalam rahim, kulit dibungkus oleh zat lemak (verniks caseosa). Kepala mendapatkan ukuran lingkaran terbesar pada semua bagian tubuh, dan berat badan janin mencapai 3000-3400 gr, panjang janin kira-kira 36 cm. TW Sadler, Langman's Medical Embryology, 12th Ed., 117.

⁹⁴ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 228- 229.

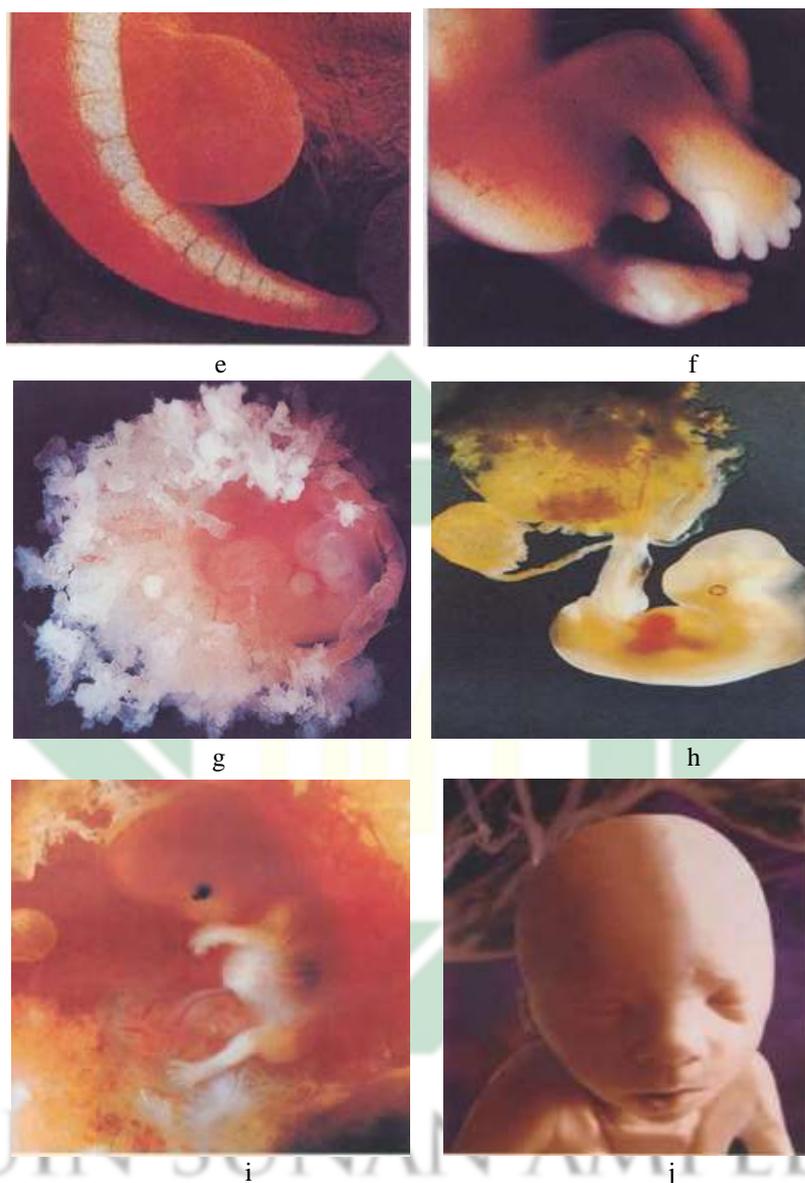
pembungkusannya dengan daging. Fase akhir pembentukan fetus terjadi pada minggu ke-38.⁹⁵

Untuk memperkuat penafsirannya, al-Najjār menyajikan gambar-gambar dari setiap fase penciptaan manusia dari proses fertilisasi hingga fase fetus, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.3.⁹⁶



⁹⁵ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 228- 229.

⁹⁶ Gambar a, menjelaskan proses pembuahan dimana ratusan ribu sperma menuju ovum (sel telur perempuan) atau dikenal dengan fertilisasi. Gambar b, menjelaskan hasil dari fertilisasi berupa zygote dan penentuan pewarisan sifat dari orang tuanya (genetika). Gambar c, menjelaskan pembelahan sel dari dua, menjadi empat hingga enam belas yang terjadi di tuba falopi (morula). Gambar d, menjelaskan tentang sel yang berongga yang melekat pada dinding rahim (blastula). Gambar e, menjelaskan tentang mudghah yang digambarkan seperti kunyahan daging. Gambar f, menjelaskan tentang usia mudghah yang mencapai empat minggu. Gambar g, menjelaskan usia mudghah yang mencapai lima minggu. Gambar h, menjelaskan usia mudghah yang mencapai enam minggu. Gambar i, menjelaskan tentang fase *idaman* yaitu penciptaan tulang belulang dan pembungkusannya. Gambar j, merupakan bentuk akhir dari janin berupa fetus (calon bayi).



Gambar 5.3
Fase-fase penciptaan manusia (Zaghlūl, 2005)

Di akhir penafsiran al-Najjār menegaskan bahwa pembagian fase penciptaan manusia yang dilakukan oleh para ilmuwan embriologi pada abad ke-21 tidak jauh berbeda dengan fase-fase yang dirumuskan al-Qur'an dengan begitu cermat, komprehensif dan sempurna. Bahkan para ilmuwan belum mampu memberikan nama dari setiap fase tersebut. Kepeloporan al-Qur'an menggagas hakikat ilmiah terus bertahan lebih dari sepuluh abad dengan perantaraan kitab yang diturunkan Allah

SWT kepada Nabi Muhammad saw yang tidak pandai baca-tulis, di tengah masyarakat yang buta huruf, tidak mungkin bersumber kecuali dari Allah SWT.⁹⁷

Merujuk dari penafsiran tersebut, afirmasi penafsiran al-Najjār sudah mulai terlihat pada penafsiran Q.S. al-Mukminūn (23):12, ketika berbicara mengenai penciptaan manusia dari tanah liat. Al-Najjār mencoba mengafirmasi dengan menegaskan bahwa struktur tubuh manusia memiliki kemiripan dengan fakta ilmiah terkait struktur tanah di bumi yang baru ditemukan oleh ilmuan di abad 20, dan al-Qur'an sudah mengungkapkannya empat belas abad yang lalu.⁹⁸

Apologi penafsiran semakin terlihat jelas ketika al-Najjār melakukan afirmasi yang berulang ketika menafsirkan Q.S. al-Mukminūn (23): 13-14. Hal ini terlihat pada tiga hal: *Pertama*, pernyataan bahwa fakta ilmiah terkait penciptaan manusia baru dapat diungkap oleh saintis pada abad ke-20, sebenarnya sudah disebutkan oleh al-Qur'an empat belas abad yang lalu. Afirmasi penafsiran al-Najjār terungkap melalui kalimat berikut:

هذه الحقائق لم تكتشف إلا في خلال القرن العشرين, وفي العقود المتأخرة منه على وجه التحديد, وورودها في كتاب أنزل من قبل أربعة عشر قرناً على نبي أمي (صلى الله عليه وسلم)

”Fakta ilmiah ini ternyata baru diungkap oleh ilmu pengetahuan pada abad ke-20, dan pada dekade berikutnya. Pengungkapan al-Qur'an akan fakta tersebut diturunkan kepada Nabi Muhammad saw yang ummi melalui kitabnya empat belas abad yang lalu.”

⁹⁷ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 230.

⁹⁸ وهي حقيقة لم تتوصل إليها العلوم المكتسبة إلا منذ أقل من عقدين من الزمن, لا يمكن لعاقل أن يجد لها مصدراً من قبل أربعة عشر قرناً غير الله الذي أنزل القرآن الكريم بعلمه على خاتم الأنبياء

Dan ini adalah fakta ilmu pengetahuan yang baru diungkap dua dekade yang lalu, tidak mungkin bagi orang berakal menemukan sumber fakta tersebut sebelum empat belas abad yang lalu kecuali Allah SWT yang telah menurunkan al-Qur'an dengan ilmu-Nya kepada penutup para Nabi. Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 203.

Penggunaan struktur kalimat berupa *jumlah ismiyah* yang terdiri dari *mubtadā'* dalam bentuk *isim ishārat* (هذه الحقائق) dan khabar dalam bentuk *jumlah fi'liyah* (لم تكتشف) memiliki makna bahwa fakta-fakta dan teori ilmiah yang ditemukan dalam al-Qur'an melalui isyarat ilmiahnya bersifat tetap dan berkelanjutan.⁹⁹ Pemilihan lafal (هذه الحقائق) oleh al-Najjār merupakan bentuk penekanan yang bersifat afirmatif, dan berfungsi untuk menarik perhatian pembaca guna mempengaruhi pikiran bawah sadar pembaca untuk mengembangkan persepsi positif secara konkret dan sifatnya subjektif.¹⁰⁰

Khojar jumlah yang diawali dengan huruf nafi berupa لم, dan diikuti dengan fiil mudhāri تكتشف (*hāl* atau *mustaqbal*) berfungsi menafikan pekerjaan masa kini dan datang dan mengalihkannya menjadi masa lampau.¹⁰¹ Dari kalimat tersebut al-Najjār ingin meyakinkan pembaca bahwa fakta dan teori ilmiah terkait embriologi belum pernah diungkap sebelumnya. Kemudian, diikuti partikel huruf istisnā' dalam إلا في خلال القرن العشرين, untuk mempertegas kalimat sebelumnya,

⁹⁹ Agustiar, *Dilalah Jumlah Ismiyah dan fi'liyah Serta Relevansinya Terhadap Penafsiran al-Qur'an* (Laporan Penelitian-LPPM UIN Sultan Syarif Kasim Riau, 2017), 10-11.

¹⁰⁰ Suhaimi, al-Ta'rīf wa al-Tankīr dalam al-Qur'an, *al-Mu'ashirah*, Vol. 16, No. 2 (Juli: 2019), 131.

¹⁰¹ Quraish Shihab, *Kaidah Tafsir: Syarat, Ketentuan, Aturan yang Patut Anda Ketahui dalam Memahami Ayat-Ayat al-Qur'an* (Jakarta: Lentera hati, 2013), 88.

dimana partikel *qasr* (*lam* diikuti *illā*) menunjukkan makna *takhṣīs*,¹⁰² bahwa fakta dan teori ilmiah terkait embriologi tersebut baru ditemukan oleh para ilmuwan di abad ke-20 dan dekade berikutnya, yang menurut al-Najjār sebenarnya sudah diungkap oleh al-Qur'an empat belas abad yang lalu, jauh sebelum para ilmuwan Barat menemukannya dengan kalimat (وورودها في كتاب أنزل من قبل أربعة عشر قرنا).

Penggunaan khabar ṭalabī dan inkārī yang salah satunya dicirikan dengan partikel *qasr*, menunjukkan siapa sebenarnya sasaran al-Najjār dalam penulisan tafsir.¹⁰³ Khabar ṭalabī dan inkārī ditujukan kepada pembaca yang masih ragu bahkan mengingkari akan fakta dan teori ilmiah yang diungkap al-Qur'an melalui isyarat ilmiahnya. Hal ini selaras dengan tujuan apologi tafsir ilmi yaitu meyakinkan pembaca yang masih ragu dan inkar untuk meyakini dan percaya bahwa al-Qur'an tidak bertentangan dengan sains modern dan mengandung fakta dan teori ilmiah, serta mengandung mukjizat ilmiah.

Dari ungkapan kalimat tersebut, apologi afirmatif al-Najjār teridentifikasi melalui partikel penegas yang digunakan oleh al-Najjār. Hal ini dilakukan secara berulang baik di awal maupun di akhir penafsiran secara konsisten, dan itu terjadi hampir di seluruh penafsirannya.

¹⁰² Afī al-Jārim & Mustafā al-Amīn, *al-Balāghat al-Wadīhah*, terj. Mujiyo Nur Kholis (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2018),

¹⁰³ Variasi *adawāt al-nahwīyah-balāghīyah* dalam *uslūb inkārī* dan *ṭalabī* dapat diidentifikasi melalui *adawāt al-taukīd* (نون التوكيد + لام الإبتداء), *adawāt al-qasr* (إنا + ما لا + لا), *taḥdīd* (لو لا), *qasam*, *al-kalām al-manfī*, *al-nahy*, *al-shart*, dan *al-istifhām*. Mamat Zaenuddin dan Wagino Hamid Hamdani, Formulasi Gaya bahasa Inkari dalam al-Qur'an, *Bahasa dan Sastra*, Vol. 15, No. 1 (April: 2015), 8-12.

Kedua, apologi penafsiran al-Najjār terungkap melalui penegasannya bahwa pembagian fase penciptaan manusia yang dilakukan oleh embriolog pada abad ke-20 tidak jauh berbeda dengan fase-fase yang dirumuskan oleh al-Qur'an secara cermat dan komprehensif. Bahkan menurut al-Najjār, fase-fase berurutan penciptaan janin tidak dikenal dalam embriologi saat berada di puncak kemajuannya, dan justru al-Qur'an yang turun empat abad yang lalu yang mendeskripsikan dan memberi nama setiap fase penciptaan. Hal ini coba dibuktikan oleh al-Najjār dengan menafsirkan kata *nuṭfah* dengan istilah gametogenesis, *nuṭfah amsāj* ditafsirkan sebagai bagian dari proses fertilisasi yang menghasilkan zygote. Fase *alaqah* ditafsirkan dengan proses menempelnya blastula pada dinding rahim (implantasi) sekaligus mengawali fase gastrulasi. Al-Najjār secara implisit menafsirkan kata *mudghah* dengan peristiwa *somitogenesis*, *cardiogenesis*, *neurogenesis*, dan *placodes*, dan secara jelas mendeskripsikan fase *idaman* dengan fase organogenesis sampai akhirnya terbentuk makhluk lain (*khalqān akhar*) yang dalam embriologi dikenal dengan fase fetus. Meskipun dalam pemaparannya, penulis melihat miskonsepsi penafsir dalam memahami konsep embriologi sehingga penafsirannya terkesan melompat-lompat dan tidak sistematis.¹⁰⁴

¹⁰⁴ Miskonsepsi al-Najjār atas konsep embriologi dan perkembangannya dapat dilihat pada tiga tempat. Pertama, al-Najjār berkesimpulan bahwa peristiwa fertilisasi dan zygote adalah peristiwa yang bersamaan. Kedua, pembelahan sel di tuba falopi (saluran reproduksi perempuan) yang dalam embriologi dikenal dengan morula dianggap sama dengan sel yang melakukan implantasi di dinding rahim yang dalam embriologi dikenal dengan blastula. Ketiga, pada fase *idaman*, al-Najjār tidak memberikan nama untuk fase tersebut (istilah embriolog). Namun, berdasarkan penafsirannya penulis berkesimpulan fase *mudghah* secara implisit menggambarkan peristiwa *somitogenesis*, *cardiogenesis*, *neurogenesis*, dan *placodes*. Keempat peristiwa tersebut justru merupakan bagian dari fase *organogenesis*. Sepertinya al-Najjār mencoba memisahkan fase tersebut agar dapat mendefinisikan sekaligus membedakan fase *mudghah* dengan fase *idaman* yang didefinisikan sebagai fase organogenesis. Latarbelakang al-Najjār yang bukan seorang embriolog bisa menjadi alasan terjadinya miskonsepsi dalam menafsirkan setiap fase perkembangan embrio. Hal ini sekaligus menjadi kritik atas inkonsistensi al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* yang

Al-Najjār secara tidak sadar mengkritik sumber tafsir yang digunakannya. Satu sisi, ia mengkritik sains Barat, pada sisi yang lain, ia menggunakan fakta dan teori ilmiah terkait embriologi yang ditemukan oleh ilmuan Barat sebagai penjas tafsirnya. Bahkan, ia berasumsi bahwa ilmuan tidak mampu memberikan nama yang tepat dari masing-masing fase yang disebutkan oleh al-Qur'an, namun ia sendiri tidak menyebutkan dimana letak ketidakmampuan tersebut. Pernyataan al-Najjār tentang ketidakmampuan embriolog menyematkan nama di setiap fase penciptaan, tidak sepenuhnya benar. Istilah-istilah yang digunakan al-Qur'an tentu saja berbeda berbeda dengan istilah yang digunakan oleh embriolog dalam menamakan setiap fase penciptaan, meskipun dapat juga ditafsirkan sama berdasarkan makna etimologi lafal ayat. Namun, patut digarisbawahi istilah *nuṭfah*, *alaqah*, *mudghah*, *idāman*, dan *khalqān akhar* bersifat mutlak dan tidak mungkin berubah. Sedangkan istilah-istilah yang digunakan oleh embriolog dapat berubah seiring yang temuan-temuan ilmiah yang terus dilakukan oleh para ilmuan hingga saat ini. Penafsiran seperti ini dikhawatirkan mengarah pada pemaksaan istilah al-Qur'an dengan istilah-istilah sains terkini agar seolah-olah terlihat seragam.

Ketiga, afirmasi penafsiran semakin terlihat sempurna dari tampilan gambar setiap fase penciptaan yang dicantumkan dalam tafsir guna memperkuat penafsiran. Gambar-gambar tersebut tentunya bersumber dari dokumentasi-dokumentasi ilmiah para ilmuan, yang sayangnya dicantumkan tanpa menyebutkan sumber kutipan, seolah-olah al-Najjār adalah peneliti yang menemukannya secara empirik

bukan bidangnya. Padahal dalam mukaddimah tafsirnya, al-Najjār menyatakan bahwa hanya orang-orang yang memiliki spesialisasi keilmuan di bidangnya yang berhak dan mampu mengungkap isyarat-isyarat ilmiah dan mukjizat ilmiah al-Qur'an.

dan bekerja langsung di laboratorium. Tindakan ini merupakan sikap ceroboh yang dilakukan oleh al-Najjār, dan dalam kajian ilmiah tidak bisa ditolerir. Setiap gambar dan dokumentasi ilmiah merupakan hasil uji empiris (laboratorium atau lapangan) yang memiliki hak cipta yang tidak semua orang berhak mencantumkannya tanpa menampilkan literatur ataupun lisensi dari peneliti.

Sikap apologi afirmatif al-Najjār dalam penafsiran ilmiah tentunya memiliki sasaran, tujuan dan kondisi. Seperti yang diungkap oleh Bāz sebelumnya bahwa al-Najjār tahu betul apa yang sedang diperjuangkannya. Penggunaan khabar ṭalabī dan inkāri yang diletakkan pada prolog dan epilog penafsiran, menunjukkan secara jelas siapa sasaran pembaca tafsir. Tafsir ini secara khusus ditulis dengan dua sasaran sekaligus. *Pertama*, umat Islam yang masih ragu akan keberadaan fakta dan teori ilmiah yang diungkap oleh al-Qur'an melalui isyarat ilmiahnya. *Kedua*, kafir-ateis-murtad yang mengingkari hal tersebut, dan diharapkan merubah keimanannya dengan bukti-bukti tersebut.

Adapun tujuan yang ingin disampaikan adalah: *Pertama*. motivasinya dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* dengan pendekatan ilmiah adalah bagian dari dakwah yang harus dilakukan. *Kedua*, membuktikan bahwa fakta dan teori ilmiah yang ditemukan oleh ilmuan Barat sebenarnya sudah diungkap al-Qur'an empat belas abad yang lalu. Dalam hal ini, al-Najjār mencoba menyamakan bahkan menganulir temuan-temuan sains modern yang ditemukan oleh ilmuan Barat sebenarnya bukan hal baru. *Ketiga*, afirmasi penafsiran ilmiah dilakukan untuk mengikis keraguan dan meyakinkan sebagian umat Islam akan kebenaran al-Qur'an yang selaras dengan fakta ilmiah dan teori ilmiah melalui isyarat ilmiahnya. Hal ini

sekaligus membuktikan bahwa al-Qur'an tak lekang oleh waktu, mencakup segala ilmu pengetahuan, dan tidak bertentangan dengan sains modern yang berkembang saat ini. Selain itu, al-Najjār berusaha meng-*counter* kritik kristiani terhadap otentisitas al-Qur'an dan menarik mereka untuk meyakini kemukjizatan ilmiah al-Qur'an dari sisi ilmiahnya.

Ide ijtihad ilmiah yang dilakukan oleh al-Najjār tentunya tidak berangkat dari ruang hampa. Kondisi umat Islam saat ini yang mengalami kemunduran terutama dalam bidang sains dan teknologi, menuntut al-Najjār yang berlatarbelakang saintis melakukan penafsiran al-Qur'an dengan pendekatan ilmiah. Dari 197 ayat yang ditafsirkan oleh al-Najjār, seluruhnya bersifat afirmatif karena diungkap dengan kalimat yang jelas. Apologi afirmatif sudah disampaikan di awal penafsiran dengan bahasa yang menghipnotis pembaca, dilanjutkan dengan menghubungkan istilah-istilah yang ada dalam al-Qur'an dengan istilah sains dalam bentuk penafsiran yang dibuktikan dengan gambar-gambar yang sebenarnya memiliki hak cipta, dan diakhiri dengan penegasan akan kesesuaian al-Qur'an dengan sains yang berkembang saat ini.

2. Penafsiran Defensif

Sikap defensif dapat teridentifikasi melalui dua hal: *pertama*, rasionalisasi dalam penafsiran ilmiah.¹⁰⁵ *Kedua* adalah bertahan dari kritik yang ditujukan, yakni penafsir melakukan counter (sanggahan) atas kritik yang ditujukan kepada tafsir

¹⁰⁵ Enuel Hernandez, *Noetic Apologetic: A Contemporary Approach in Comparison to Historical Apologetic Methode*, 38. Menurut Syauqi, Rasionalisasi bermakna *bring into conformity with reason* yaitu memberikan penjelasan agar sesuai dan selaras dengan akal-budi atau agar bisa diterima oleh akal. Rasionalisasi penafsiran dimaksudkan agar yang ditafsirkan terasa rasional. Rifat Syauqi Nawawi, *Rasionalitas Tafsir Muhammad Abduh; Kajian Masalah Akidah dan Ibadat* (Jakarta: Paramadina, 2002), 121.

ilmu oleh para ulama. Diantara contoh rasionalitas penafsiran al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah* dapat dilihat pada penafsiran Q.S. al-Fuṣṣilat (41): 53 dan Q.S. al-Hadīd (57): 25.

a. Q.S. al-Fuṣṣilat (41):53

﴿سُنُرِهِمْ ابْتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾

“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 Tuhanmu menjadi saksi atas segala sesuatu.”¹⁰⁶

Menurut al-Najjār, al-Qur'an pada dasarnya merupakan kitab hidayah dengan empat pilar yaitu akidah, ibadah, akhlak, dan muamalah yang menuntun manusia mencapai tujuan akhirnya. Namun, Allah SWT juga mempersiapkan manusia akan mencapai pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan seperti saat ini, dimana akan dibuka pintu ilmu pengetahuan bagi umat manusia. Al-Qur'an berisi referensi kosmik, ribuan ayatnya berbicara mengenai alam semesta, komposisi dan fenomena-fenomena alam lainnya, yang isyarat ilmiahnya belum banyak terungkap oleh umat Islam sejak diturunkan wahyu.¹⁰⁷ Al-Qur'an sendiri dengan jelas menganjurkan manusia untuk mentadabburi al-Qur'an seperti yang tercantum dalam Q.S. al-Nisā (4): 82 dan Q.S. al-An'am (6): 104.

﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ ۗ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا﴾

“Maka tidakkah mereka menghayati (mendalami) al-Qur'an? Sekiranya (al-Qur'an) itu bukan dari Allah SWT, pastilah mereka menemukan banyak hal yang bertentangan di dalamnya.”¹⁰⁸

¹⁰⁶ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 482.

¹⁰⁷ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān*, 15-17.

¹⁰⁸ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 91.

﴿قَدْ جَاءَكُمْ بَصَائِرٌ مِنْ رَبِّكُمْ ۖ فَمَنْ أَبْصَرَ فَلِنَفْسِهِ ۖ وَمَنْ عَمِيَ فَعَلَيْهَا ۚ وَمَا أَنَا عَلَيْكُمْ

بِحَفِيفٍ﴾

“Sesungguhnya telah datang dari Tuhanmu bukti-bukti yang terang; maka barangsiapa meihat (kebenaran itu), maka (manfaatnya) bagi dirinya sendiri; dan barangsiapa buta (tidak melihat kebenaran itu), maka kemudharatnnya kembali kepadanya. Dan aku (Muhammad) sekali-sekali bukanlah pemelihara(mu).”¹⁰⁹
Untuk memperkuat penafsirannya, al-Najjār mengutip hadis Nabi:

أَعْرَبُوا الْقُرْآنَ ، وَالتَّمَسُّوا عَرَابَهُ

I'rablah al-Qur'an dan telitilah kata-kata asing di dalamnya".

Al-Najjār menafsirkan kata أعربوا dengan mengetahui maknanya, dan kata

التمسوا dengan memahami apa yang terkandung dalam maknanya.¹¹⁰

Menurutnya, pengetahuan termasuk pengetahuan yang berkaitan dengan ayat *kawnīyah* dalam al-Qur'an akan terus berkembang di setiap generasi. Dengan berkembangnya wilayah pengetahuan maka diperlukan analisa dan observasi terhadap realitas alam. Allah SWT akan membuka semua pintu ilmu pengetahuan pada alam semesta dan sunnah-Nya yang tidak dapat dibuka pada masa sebelumnya.¹¹¹

Lain halnya dengan al-Ṭabarī yang menafsirkan kata أَيْنَا dalam Q.S.

Fushilat (41): 53 dengan tanda-tanda kekuasaan Allah SWT di seluruh penjuru

¹⁰⁹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 141.

¹¹⁰ Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān*, 18-19.

¹¹¹ *Ibid.*

bumi yang diperuntukkan bagi umat yang meragukan al-Qur'an. Sebagian ahli takwil memahaminya sebagai bintang-bintang di waktu malam, bulan, matahari di kala siang yang diperlihatkan Allah SWT di seluruh penjuru bumi.¹¹² Al-

Qurtubī memaknai kata **أَيُّتِنَا** sebagai tanda-tanda keesaan dan kekuasaan Allah

SWT di muka bumi berupa penghancuran umat terdahulu, musibah dan penyakit.¹¹³ Aṭā' dan Ibn Zaid memaknai **أَيُّتِنَا فِي الْأَفَاقِ** dengan tanda-tanda

kekuasaan Allah SWT yang terdapat pada diameter langit, bumi, matahari, bulan, bintang, siang dan malam, udara, hujan, guntur, petir, dan tanaman.

Shihab menafsirkan ayat tersebut sebagai tanda-tanda kekuasaan yang terbentang di ufuk dan pada diri mereka sendiri sebagai bukti kebenaran al-Qur'an.¹¹⁴

Meskipun para ulama berselisih pendapat atas penafsiran Q.S. Fushilat (41): 53, kata **أَيُّتِنَا فِي الْأَفَاقِ** dipahami sebagai fakta atau kejadian yang menimpa Nabi dalam menghadapi kaum musyrikin khususnya penduduk Makkah, dan tanda kebesaran Allah SWT dibuktikan dengan terjadinya *fath Makkah* merupakan pendapat yang disepakati.¹¹⁵

¹¹² Al-Ṭabarī, *Jāmi' al-Bayān an Ta'wīl al-Qur'ān*, jilid. 6, 476-477.

¹¹³ Mujāhid memaknai kata *afāq* dengan penaklukan kota, Allah SWT menolong Rasul dan penerusnya, para pembela agama di penjuru dunia baik dari wilayah Timur maupun Barat, terutama wilayah Maghribi dari penaklukan para penguasa yang kuat serta kejam yang menindas kaum lemah. al-Qurtubī, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, jilid. 12, 437-438.

¹¹⁴ Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan, Dan Keserasian Al-Qur'an*, Vol. 12, 440.

¹¹⁵ *Ibid.* Bandingkan juga dengan https://mawdoo3.com/شرح_الآية_53_من_سورة_فصلت/. Diakses pada 4 April 2021.

Al-Najjār terlihat melakukan rasionalisasi ketika menafsirkan Q.S. Fushilat (41): 53, khususnya pada lafal *أَبْتِنَا فِي الْأَفَاقِ* dengan menggunakan istilah sains. Hal ini terlihat jelas ketika menafsirkan kata “tanda-tanda di segenap penjuru” dengan pemahaman bahwa al-Qur’an berisi referensi kosmik, fenomena-fenomena alam yang akan terus berkembang dan diobservasi di setiap generasi. Fakta ilmiah dan teori ilmiah tersebut belum terungkap di saat al-Qur’an turun, maka untuk membuktikan kebenaran al-Qur’an dengan mengungkap fakta-fakta ilmiah dan kesesuaiannya dengan teori-teori ilmiah melalui sebuah penafsiran adalah sebuah keniscayaan. Jadi, al-Najjār secara jelas menegaskan bahwa al-Qur’an merupakan sumber fakta ilmiah dan teori ilmiah yang harus terus digali khususnya oleh umat Islam sebagai bentuk usaha tadabbur ayat yang berimplikasi pada bertambahnya keyakinan kepada sang Pencipta.

b. Q.S. al-Hadīd (57):25

﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَن يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ﴾
S U R A B A Y

“Dan Kami menciptakan besi yang mempunyai kekuatan hebat dan banyak manfaat bagi manusia, dan agar Allah SWT mengetahui siapa yang menolong (agama)-Nya dan rasul-rasul-Nya walaupun (Allah SWT) tidak dilihatnya. Sesungguhnya Allah SWT Maha kuat, Maha perkasa.”¹¹⁶

Al-Najjār mengutip temuan ahli astronomi dan astrofisika, memaknai kata *hadīd* dengan zat besi yang terbentuk dari fase bintang yang disebut *red giant* dan *great giant*, setelah total intinya terbentuk kemudian meledak dalam bentuk

¹¹⁶ Tim Tashih Mushaf al-Qur’an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 539.

nyala api raksasa. Akibat ledakan tersebut, komponennya berserakan (termasuk besi) di angkasa luar. Zat besi tersebut masuk dalam jarak gravitasi benda langit yang membutuhkannya yaitu tumpukan debu. Kemudian terdorong ke dalam jantung bumi karena dentitas dan kecepatannya yang tinggi, dan berfusi dengan suhu stabil dalam bumi sehingga dapat dibedakan di tujuh lapisan bumi. Oleh karena itu, besi di bumi bahkan di tata surya secara keseluruhan adalah diturunkan, bukan diciptakan.¹¹⁷

Al-Najjār memperkuat penafsirannya dengan mengutip temuan para ilmuwan yang menyatakan:

Ketika bumi terpisah dari matahari, ia hanya gumpalan debu kosmos yang berisi unsur ringan. Lalu gumpalan tersebut dihujani meteor besi dari langit yang mendiami intinya karena ketinggian dentitas dan kecepatan kosmosnya, kemudian berfusi dengan suhu konstan. Fusi gumpalan debu dapat dibedakan dalam tujuh lapisan bumi, inti keras (90%), nikel (9%), unsur ringan yang terdiri dari sulfur, fosfor, dan karbon (1%), dan inti cair yang mirip dengan komposisi kimia. Inti keras dan cair membentuk 31% massa bumi. Dari inti bumi terdapat pita bumi yang terdiri dari tiga zona. Kadar zat besi dari inti bumi terus berkurang hingga mencapai 5,6% pada lapis batu karang (zona eksternal litosfir). Oleh karena itu, zat besi di bumi yang mencapai 35,9% dari massanya juga terdapat dalam sejumlah planet gumpalan api seperti *red giant* dan *great giants* yang meledak berbentuk gumpalan api raksasa, yang pecahannya tersebar di ruang angkasa kosmos dan turun ke bumi dalam bentuk hujan meteor zat besi.¹¹⁸

Al-Baghawī menafsirkan lafal وَأَنْزَلْنَا dengan menciptakan dan menjadikan sesuatu yang baru dengan mengeluarkan elemen besi dari logam-logam, dan mengajarkan pembuatannya melalui wahyu.¹¹⁹ Hal senada juga diungkapkan

¹¹⁷ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 4, 139-142.

¹¹⁸ *Ibid.*

¹¹⁹ al-Baghawī, *Ma'ālim al-Tanzīl*, jilid. 4, 273.

oleh al-Qurṭubī bahwa besi diciptakan sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S. al-Zumar (39): 6,

﴿خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلْ مِنْهَا زَوْجَهَا وَانزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَنِيَةَ أَزْوَاجٍ﴾

Dia menciptakan kamu dari diri yang satu (Adam) kemudian darinya Dia jadikan pasangannya dan Dia menciptakan delapan pasang hewan ternak untukmu.¹²⁰

Lafal *وَأَنْزَلَ* dalam ayat tersebut tidak dimaknai menurunkan, tapi juga bermakna menciptakan. Ia menegaskan bahwa besi berasal dari bumi bukan diturunkan dari langit.¹²¹ Sedangkan al-Ṭabarī tidak mempersoalkan proses terbentuknya besi, ia lebih menyoroti pada sisi kebermanfaatannya dan kemadharatannya bagi manusia.¹²² Shihab memperkuat penafsiran al-Qurṭubī dengan menyatakan bahwa lafal *أَنْزَلْنَا* digunakan juga oleh al-Qur'an dalam arti menciptakan atau menampakkan sesuatu yang pada awalnya tidak nampak. Hal ini terjadi pada penciptaan delapan jenis ternak dilukiskan dengan kata *أَنْزَلَ*

¹²⁰ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 458.

¹²¹ al-Qurṭubī, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, jilid. 20, 269.

¹²² Menurut al-Asfahānī, makna asal *al-nuzūl* adalah turun dari sesuatu yang tinggi seperti turun dari hewan tunggangan. Sedangkan kata *anzala* bermakna Allah SWT menurunkan, dan memberikan nikmat dan balasan bagi makhluknya, serta penggunaannya pun lebih umum dibandingkan kata *nazzala*, dimana sesuatu itu diturunkan secara sekaligus, tidak berangsur-angsur melalui proses panjang. Al-Rāghib al-Asfahānī, *al-Mufradāt fī Gharīb al-Qur'ān*, 631. Tim Kementerian Agama RI. *Ensiklopedi Al Qur'an Kajian Kosakata*, jilid. 2, 722-723. Al-Ṭabarī, *Jāmi' al-Bayān an Ta'wīl al-Qur'ān*, jilid. 7, 232.

dalam Q.S. al-Zumar (39):6, dan turunnya al-Qur'an dipahami oleh mayoritas ulama sebagai kalam ilahi yang ditampakkan di alam nyata.¹²³

Al-Najjār mencoba merasionalkan keberadaan besi yang sebenarnya adalah diturunkan sebagaimana lafal yang digunakan yaitu وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ, bukan diciptakan, ditentukan, atau ditaklukan sebagaimana yang dipahami penafsir sebelumnya. Penggunaan idiom-idiom saintifik dalam memaknai *hadīd* adalah bagian dari *red giant* dan *great giant* yang diturunkan dari angkasa, kemudian meledak dan membentuk komponen yang salah satunya adalah besi. Ini merupakan bentuk rasionalisasi penafsiran al-Najjār terhadap makna أَنْزَلْنَا, untuk menguatkan pendapatnya, yaitu dengan menggunakan pendekatan saintifik dalam memahami ayat. Tentunya, hal tersebut berbeda dengan pemahaman para mufasir sebelumnya.

Menurut Mamdūh Ibrāhīm bahwa *al-haqīqah al-lughawīyah* merupakan bagian dari salah satu tahapan rasionalisasi tafsir. *Al-haqīqah al-lughawīyah* dipahami sebagai kebenaran linguistik, yaitu setiap kata dalam al-Qur'an menggunakan bahasa aslinya. Penafsir menelusuri dan memahami makna asal kata yang digunakannya dengan melihat struktur bahasa masyarakat saat itu.

¹²³ Shihab menafsirkan Q.S. al-Hadīd (57):25 lebih pada nilai manfaat dari zat besi itu sendiri. Menurutnya, besi memiliki kekuatan yang dapat menguntungkan sekaligus membahayakan bagi manusia. Lempengan besi, secara bertingkat memiliki daya tahan terhadap panas, tarikan, kekaratan, dan kerusakan, disamping juga lentur hingga dapat menampung daya magnet. Besi paling tepat digunakan untuk bahan dasar pembuatan senjata dan peralatan perang, bahkan menjadi bahan baku berbagai macam industri berat dan ringan yang menunjang kemajuan peradaban manusia. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah (Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an)*, Vol. 14, 48.

Dalam hal ini, al-Najjār memahami makna asal lafal *anzala* dengan makna menurunkan, bukan menciptakan atau menundukkan, sehingga sesuai dengan proses diturunkannya *hadīd* yang terbentuk dari ledakan *red giant* dan *great giant* di angkasa yang akhirnya jatuh ke bumi.¹²⁴

Al-Najjār lebih jauh menjelaskan manfaat besi dari sisi ilmiahnya yaitu kuantitas zat besi di dalam inti bumi berfungsi sebagai pembangkit medan magnet. Medan tersebut menahan lapisan gas, dan air yang melindungi bumi dari sejumlah sinar matahari yang merusak dan partikel kosmos dari jutaan ton meteor. Selain itu, zat besi merupakan kebutuhan struktur sel hidup dalam tumbuh-tumbuhan, hewan, dan manusia yang komponennya masuk dalam pembentukan klorofil. Klorofil bertanggungjawab atas proses asimilasi sinar yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan produksi berbagai jaringan tanaman (daun, bunga, biji, dan buah), dan zat besi masuk dalam jaringan manusia melalui jaringan tersebut.

Lebih unik lagi, al-Najjār mencoba merasionalkan hubungan antara nomor surat al-Hadīd dan ayatnya dengan berat atom. Menurutnya, besi memiliki tiga pararel yang diperkirakan berat atomnya 54, 56, dan 57, tetapi yang terbanyak penyebarannya adalah pararel yang membawa berat atom 56 (55,847). Surat al-

¹²⁴ Selain *al-haqīqah al-lughawīyah*, rasionalisasi penafsiran juga dapat teridentifikasi melalui *al-haqīqah al-urfīyah* (kebenaran adat), *siyāq* (lafal yang beriringan dengan konteks), *al-muṣṭalah al-syar'ī* (lafal untuk penegasan syariat), dan *muṣṭalah al-Qur'anī* (penggunaan istilah al-Qur'an daripada hukum syariat), dan penggunaan kontekstualnya. Dari lima tahapan rasionalisasi yang ditawarkan oleh Mamdūh Ibrahim, peneliti melihat bahwa *al-haqīqah al-lughawīyah* lah yang terkadang digunakan oleh al-Najjār dalam merasionalkan penafsirannya. Sedangkan empat tahapan berikutnya, peneliti belum mendapati implementasinya dalam karya tafsir al-Najjār. Fathur Rohim, *Penafsiran Bayānī Perspektif Fādil Ṣālih al-Sānarrā'ī dalam Karyanya Alā Ṭarīq al-Tafsīr al-Bayānī* (Disertasi--UIN Sunan Ampel, 2020), 166.

Hadīd menempati urutan ke-57 dalam surat al-Qur'an, dan sesuai dengan berat atom besi. Begitu juga halnya lafal basmalah yang berlaku untuk seluruh surat kecuali al-Taubah, jika basmalah ditambahkan sebagai salah satu surat al-Hadīd, maka nomor ayat ke-25 surat al-Hadīd akan berubah menjadi ayat ke-26 jika ditambahkan dengan satu lafal masmalah di awal. Jadi, ada kesesuaian antara ayat ke-26 dengan angka 26 yang merupakan angka atom besi.¹²⁵

Demikian rasionalisasi penafsiran Q.S. al-Hadīd (57):25 yang dipaparkan oleh al-Najjār untuk dapat diterima oleh akal, dan sebagai ajang pembuktian bahwa al-Qur'an merupakan sumber berbagai ilmu pengetahuan yang berisi isyarat ilmiah, dan dibuktikan dengan fakta dan teori ilmiah modern. Rasionalisasi penafsiran hampir dapat ditemui di seluruh penafsiran al-Najjār terhadap ayat-ayat *kawnīyah*.¹²⁶

Selain itu, sikap defensif al-Najjār juga dapat teridentifikasi melalui sanggahan-sanggahan yang dilontarkannya dalam meng-*counter* pendapat para kritikus tafsir ilmi. Selama ini, kritik atas tafsir ilmi berkuat pada beberapa point: *pertama*, al-Qur'an sebagai kitab hidayah bukan ensiklopedi sains. Kedua,

¹²⁵ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 4, 144-145.

¹²⁶ Rasionalisasi ayat juga dapat ditemukan dalam penafsiran Q.S. al-Zumar (39):6 dalam kalimat *Dia menjadikan kamu dalam perut ibumu kejadian demi kejadian di dalam tiga kegelapan*. Menurut al-Najjār, janin dalam rahim ibu terletak pada tiga kegelapan. Kegelapan pertama ketika janin ditutupi tiga membran yaitu *amnion*, *chorion*, dan *decidua*. Kegelapan kedua, janin ditutupi dinding rahim (dinding tebal yang memiliki tiga lapisan). Kegelapan ketiga, janin ditutupi oleh tubuh yang terdiri dari perut dan punggung. Dalam bahasa embriologi, Moore mendefinisikan tiga lapisan kegelapan tersebut adalah *anterior abdominal wall*, *uterine wall*, dan *amniochorionic membrane*. Menurutnya, meskipun terjadi perdebatan terkait penafsiran tiga kegelapan yang dimaksud dalam ayat tersebut, ketiga istilah embriologi yang digunakan oleh al-Najjār merupakan penafsiran yang paling rasional saat ini. Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 3, 209. Bandingkan dengan Keith L. Moore, *A Scientific's Interpretation of References to Embryology in The Quran*, 15.

tafsir ilmi dinilai sebagai *tafsīr bi al-ra'yī al-madzmūm*. Ketiga, sumber tafsir ilmi bersifat tentatif. Keempat, ada pemaksaan makna ayat secara semena-mena. Beberapa kritik tersebut tidak dibenarkan oleh al-Najjār, ia meng-*counter* kritik tersebut dengan memberikan beberapa bantahan. Berikut materi kritik para kritikus tafsir ilmi sekaligus argumentasi al-Najjār dalam meng-*counter* semua kritik yang ditujukan kepada tafsir ilmi.

Pertama, Pendapat ulama yang menyatakan bahwa al-Qur'an adalah kitab akidah, hidayah, ibadah, dan muamalah bermakna bahwa al-Qur'an merupakan kitab Allah SWT yang diwahyukan kepada Nabi yang terjaga otentisitasnya, sekaligus menegaskan bahwa al-Qur'an bukanlah kitab ilmu pengetahuan.¹²⁷ Adapun isyarat ilmiah yang terdapat dalam al-Qur'an memiliki tujuan untuk membimbing dan mengarahkan manusia untuk berfikir tentang ciptaan Allah SWT, tidak untuk menginformasikan dan menjelaskannya secara ilmiah yang bersifat terbatas. Al-Najjār membantah pandangan tersebut dengan menyatakan bahwa tidak ada pertentangan antara kenyataan al-Qur'an sebagai kitab petunjuk dengan beragam isyarat ilmiah di dalamnya, hal itu justru sebagai bukti bahwa al-Qur'an adalah kalamullah. Isyarat-isyarat ilmiah merupakan penjelasan Allah SWT yang juga bersifat mutlak.¹²⁸

Kedua, memahami tafsir ilmi sebagai *tafsīr bi al-ra'yī al-madzmūm* adalah sikap yang keliru. Menurut al-Najjār, *tafsīr bi al-ra'yī al-madzmūm* merupakan tafsir yang berdasarkan pada hawa nafsu, bukan hasil pemikiran logis, tidak ada

¹²⁷ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Min Āyāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Samā' fi al-Qur'ān*, 36-41. Lihat juga *Min Āyāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fi al-Qur'ān*, 40.

¹²⁸ *Ibid.*

argumen dan bukti yang jelas. Memahami al-Qur'an hanya dengan cara *bi al-ma'thūr* tidaklah cukup, apalagi meninggalkan ijtihad. Rasul tidak menjelaskan ayat-ayat al-Qur'an secara keseluruhan, dan para sahabat dan tabiin melakukan ijtihad dalam memahami nas yang belum jelas. Ini menjadi bukti bahwa memahami dan merenungkan makna al-Qur'an diperbolehkan bagi orang yang memenuhi syarat untuk melakukannya. Selain itu, hadis Nabi yang berisi doa untuk Ibn Abbās menjadi legalitas melakukan ijtihad dalam penafsiran.

Ketiga, pandangan bahwa al-Qur'an bersifat absolut, sementara sains bersifat tentatif dan akumulatif, tidak dapat dijadikan sumber penafsiran disanggah oleh al-Najjār dengan menyatakan bahwa penolakan penafsiran al-Qur'an yang bersifat mutlak dengan sains yang selalu berubah adalah pemikiran yang sempit sekaligus naif. Menurutnya, sikap tersebut merupakan bentuk kejumudan dan statis dalam memahami al-Qur'an, menjauh dari realitas kehidupan manusia di setiap zaman. Ketetapan substantif al-Qur'an berkaitan dengan prinsip-prinsip agama (akidah, ibadah, akhlak, muamalah), namun tidak ada larangan untuk memahami ayat-ayat *kawnīyah* dengan pendekatan ilmiah. Seandainya terjadi perkembangan bahkan perubahan dengan teori ilmiah yang memiliki sifat selalu berubah, sedangkan ayat al-Qur'an yang mengandung isyarat ilmiah bersifat tetap, maka ini menjadi bukti bahwa al-Qur'an merubah perkataan manusia dan secara mutlak adalah penjelasan Allah SWT seperti yang tertulis dalam Q.S. al-Qamar (54):17.

﴿وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ فَهَلْ مِنْ مُدَكِّرٍ﴾

“Dan sungguh, telah Kami mudahkan al-Qur'an untuk peringatan, maka adakah orang yang mau mengambil pelajaran?.”¹²⁹

Keempat, para penafsir ilmi memaksakan makna secara sewenang-wenang dan memberi makna yang tidak dimaksudkan oleh al-Qur'an. Menurut al-Najjār, manusia memiliki kelemahan dan keterbatasan, yang mengantarkannya pada ketidapahaman akan hakikat ilmiah. Menakwilkan isyarat ilmiah dengan hipotesa dan teori-teori yang belum mapan hendaknya dihindari oleh penafsir ilmi. Oleh karena itu, umat Islam harus memiliki kemampuan pada bidang tertentu (spesialisasi keilmuan) sehingga penafsir mampu memahami dan merenungkan ayat-ayat *kawnīyah*, kemudian menafsirkannya dengan metode ilmiah yang tepat. Mempertemukan kalam Ilahi dengan usaha manusia guna membuktikan mukjizat al-Qur'an tidak akan pernah mengurangi keagungan Allah SWT. Hal ini justru semakin memperkuat keimanan umat Islam, sekaligus menyangkal argumentasi kafir-musyrik.¹³⁰

Merujuk pada penafsiran al-Najjār atas Q.S. Fushilat (41): 53 dan Q.S al-Hadīd (57): 25, sikap defensif al-Najjār sangat terlihat jelas dari rasionalisasi ayat dalam penafsiran serta *counter* yang dilakukan atas segala kritik yang ditujukan kepada tafsir ilmi.

3. Penafsiran yang Bersifat Temporal

Salah satu penafsiran al-Najjār yang bersifat temporal dapat ditemukan dalam penafsirannya terhadap Q.S. al-Zumar (39):6

¹²⁹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 529.

¹³⁰ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Samā' fi al-Qur'ān*, 44. Bandingkan dengan al-Najjār, *Min Ayāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān*, 40.

﴿خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَانزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَنِيَّةً أَزْوَاجًا﴾

“Dia menciptakan kamu dari seorang diri kemudian Dia jadikan daripada isterinya”, Dia telah menurunkan delapan pasang hewan ternak untukmu.¹³¹

Al-Najjār mengawali penafsirannya dengan mengungkap makna lafal خَلَقَكُمْ

﴿خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ﴾ sebagai bagian dari fakta ilmiah terkait pewarisan sifat manusia

kepada generasi berikutnya, juga pewarisan sifat makhluk hidup lainnya seperti hewan dan tumbuhan yang berkembang biak melalui proses perkawinan.¹³²

Meskipun manusia sudah mengetahui fakta tersebut, mekanisme pewarisan baru diungkap pada akhir abad ke-19 oleh seorang ilmuan sekaligus pendeta Gregor Mendel (1856-1869).¹³³

Al-Najjār memperkuat penafsirannya dengan mengungkap sejarah perkembangan genetika sebagai ilmu pengetahuan yang dimulai di era Mendel.¹³⁴

¹³¹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 458.

¹³² Genetika merupakan salah satu cabang ilmu biologi yang mempelajari pewarisan sifat pada makhluk hidup baik dari segi persamaan atau perbedaannya. Ida Bagus Made Artadana, *Dasar-Dasar Genetika Mendel dan Pengembangannya* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018), 2. Yusuf Efendi, *Buku Ajar Genetika Dasar* (Magelang: Pustaka Rumah Cinta, 2020), 2. Menurut Nusantari, pengertian genetika di atas masih menunjukkan pada pengertian genetika klasik yang masih terikat kuat oleh sejarah tumbuh berkembangnya genetika di era Mendel yang substansi kajiannya seputar pewarisan sifat. Pengertian genetika saat ini mengacu pada genetika molekuler yaitu ilmu yang menganalisis unit keturunan dan perubahan pengaturan dari berbagai fungsi fisiologi yang membentuk karakter organisme. Unit keturunan disebut gen yang merupakan suatu segmen DNA yang nukleotidanya membawa informasi karakter biokimia atau fisiologi tertentu. Elya Nusantari, *Genetika; Belajar Genetika dengan Mudah dan Komprehensif* (Yogyakarta: Deepublish, 2015), 2.

¹³³ Zaghāl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 1, 157, dan jilid. 2, 185.

¹³⁴ Mendel lahir pada 1822 di bagian utara Cekoslavia dari pasangan petani. Pada tahun 1843, ia diterima sebagai pemula di biara Agustin-Ian Monastery dan menjadi pendeta empat tahun kemudian. Di sela-sela menjadi pendeta, Mendel juga belajar tentang fisika, kimia, matematika, zoologi, dan botani kepada ahlinya. Mendel menanam 34 galur kacang polong (*Arcis*) dengan melakukan persilangan dua kacang *arcis* yang memiliki perbedaan sifat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab pertanyaan “apakah karakter dari individu berasal dari salah satu orang tuanya atau campuran antara keduanya. Hasil penelitiannya terkait pola pewarisan sifat selanjutnya

Di mulai di akhir abad ke-19, Mendel melalui pengamatannya terhadap kacang polong (*orciis*) berkesimpulan bahwa perpindahan karakter dari generasi ke generasi lain berlangsung melalui sejumlah faktor yang sangat halus yang dikenal dengan sebutan gen. Kemudian di awal abad ke-20, seorang ilmuwan AS Thomas Hunt Morgan mampu menjelaskan bahwa gen tidak hanya sekadar simbol yang dipergunakan untuk menjelaskan proses diversitas makhluk, namun juga memiliki eksistensi kongkrit yang berbentuk partikel benang halus di dalamnya terdapat nukleus sel hidup yang disebut kromosom. Melalui penelitiannya terhadap kromosom di dalam sel tubuh manusia, Morgan mulai mengenal istilah reproduksi kromosom (*kromosom reproduction*), dan mengusulkan gagasan rancangan gen makhluk hidup, dengan membuat peta kromosom secara detil, termasuk gen yang dibawanya.

Dilanjutkan pada tahun 1953, James Watson dan ilmuwan Inggris, Francis Crick, memperkenalkan komposisi molekul DNA (*Deoxyribonucleic Acid*) yang menjadi dasar terbentuk kromosom dan komponennya. DNA adalah komposisi kimia yang sangat rumit dan secara kimia dapat dibelah untuk memberikan asam fosfor dan sejumlah zat gula, serta basa nitrogen. Penelitian genetika terus berkembang pesat, hingga pada tanggal 26 Juni 2000, dideklarasikan tentang berakhirnya bacaan dasar terkait gen manusia. Kemudian, pada tanggal 24 Maret

menjadi landasan utama perkembangan genetika sebagai cabang ilmu pengetahuan, dan menjadikan Mendel sebagai bapak genetika. Meskipun menurut Daryono, konsep genetika sebenarnya sudah dipraktikkan pada peradaban Neolitikum (8000-4000 SM), dan peradaban perunggu (4000-2000 SM). A.H. Sturtevant, *A History of Genetics* (New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2001), 9-10. Bandingkan dengan Elya Nusantari, *Genetika; Belajar Genetika dengan Mudah dan Komprehensif*, 4. Budi Setiadi Daryono, *Perkembangan dan Aplikasi Genetika dalam Pemanfaatan dan Pelestarian Keanekaragaman Genetik*, dipresentasikan pada pidato pengukuhan Guru Besar Fakultas Biologi, UGM.

2003 M 12/2/1424 H), organisasi konsorsium penelitian gen manusia (*The International Human Genome Sequencing Consortium*) mengumumkan tentang kesuksesan penyelesaian proyek perusal gen manusia.¹³⁵

Selanjutnya al-Najjār menafsirkan ayat tersebut dengan mendeskripsikan bentuk dan komposisi dari kromosom sebagai berikut:

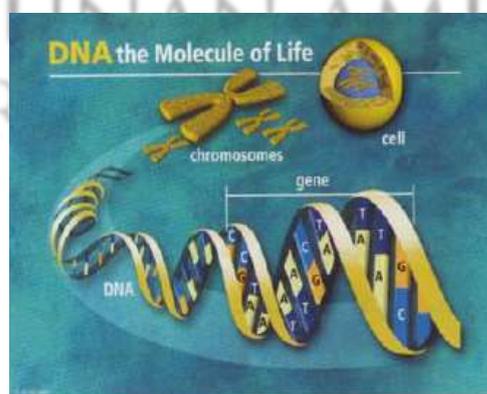
Kromosom terdiri dari pita panjang berbentuk spiral ganda DNA dan berhubungan dengan sejumlah protein. Diameter satu spiral ini mencapai satu per sejuta milimeter. Sedangkan kepadatan dindingnya mencapai satu per sejuta milimeter kubik. Jika dibentangkan dan disambungkan satu persatu, maka panjangnya mencapai sekitar empat sentimeter. Pita DNA dibentangkan di dalam empat puluh enam kromosom yang terdapat di dalam satu nukleus sel pembina tubuh manusia dan disambungkan satu persatu, maka panjangnya mencapai \pm dua meter ($4 \text{ cm} \times 46 = 184 \text{ cm}$). Jika cara ini diberlakukan bagi semua kromosom yang rata-rata ada (\pm jumlahnya seribu milyar sel) di dalam satu tubuh manusia, maka panjangnya lebih dari jarak antara bumi dan matahari yang diperkirakan mencapai seratus lima puluh juta kilometer. Setiap kromosom dibagi berdasarkan panjangnya dengan sejumlah tanda khusus kepada satuan panjang, yang masing-masing membawa sejumlah gen yang diperkirakan mencapai seratus gan pada setiap satuan panjang. Gen ini membawa karakter sel hidup dan karakter tubuh yang mengandung gen tersebut. Karakter ini ditulis dengan sejumlah codons, dan setiap codons itu terdiri dari tiga *nucleotids*. Setiap *nucleotids* ini terdiri dari sepasang basa nitrogen (*a pair of nitrogenous bases or base pairs*) yang terhubung dengan ikatan tengah yang halus.

Menurutnya, hal yang luar biasa adalah kode genetika yang bertanggungjawab atas banyaknya jenis dan variasi genetik yang memiliki segel khusus dan tidak mungkin sama antar individu dari jutaan orang terdahulu hingga hari kiamat, hanya dibentuk dari kombinasi empat senyawa basa *nucleotide*. Kode genetika di dalam salah satu gen biasa pada tubuh manusia membawa 18.6 milyar molekul basa nitrogen, zat gula, dan fosfat yang terdistribusi secara sama antara ketiga kelompok ini (masing-masing 6.2 milyar molekul). Milyaran molekul ini

¹³⁵ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al- Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 2, 186 dan jilid. 1, 158-159.

terbagi kepada 3.1 milyar nucleotide, dimana masing-masingnya terdiri dari enam molekul dan dua molekulnya termasuk basa nitrogen, dua molekulnya termasuk zat gula, dan jumlah molekul yang sama termasuk fosfat. *Nucleotide* ini terdistribusi lebih dari satu milyar *Codon* yang masing-masing terdiri dari tiga nucleotide. Dari *Codon*, tersusun gen yang tersebar pada sepanjang 46 kromosom yang terdapat di dalam nukleus setiap sel tubuh manusia, kecuali sel reproduksi (sel telur dan sel sperma), dimana masing-masingnya berisi separuh jumlah kromosom (23 kromosom saja) hingga kembali bersatu menjadi 46 kromosom pada *zygot* yang membentuk sel janin.¹³⁶

DNA yang mendasari terbentuk kromosom terdiri dari gulungan yang sangat halus sekali, dimana masing-masingnya terbentuk tangga basa nitrogen yang melekat di bagian tengah dan menyandar pada dua dinding zat gula dan fosfat. Kedua rangkaian ini melilit sesamanya di sekitar poros abstrak berbentuk spiral dan terlipat erat sekali yang dikenal dengan istilah *double helix DNA strands* yang dapat dilihat pada gambar 5.4.¹³⁷



Gambar 5.4
Double Helix DNA (al-Najjār: 2005)

¹³⁶ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, jilid. 3, 187 dan jilid 1, 159-161

¹³⁷ *Ibid.*

Di antara kemutlakan kekuasaan Tuhan yang luar biasa di dalam penciptaan bahwa Allah SWT telah memberikan bagi *double helix strands* ini kemampuan membelah menjadi dua bagian dan menyempurnakan setiap bagiannya menjadi spiral penuh dengan keakuratan susunan molekul kimia yang sama. Hal itu terjadi sebelum pembelahan sel. Proses ini terjadi dengan sangat akurat sesuai dengan segel gen yang dominan di dalam sel. Jika kita membawa proses pembelahan gen di dalam kode genetika kembali kepada masa silam, maka milyaran kode genetika memenuhi tubuh lebih dari enam milyar manusia yang ada di muka bumi ini bertemu dengan milyaran gen pada tubuh orang-orang yang hidup dan mati sebelumnya, dan orang-orang yang akan datang setelah kita hingga hari kiamat. Semua itu akan bertemu pada kode genetika di dalam satu tulang rusuk laki-laki, yaitu Adam as.

Selanjutnya al-Najjār menafsirkan lafal **ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا** dengan menyatakan bahwa penelitian mutakhir biologi molekuler membuktikan geneologi makhluk hidup dapat ditelusuri melalui Mitochondrial DNA. Mitochondrial adalah partikel atau *Organelles membrane* pembentuk yang terdapat pada cairan sel dan bertanggung jawab merubah gizinya menjadi energi yang dibutuhkan setiap aktivitas sel. Kandungannya hanya diwariskan melalui ibu saja dan tidak termasuk di dalam proses pencampuran gen kedua orang tua ketika terjadi pembuahan sel telur. Karena itu, semua geneologi perempuan yang berada di permukaan bumi dari sebelum, sesudah bahkan hingga hari kiamat dapat ditelusuri melalui ibu pertama (Siti Hawa as) dengan bantuan mitchondrial DNA yang terdapat di dalam sel-sel

mereka. Sedangkan penciptaan ibu pertama (Hawa as), terjadi melalui mukjizat sebagai kehebatan kondisinya dibanding penciptaan nabi Adam as dari tanah dan di dalam tulang sulbinya yang terdapat pada semua keturunannya. Al-Najjār memperkuat penafsirannya dengan mengutip Q.S al-Nisā (4): 1, al-A'rāf (7): 189,

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً ۗ وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ ۗ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا رَقِيبًا﴾

“Hai sekalian manusia, bertaqwalah kepada Tuhan-mu yang telah menciptakan kamu dari yang satu, dan daripadanya Allah SWT menciptakan istrinya; dan daripada keduanya Allah SWT memperkembangbiakkan laki-laki dan perempuan yang banyak. Dan bertaqwalah kepada Allah SWT yang dengan (mempergunakan) nama-Nya kamu saling meminta satu sama lain, dan (peliharalah) hubungan slaturrahim. Sesungguhnya Allah SWT selalu menjaga dan mengawasi kamu”.¹³⁸

﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا...﴾

“Dialah yang menciptakan kamu dari diri yang satu dan daripadanya Dia menciptakan istrinya, agar dia merasa senang kepadanya”.

Kemudian dikuatkan oleh hadis Nabi saw yang sesuai dengan makna ayat tanpa perlu penafsiran dan rekayasa.

استوصوا بالنساء خيراً، فإن المرأة خلقت من ضلع، وإن أعوج شيء في الضلع أعلاه، فإن ذهبت تقيمه كسرته، وإن تركته لم يزل أعوج، فاستوصوا بالنساء.¹³⁹

Berbaik-baiklah kalian kepada perempuan, karena sesungguhnya perempuan diciptakan dari tulang rusuk dan sesungguhnya sifat tulang rusuk itu bengkok andaikan kalian meluruskannya maka dia akan patah, dan jika kalian meninggalkannya dia akan tetap bengkok maka baik baiklah kepada perempuan.

¹³⁸ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 77.

¹³⁹ Bukhārī, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī, Kitāb an-Nikāh*, hadis no. 5184 (Beirut: Dār Ibn Kathīr, 2002), 1320.

Al-Najjār menutup tafsir Q.S. al-Zumar (39): 6 dengan menyatakan bahwa penciptaan alam, keluarga, manusia merupakan masalah ghaib yang tidak disaksikan oleh jin dan manusia. Namun, Allah SWT melalui rahmat-Nya meninggalkan sejumlah bukti fisik di bumi dan alam semesta membantu manusia dengan kemampuannya yang terbatas, untuk sedikit dapat mencapai persepsi yang benar, bila diperkuat dengan petunjuk Ilahi di dalam kitab suci-Nya dan di dalam hadis nabi, disamping mengfungsikan akal pikiran dan nurani dalam memahaminya. Namun, ketika manusia menolak petunjuk Ilahi atau tidak peduli atau beranalisa panjang lebar tanpa ilmu pengetahuan, ia akan terjerumus ke dalam terowongan gelap yang sulit baginya untuk keluar sampai datang detik-detik kematian.¹⁴⁰

Secara umum, para penafsir klasik seperti al-Ṭabarī memahami dan meyakini *nafs wāhidah* yang dimaksud dalam Q.S. al-Zumar (39): 6 adalah Adam as yang diciptakan dari tanah, sedangkan lafal *zaujahā* merujuk pada Hawa yang diciptakan dari tulang rusuk Adam sebelah kiri. Kemudian dari Adam as dan Hawa diciptakan manusia baik dari jenis laki-laki maupun perempuan melalui reproduksi. Oleh karena itu, keharmonisan manusia sudah seharusnya tercipta dengan saling tolong menolong, saling mengasihi, dan saling membantu karena berasal dari nenek moyang yang sama.¹⁴¹

Hal senada juga diamini oleh oleh al-Baghawi, al-Qurtubī, al-Zamakhsharī (w.1114), dan Ibn Kathīr yang menafsirkan Q.S. al-Zumar (39):6 dengan

¹⁴⁰ Zaghlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qurʾān al-Karīm*, jilid. 3, 190.

¹⁴¹ Al-Ṭabarī, *Jāmiʾ al-Bayān an Taʾwīl al-Qurʾān*, jilid. 2, 387-388. Jilid. 5, 211. jilid. 7, 369.

penciptaan manusia yang berbeda warna kulit, bahasa, dan budaya bermula dari bapak manusia yaitu Adam as.¹⁴² Hal ini juga disepakati penafsir kontemporer seperti al-Marāghī (w.1952) dan Wahbah Zuhaiī (w.2015) yang berpandangan bahwa manusia diciptakan dari satu jenis, dan dari jenis tersebut diciptakan pasangannya. Allah SWT menciptakan Adam as, dan dari tulang rusuk Adam as diciptakan Hawa sebagai ibu dari seluruh manusia.¹⁴³

Sebaliknya, Abduh dan Ridā justru meragukan pendapat para penafsir tersebut. Menurut Abduh, lafal نَفْسٍ وَاحِدَةٍ yang dimaksud belum tentu atau bahkan bukan Adam as. Lafal *nafs wāhidah* dapat dipahami sebagai keturunan dari Quraish atau Adnan, juga dapat dipahami sebagai suku Qaḥṭān jika khitabnya ditujukan kepada bangsa Arab. Setiap umat akan meyakini apa yang dipahaminya, jika seluruh manusia meyakini dari keturunan Adam as, maka *nafs wāhidah* dipahami sebagai Adam as. Oleh karena itu, lafal *nafs wāhidah* dapat ditafsirkan sebagai nenek moyang dari suku tertentu bagi yang meyakini setiap suku memiliki silsilah keturunan tertentu seperti Kaukasia yang berkulit putih, Mongolia yang berkulit kuning, Negro yang berkulit hitam, dan seterusnya.¹⁴⁴

¹⁴² Al-Baghawī, *Ma'ālim al-Tanzīl*, jilid. 1, 308. Al-Qurṭubī, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, jilid. 6, 6. Al-Zamakhsharī, *al-Kashāf* (Riyadh: Maktabah al-Abīkan, 1998), jilid. 2, 5-6.

¹⁴³ Ahmad al-Muṣṭafā al-Marāghī, *Tafsīr al-Marāghī*, jilid. 9 (Mesir: Maktabah Muṣṭafā al-Bābi, tth), 137. Lihat juga jilid 4, 139 & 176. Wahbah al-Zuhaiī, *al-Tafsīr al-Munīr fī al-Aqīdat wa al-Syarī'ah wa al-Manhāj*, jilid. 2, 553-557.

¹⁴⁴ Muhammad Abduh dan Rashīd Rida, *Tafsīr al-Manār*, jilid. 4 (Mesir: Dār al-Manār, 1368), 320-324.

Bentuk nakirah lafal *رَجَالًا* dan *وَنِسَاءً* dalam *وَبَثَّ مِنْهُمَا رَجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً*

membuktikan ketidakpastian tersebut. Seharusnya dua lafal tersebut diungkap dalam bentuk *ma'rifah* seperti *وَبَثَّ مِنْهُمَا الرِّجَالِ وَالنِّسَاءِ* jika yang dimaksud adalah

Adam as. Jika yang dimaksud *nafs wāhidah* adalah individu tertentu (Adam as), sedangkan *khitab* pada ayat tersebut bersifat umum (seluruh umat manusia), maka ini adalah hal yang mustahil. Karena tidak semua manusia mengenal Adam as dan Hawa, bahkan mendengarnya pun belum pernah.¹⁴⁵ Dari sekian perbedaan dan perdebatan penafsiran terkait *nafs wāhidah* adalah Adam as atau lainnya, Abduh lebih memilih membiarkan masalah tersebut tetap dalam ketidakjelasan.

Pendapat Abduh diikuti oleh Ridā dengan menyatakan bahwa para penafsir sebenarnya tidak mengacu pada teks ayat, namun lebih pada keyakinan yang telah diterima secara umum yaitu Adam as adalah nenek moyang seluruh manusia. Menurut Ridā, ayat tersebut tidak bertujuan menjelaskan penciptaan manusia pertama, namun secara substansi lebih mengajarkan pada nilai-nilai kemanusiaan dan mengimplementasikannya dalam kehidupan.¹⁴⁶ Sikap Rida tidak jauh berbeda

¹⁴⁵ Abduh memberikan contoh nasab dari keturunan Nuh as dinisbatkan kepada bangsa Ibrani, mereka akan mencari nasab terdekat. Begitu juga orang Cina, mereka akan menarik garis keturunannya dengan yang paling dekat, tidak dinisbatkan ke Ibrani atau lainnya. Pembahasan dan pengetahuan tentang sejarah manusia dalam Yahudi juga tidak dapat dipaksakan kebenarannya jika mereka menghubungkannya dengan Musa as seperti yang tertulis dalam Taurat. Muhammad Abduh dan Rashīd Rida, *Tafsīr al-Manār*, jilid. 4, 324.

¹⁴⁶ Ridā mengutip pandangan al-Rāzī yang menakwilkan ayat tersebut dalam tiga pendapat: Pertama, Allah SWT menampilkan kisah Adam as hanya sebagai amtsal. Adapun yang dimaksud manusia di ciptakan *nafs wāhidah* lebih dipahami sebagai semua umat manusia setara dalam hal kemanusiaan, karena diciptakan dari jenis yang sama. Kedua, khitab ditujukan kepada kaum Quraisy yang hidup pada zaman nabi yaitu keturunan al-Qusai. Ketiga, *nafs wāhidah* yang dimaksud ayat

dengan gurunya yang lebih memilih untuk tidak memihak pada pendapat yang benar terkait penciptaan manusia pertama.

Al-Najjār meyakini lafal *nafs wāhidah* dan *zaujahā* hanya dinisbatkan kepada Adam as dan Hawa. Al-Najjār mempertegas penafsirannya dengan menghubungkan kedua lafal tersebut dengan pewarisan sifat Nabi Adam as dan Hawa kepada generasi selanjutnya melalui DNA atau dalam biologi disebut dengan ilmu genetika. Sumber penafsiran yang digunakan al-Najjār inilah yang kemudian memunculkan sikap apologetik, seolah-olah penafsiran ilmiah yang diungkap adalah yang paling benar. Meskipun dalam realitasnya, ilmu genetika juga terus mengalami perkembangan.

Penafsiran al-Najjār yang bersifat temporal dapat dijumpai dalam penafsiran Q.S. al-Zumar (39):6 ketika memaparkan sejarah temuan ilmuan bidang genetika yang dipelopori oleh Mendel yang memperkenalkan pewarisan sifat melalui penelitiannya tentang kacang polong, hingga James Watson dan Francis Chirck yang berhasil mengungkap struktur DNA. Patut digarsibawahi, penelitian tentang genetika berkembang sangat pesat. Kajian genetika yang awalnya bersifat non molekuler kini melahirkan biologi molekuler.¹⁴⁷ Penemuan bidang genetika dan biologi molekuler tidak hanya melibatkan Mendel, Thomas Hunt Morgan, ataupun James Watson dan Francis Chirck. Menurut Brown, penemuan terkait genetika

tersebut Adam as untuk menggambarkan Adam as dan istrinya dalam bekerjasama. Muhammad Abduh dan Rashīd Rida, *Tafsīr al-Manār*, jilid. 4, 334-338.

¹⁴⁷ Biologi nonmolekuler mengkaji bagaimana sifat gen diwariskan dari induk ke keturunannya selama reproduksi serta bagaimana gen-gen bekerja sama mengontrol berbagai sifat seperti tinggi badan, warna rambut dan lainnya. Sejak diketahui gen merupakan sesuatu yang bersifat fisik yang tersusun dari molekul-molekul maka dapat dipelajari secara langsung dengan bantuan metode biofisik maupun biokimia. Elya Nusantari, *Genetika; Belajar Genetika dengan Mudah dan Komprehensif*, 6.

dimulai dari tahun 1865 hingga 1989 secara berkelanjutan yang melibatkan ratusan ilmuwan,¹⁴⁸ belum lagi penemuan-penemuan di abad ke-21.

Menurut Hasrianda, era susunan DNA alami yang telah ada semenjak jutaan yang lalu kini telah di ambang perubahan massif. Belakangan ini, ilmuwan biologi telah berhasil mengkreasikan variasi tambahan ragam senyawa DNA alami yang ada di bumi. Penafsiran al-Najjār atas Q.S. al-Zumar (39):6 dengan menjelaskan kode genetika dibentuk dari kombinasi empat senyawa basa nucleotide (basa nucleotide Adenin (A), Guanin (G), Cytosin (C), dan Timin (T)), justru tergerus dengan temuan temuan baru. Saat ini, para ilmuwan berhasil melakukan sintesis ragam basa nucleotide buatan sebagai tambahan senyawa baru di luar basa nucleotide GATC tersebut. Senyawa basa nucleotide sintesis berfungsi layaknya senyawa DNA alami dan dapat diintegrasikan dengan baik di untaian struktur DNA makhluk hidup. Terobosan baru ini dilakukan seiring teknologi CRIPSR sebagai

¹⁴⁸ Di mulai pada tahun 1865, Mendel membacakan hasil penelitiannya pada tanaman kacang polong, kemudian Boveri dan Sutton yang mendemonstrasikan adanya kromosom yang berpasangan pada individu-individu diploid (1902). Pada 1905, Bateson memperkenalkan konsepsi genetika. Hardy dan Weinberg merumuskan hukum terkait frekuensi genotip dan frekuensi gen pada populasi yang melakukan perkawinan secara acak (1908). Kemudian Johannes menamakan faktor Mendel sebagai gen (1909). Pada tahun 1910, Morgan mulai melakukan percobaan persilangan pada lalat *Drosophila Melanogaster*, sekaligus menetapkan bahwa dasar pautan adalah kromosom (1911). Muller memanfaatkan teknik ICB membuktikan bahwa radiasi sinar X bersifat mutagenik (1927). Griffith menemukan fenomena transformasi pada *Diplococcus Pneumonia* (1928). Pada tahun 1931, Creighton dan Mc Clintonk melakukan penelitian terhadap jagung berkesimpulan bahwa rekombinasi genetik berhubungan dengan pertukaran penanda morfologis dan kromosom. Delbruck, Tomolevey, dan Zimmer berpendapat bahwa gen adalah satuan (unit) yang bersifat fisik (1935). Avery, Macleod, dan McCarty mendemonstrasikan bahwa prinsip pentransformasi adalah DNA (1941). Momentumnya terjadi ketika Watson dan Crick mengungkap struktur DNA yang berupa helix ganda pada tahun 1953. Penelitian terkait genetika terus berlanjut hingga ditemukan jumlah kromosom diploid normal pada manusia berjumlah 46 oleh Tjio dan Levan pada tahun 1956. Ochoa menemukan polymerase RNA yang pertama (1959). Holley mengungkap struktur nukleotida lengkap dari RNA-t (RNA-talanine pada khamir. Pada tahun 1988, Watson ditetapkan sebagai koordinator *human genome project*, dan pada tahun berikutnya komite penasihat DNA rekombinan (NIH) menyetujui transplantasi gen manusia yang pertama. *Genetika; Belajar Genetika dengan Mudah dan Komprehensif*, 8-11.

produk bioteknologi modern yang dinilai mampu menjadikan proses rekayasa genetik organisme semakin presisi dan mudah justru dianggap masih kurang oleh ilmuan.¹⁴⁹

Penafsiran al-Qur'an dengan temuan-temuan ilmuan berupa teori ilmiah tidak memiliki jangkauan yang luas dan terbatas oleh waktu. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, temuan-temuan tersebut akan terseleksi secara alami oleh temuan terbaru. Akibatnya, penafsiran dengan menggunakan teori atau fakta ilmiah hanya berlaku di masa tertentu.

4. Penafsiran yang Dipengaruhi oleh Romantisisme Masa Lalu

Salah satu penafsiran al-Najjār yang dipengaruhi oleh kejayaan Islam masa lampau dapat ditemukan dalam penafsiran al-Najjār atas Q.S. al-Zumar (39): 5. Menurut al-Najjār, ayat ini cukup komprehensif untuk menjelaskan beberapa tema, namun ia mencoba mengungkap satu fakta ilmiah tentang kebulatan dan rotasi bumi, sekaligus menentang pendapat bumi adalah datar.

﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ ۚ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ ۚ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ۚ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۗ ۚ أَلَا هُوَ الْعَزِيزُ الْعَفَّافُ﴾

“Dia menciptakan langit dan bumi dengan (tujuan) yang benar; Dia menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam, dan menundukkan matahari dan bulan, masing-masing berjalan menurut waktu yang ditentukan. Ingatlah! Dialah Yang Maha mulia, Maha Pengampun.”¹⁵⁰

¹⁴⁹ Erwin Fajar Hasrianda, level Baru Teknologi Rekayasa Genetika Setelah Era CRISPR CAS-9. [http://LIPI.go.id/ID/berita-2level-baru-teknologi-rekayasa-genetika-setelah-era-CRISPR CAS-9-2F22149](http://LIPI.go.id/ID/berita-2level-baru-teknologi-rekayasa-genetika-setelah-era-CRISPR-CAS-9-2F22149). Diakses pada 1 Mei 2021.

¹⁵⁰ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 458.

Di awal penafsiran, al-Najjār ingin membuktikan kebulatan bumi dengan menganalisis makna etimologi dari lafal يُكْوَرُ yang derivasinya berasal dari كورا, يكوره, كار, تكويرا dan يكوره, yang berarti pengaturan, penggabungan sesuatu dengan lainnya, melilitkan sorban di atas kepala, atau menjadikan bulat seperti bola, dapat juga dimaknai menarik api yang keluar matahari hingga ribuan kilometer untuk didorong ke dalam matahari sebagai *kināyah* akan padam cahayanya seperti yang diungkap dalam Q.S. al-Takwir (81):1 ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ “apabila matahari digulung.”¹⁵¹

Ia menegaskan, fakta penemuan sains modern membuktikan bahwa bumi berbentuk bulat (seperti bola atau semi bola), akan tetapi karena dimensinya sangat besar sekali, orang melihatnya datar dan lekuk. Persepsi tentang bumi datar mendominasi pendapat orang pada masa diturunkannya al-Qur’an sampai beberapa abad setelah itu. Bahkan di kalangan awam, persepsi seperti ini masih ada sampai sekarang, meskipun telah banyak dilakukan observasi masa lalu yang mengindikasikan bahwa bumi bulat.¹⁵² Al-Qur’an secara implisit membicarakan kebulatan bumi dan rotasinya terhadap matahari dengan sangat akurat dan

¹⁵¹ Zaghīlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*, jilid. 3, 178. Menurut al-Asfahānī, kata *kaur* dapat dimaknai sebagai hal inti yang mengatur dan menggabungkan sebagian satu atas yang lain seperti melilitkan sorban di atas kepala. Firman Allah SWT dalam Q.S. al-Zumar (39): 5 mengisyaratkan pada sinar matahari saat terbit dengan berkurangnya waktu malam, dan bertambahnya waktu siang. Al-Rāghib al-Asfahānī, *al-Mufradāt fī Gharīb al-Qur’ān*, 571. Menurut al-Qurṭubī, kata *takwīr* memiliki empat makna yaitu memasukkan dalam arsh, menghilangkan cahaya, membungkus dan memutar sorban, serta melempar atau menjatuhkan. Al-Qurṭubī, *al-Jāmi’ li Ahkām al-Qur’ān*, jilid. 23, 94.

¹⁵² Zaghīlūl Rāghib al-Najjār, *Min Āyāt al-’Ilm: al-’Ard fī al-Qur’ān al-Karīm*, 234-235.

komprehensif. Hal itu terdapat dalam sejumlah ayat al-Qur'an yang berbicara tentang masuknya malam ke dalam siang dan sebaliknya, datang dan tergelincirnya waktu, terbentangnya waktu bumi silih berganti, serta kontinuitas terbit dan terbenamnya matahari.¹⁵³ Diantara ayat al-Qur'an yang ditafsirkan memiliki makna bumi berbentuk bulat terdapat dalam Q.S. al-Imrān (2): 27, al-Hajj (22): 61, dan al-Lukmān (31): 29.

﴿تُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُؤَلِّجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَتُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَتَرْزُقُ مَنْ تَشَاءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ﴾

Engkau masukkan malam ke dalam siang dan Engkau masukkan siang ke dalam malam. Dan Engkau keluarkan yang hidup dari yang mati, dan Engkau keluarkan yang mati dari yang hidup. Dan Engkau berikan rezeki kepada siapa yang Engkau kehendaki tanpa perhitungan.¹⁵⁴

﴿ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُؤَلِّجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ﴾

Demikianlah karena Allah SWT (kuasa) memasukkan malam ke dalam siang dan memasukkan siang ke dalam malam dan sungguh, Allah Maha Mendengar, Maha Melihat.¹⁵⁵

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُؤَلِّجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلَّهُ يَجْرِي إِلَىٰ آجَلٍ مُّسَمًّى وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾

Tidakkah engkau memperhatikan, bahwa Allah SWT memasukkan malam ke dalam siang dan memasukkan siang ke dalam malam dan Dia menundukkan matahari dan bulan, masing-masing beredar sampai kepada waktu yang ditentukan. Sungguh, Allah SWT Maha Teliti apa yang kamu kerjakan.¹⁵⁶

¹⁵³ Zagh'lūl Rāghib al-Najjār, *Min Āyāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān*, 234-235.

¹⁵⁴ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 53.

¹⁵⁵ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 335.

¹⁵⁶ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 414.

﴿يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُؤَلِّجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلًّا يَجْرِى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ وَالَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ مَا يَمْلِكُونَ مِنْ قِطْمِيرٍ﴾

Dia memasukkan malam ke dalam siang dan memasukkan siang ke dalam malam dan menundukkan matahari dan bulan, masing-masing beredar menurut waktu yang ditentukan. Yang (berbuat) demikian itulah Allah Tuhanmu, milik-Nyalah segala kerajaan. Dan orang-orang yang kamu seru (sembah) selain Allah SWT tidak mempunyai apapun walaupun setipis kulit ari. Fāthir (35): 13.¹⁵⁷

Kata *menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam*, bermakna keduanya saling menutupi seolah-olah keduanya saling melipat. Ini merupakan gambaran tentang pembuktian atas kebulatan dan rotasi bumi. Malam dan siang merupakan periode waktu yang dilalui separuh bumi di setiap pergantian secara kontinyu. Jika bumi datar niscaya keduanya tidak akan saling menutup, dan jika bumi tidak berputar pada porosnya (rotasi) niscaya tidak akan ada pergantian malam dan siang. Keduanya adalah kondisi waktu yang hanya dapat dilakukan oleh bumi dengan bentuknya yang bulat.¹⁵⁸

Al-Najjār memperkuat penafsirannya dengan mengutip Q.S. al-Mulk (67): 3 dan al-Ṭalāq (65):12.

﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا﴾

“Yang telah menciptakan tujuh langit berlapis-lapis”.¹⁵⁹

﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ﴾

Allah SWT yang menciptakan tujuh langit dan seperti itu pula bumi”.¹⁶⁰

¹⁵⁷ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 436.

¹⁵⁸ Zaghīlūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 3, 179. *Min Āyāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Ard fī al-Qur'ān*, 236.

¹⁵⁹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 562.

¹⁶⁰ “Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 558.

Menurut al-Najjār, diciptakannya langit dan bumi berlapis, dimana tujuh lapis bumi yang berada pada satu poros, yaitu bagian luar menutupi bagian dalam menjadi bukti bahwa bumi bulat. Hal ini tidak akan terjadi tanpa adanya lekukan dan bentuk benda yang bulat. Demikian juga ayat-ayat terkait timur dan barat yang disebutkan di dalam bentuk tunggal, ganda, dan jamak, dalam Q.S. al-Baqarah (2): 115, al-Ma'ārij (70):40, dan al-Rahmān (55):17 menunjukkan fakta bulatnya bumi dan rotasinya.

﴿وَاللَّهُ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ ۚ فَأَيْنَمَا تُولُوْا فَتَمَّ وَجْهُ اللَّهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ وَاسِعٌ عَلِيمٌ﴾

Kepunyaan Allah-lah Timur dan Barat, Kemanapun kamu menghadap di sanalah wajah Allah SWT. Sungguh, Allah SWT Mahaluas, Maha Mengetahui.¹⁶¹

﴿فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغْرِبِ إِنَّا لَقَدِرُونَ﴾

“Maka aku bersumpah Dengan nama Tuhan Yang Mengatur tempat terbit dan terbenamnya matahari”.¹⁶²

﴿رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ﴾

Tuhan yang memelihara kedua tempat terbit matahari dan Tuhan yang memelihara kedua tempat terbenamnya.¹⁶³

Al-Najjār berargumen bahwa timur adalah arah terbitnya matahari dan barat adalah arah tenggelamnya, dan arah timur dan barat menegaskan bulatnya bumi. Sedangkan pergantian keduanya yang berakibat pada terjadinya siang dan malam membuktikan peredaran bumi pada porosnya (rotasi). Pada saat matahari terbit di arah manapun di muka bumi, maka pada saat yang sama matahari nampak tenggelam di tempat yang lain. Ketika bumi miring sedikit di garis khatulistiwa, maka terdapat puncak besar di timur dan barat. Matahari terbit pada berbagai musim

¹⁶¹ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 118.

¹⁶² Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 570.

¹⁶³ Tim Tashih Mushaf al-Qur'an, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 532.

di titik yang berbeda dan tenggelam di titik yang berbeda di permukaan bumi. Hal itu disebabkan inklinasi rotasi bumi dengan sudut 23.5 derajat pada tingkat falak orbitnya di sekitar matahari, maka disana terdapat sejumlah tempat terbit dan tempat tenggelamnya matahari.¹⁶⁴

Hal senada juga diungkap oleh Purwanto ketika menafsirkan Q.S. al-Nūr (24):44 dan al-Furqān (25):62,

﴿يُقَلِّبُ اللَّهُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِّأُولِي الْأَبْصَارِ﴾

Allah SWT mempergantikan malam dan siang. Sesungguhnya pada yang demikian itu, pasti terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai penglihatan (yang tajam).¹⁶⁵

﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ خِلْفَةً لِّمَنْ أَرَادَ أَنْ يَذَّكَّرَ أَوْ أَرَادَ شُكُورًا﴾

Dan Dia (pula) yang menjadikan malam dan siang silih berganti bagi orang yang ingin mengambil pelajaran atau yang ingin bersyukur.¹⁶⁶

Matahari terbit dari timur dan tenggelam di barat secara kontinyu berimbas pada peristiwa pergantian siang dan malam di bumi. Ini menunjukkan bahwa bumi berbentuk bulat dengan radius atau ukuran tertentu. Berlayarnya sebagian kapal ke arah barat, dan sebagian ke arah timur, maka akan bertemu di satu titik yang sama. Terjadinya siang dan malam terkait dengan permukaan bumi yang mendapatkan dan tidak mendapatkan sinar matahari, dan sekaligus berhubungan dengan rotasi bumi. Tepatnya rotasi dari barat ke timur sehingga matahari tampak bergerak dari timur ke barat secara relatif. Realitasnya, bumi yang berotasi, namun manusia tidak merasakan gerakan tersebut.¹⁶⁷ Zuhaili juga sepakat bahwa Q.S al-Zumar (39):5

¹⁶⁴ Zaghālūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qurʾān al-Karīm*, jilid 3, 180. *Min Ayāt al-Iʿjāz al-ʿIlmī: al-Ard fī al-Qurʾān*, 238.

¹⁶⁵ Tim Tashih Mushaf al-Qurʾan, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 356.

¹⁶⁶ Tim Tashih Mushaf al-Qurʾan, *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*, 365.

¹⁶⁷ Agus Purwanto, *Ayat-Ayat Semesta; Sisi-sisi al-Qurʾan yang Terlupakan*, 216-217.

membuktikan bahwa bumi itu bulat dan juga berotasi, hal ini dibuktikan dengan penggunaan kalimat *menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam* memiliki makna saling tumpang tindih sehingga waktu siang dan malam berganti secara berurutan. Kata *takwīr* memiliki makna putaran berbentuk bulat yang berotasi pada porosnya selama 24 jam yang berakibat pada terjadinya siang dan malam.¹⁶⁸ Pendapat di atas merupakan bagian teori heliosentris yang dicetuskan oleh Copernicus dan Galileo Galilei bahwa matahari adalah pusat tata surya seluruh planet di jagad raya. Bumi selain berotasi pada porosnya, juga bersama planet-planet lainnya berevolusi terhadap matahari secara bersamaan.

Lain halnya dengan para penafsir klasik yang tidak mempertautkan ayat tersebut dengan teori bumi bulat. al-Ṭabarī, al-Baghawī, dan al-Qurṭubī menafsirkan ayat tersebut sebagai bagian dari kekuasaan Allah SWT menundukkan benda-benda langit yang dengan garis edarnya terjadi siang dan malam agar manusia dapat mengambil manfaat dengan memahami bilangan tahun dan perhitungan bulan. Di setiap terbit dan terbenamnya matahari di dunia, ada banyak manfaat bagi hamba-Nya.¹⁶⁹

Menurut al-Najjār, sejak masa peradaban Iraq Kuno para filosof (2000 SM) sudah berkeyakinan bahwa bumi berbentuk bulat. Pandangan ini diikuti oleh filosof Yunani, Pitagoras (abad ke-6 SM) dengan menyatakan bahwa bentuk bulat adalah bentuk yang paling sistematis bagi kesempurnaan sistem seluruh bagian bila dilihat dari sentralnya. Karena itu, bumi dan semua planet di luar angkasa harus berbentuk

¹⁶⁸ Wahbah al-Zuhailī, *al-Tafsīr al-Munīr fī al-Aqā'id wa al-Syarī'ah wa al-Manhāj*, jilid. 12, 272-273.

¹⁶⁹ Al-Ṭabarī, *Jāmi' al-Bayān an Ta'wīl al-Qur'ān*, jilid. 6, 367. Bandingkan dengan al-Qurṭubī, *al-Jāmi' li Ahkām al-Qur'ān*, jilid. 18, 248-249, dan al-Baghawī, *Ma'ālim al-Tanzīl*, jilid. 4, 61.

bulat. Pendapat ini terus berlanjut pada peradaban Yunani kuno hingga munculnya Aristoteles (abad ke-4 SM) yang menentangnya dan mulai tersebar keyakinan di kalangan masyarakat tentang datarnya bumi tanpa sedikitpun inklinasi.¹⁷⁰

Pendapat Aristoteles dimantapkan lagi oleh para ilmuwan muslim yang hidup di masa masa al-Rashīd dan al-Makmūn (Abbasiyah), seperti al-Birūnī, Ibn Sinā, al-Kindī, dan al-Rāzī yang menyatakan tentang bulatnya bumi berdasarkan bukti-bukti dari berbagai fenomena alam.¹⁷¹ Selain itu, al-Najjār menegaskan bahwa pada masa keemasan Islam, para ilmuwan muslim telah mengukur lingkaran bumi secara akurat dan dengan memperhitungkan luas derajat panjang padang pasir Iraq atas panjang pantai laut Merah. Dalam hal itu, mereka telah mendahului peradaban Barat setidaknya sembilan abad. Khalifah al-Makmūn untuk pertama kalinya mengumumkan di dalam sejarah keilmuan bahwa bumi adalah bulat, akan tetapi tidak bundar penuh.

Kemudian, pada abad ketujuh belas Masehi, Newton berbicara tentang materi bumi yang tunduk pada dua kekuatan yang bertentangan, yaitu kekuatan yang menarik porosnya, dan kekuatan yang menolak akibat rotasi bumi yang mendorongnya ke arah luar. Kekuatan terakhir ini mencapai puncaknya pada garis khatulistiwa yang membuatnya sedikit melekok. Sementara kekuatan lebih

¹⁷⁰ Zaghīl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Ayāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 3, 178-180.

¹⁷¹ Diantaranya: *pertama*, bundarnya bentuk bayangan bumi ketika nampak pada permukaan bulan saat gerhana bulan. *Kedua*, perbedaan ketinggian bintang kutub utara karena perbedaan tempat observasinya dekat dengan garis khatulistiwa atau jauh darinya. *Ketiga*, perubahan bentuk falak (Celestial Sphere), dari sudut posisi bintang dan distribusinya dengan memperdekat observasi dari salah satu kutub. *Keempat*, ufuk selalu terlihat di dalam bentuk bulat penuh dan semakin luas bundarannya dengan semakin tingginya orang yang melihat naik di atas permukaan bumi. *Kelima*, gunung yang jauh, lebih dahulu terlihat puncaknya ketimbang bukitnya dengan Bergeraknya orang yang melihatnya dan bagian bawah kapal terlebih dahulu menghilang sebelum bagian atasnya di dalam geraknya dari kejauhan orang yang melihatnya. *Ibid.*

berkurang pada garis kutub yang membuatnya sedikit melonggar. Pada akhir abad ke-20 dilakukan pemotretan bumi dari angkasa hasilnya menegaskan bahwa bumi bulat dan sedikit melekok pada garis khatulistiwa.¹⁷² Ini yang kemudian memunculkan teori ilmiah bahwa bumi berbentuk elips seperti buah telur.

Di akhir penafsiran, al-Najjār memastikan bahwa teori bumi bulat dan berotasi adalah fakta ilmiah yang baru diungkap kembali oleh para ilmuwan muslim setelah dimentahkan oleh Arsitoteles, dengan menyatakan:

Adanya tempat terbit dan terbenam matahari dan ujung keduanya serta adanya sejumlah tempat terbit dan terbenamnya berikut silih bergantinya di atas permukaan bumi, menegaskan bulatnya bumi ini dan berotasi. Begitu juga, sebagai akibatnya terjadi silih bergantinya malam dan siang, pertukaran musim dan perbedaan tempat terbit dan tempat tenggelamnya matahari sepanjang tahun. Semua ini adalah fakta ilmiah yang tidak diketahui oleh segelintir pengampu peradaban masa lalu, dimana buku-buku mereka tidak sampai ke jazirah Arab, kecuali setelah melalui gerakan terjemah yang dimulai pada pertengahan abad kedua Hijriyah (pertengahan abad kedelapan Masehi) pada masa pemerintahan dinasti Abbasiyah.

Dalam sejarah astronomi, masyarakat Babilonia yang mempelajari pergerakan benda langit untuk memprediksi pergerakan rasi bintang dan musim di setiap tahun, Mesir kuno dengan bangunan piramidanya, Cina dengan catatan pengamatannya, dan India dengan kitab suci yang mengacu pada pengetahuan astronomi menjadi bukti bahwa astronomi telah dipelajari ratusan tahun sebelum Masehi.¹⁷³ Mereka memiliki mitos dan gambaran tentang bumi yang ditempati, sebut saja masyarakat Babilonia yang meyakini bumi itu berlubang, atau masyarakat Mesir yang menggambarkan bumi dengan bentuk persegi.¹⁷⁴ Teori

¹⁷² Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*, jilid. 3, 179. Lihat juga Zaghūl Rāghib al-Najjār, *Min Āyāt al-Ījāz al-Īlmī: al-Ard fī al-Qur'ān al-Karīm*, 239-240.

¹⁷³ Arthur Berry, *A Short History of Astronomy*, (New York: Charles Scribner's Sons, 1899), 3.

¹⁷⁴ Donald E. Simanek, *The Flat Earth*, <http://websites.godaddy.com>. Diakses pada 25 Mei 2021.

bumi bulat baru dikenal pada zaman Phytagoras (500 SM). Menurut Phytagoras, bumi seperti benda langit, berbentuk bulat, dan diam dengan bukti empiris seperti tiang kapal tampak terlebih dahulu daripada badan kapal dan terjadinya siang dan malam. Dilanjutkan oleh Aristoteles yang berpendapat bahwa planet-planet bergerak dengan gerakan melingkar secara teratur, dan bumi sebagai pusat tata surya berbentuk bulat.¹⁷⁵ Baru di abad 276-195 SM, Erasthotenes membuktikannya dengan memperkirakan keliling bumi sekitar 250.000 stadia, dengan hipotesa bumi bulat seperti bola bersudut 360°.¹⁷⁶

Selanjutnya, Ptolemy (100-170 M) menciptakan model *epycycle* dengan lingkaran membesar dan menjadikan bumi sebagai pusat tata surya dengan mengacu pada temuan Hipparchus (190-120 SM). Dengan model tersebut, pergerakan benda-benda langit dapat diprediksi secara akurat. Menurutnya, bumi diputari oleh bulan dan dikelilingi oleh Merkurius dan Venus dengan gerak spiral. Oleh karena itu, bentuk bumi yang paling tepat adalah berbentuk bulat. Ide Ptolemy menginspirasi para ilmuwan muslim di zaman Abbasiyah, salah satunya adalah al-Birūnī (w.1048). Ia mengkritisi pendapat Aristoteles terkait ketiadaan gravitasi bumi. Dengan adanya gravitasi bumi justru menjadikan benda-benda di alam semesta tidak berbenturan dan terjadi gaya tarik menarik.¹⁷⁷

¹⁷⁵ Arthur Berry, *A Short History of Astronomy*, 25-26. Merujuk pada penafsiran al-Najjār sebelumnya yang menilai Aristoteles menolak teori bumi bulat dan mengusung teori bumi datar tidaklah benar. Peneliti belum menemukan satu sumber yang menyatakan akan kebenaran pernyataan al-Najjār tersebut. Aristoteles adalah pendukung teori Pythagoras, dan pada saat itu para filsuf masih berkeyakinan bahwa bumi adalah pusat tata surya (geosentris).

¹⁷⁶ Arthur Berry, *A Short History of Astronomy*, 39.

¹⁷⁷ Sakirman, Memahami Konsep Dasar Gerak, Bentuk dan Ukuran Bumi: Studi Analisis Kitab *al-Qanun al-Mas'udi* karya al-Biruni dalam Konteks Hukum Islam, *Jurnal al-Istinbath*, Vol. 2, No. 1 (2017), 20.

Munculnya Copernicus (1473-1543 M) menjadi awal runtuhnya teori geosentris yang selama ini diyakini oleh para astronom. Copernicus memunculkan teori heliosentris yaitu matahari sebagai pusat tata surya dikelilingi oleh bumi, planet dan satelitnya. Pandangan Copernicus disambut dan didukung oleh Galileo Galilei dan Johannes Kepler (1571-1630) yang juga berpendapat bahwa orbit planet berbentuk ellips. Isaac Newton (1643-1727) menyempurnakan teori gravitasi bumi dan berpendapat bahwa bentuk bumi tidak bulat sempurna, namun menyerupai bentuk jeruk atau bulat telur karena mengalami pemampatan ketika berotasi.¹⁷⁸

Merujuk dari penafsiran di atas, al-Najjār ingin menegaskan bahwa sembilan abad sebelum Newton menyatakan bentuk bumi bulat namun tidak bulat sempurna (ellips), telah lebih dulu diungkap oleh para ilmuwan muslim di masa kejayaan Abbasiyah. Artinya, al-Najjār mencoba berapologi bahwa fakta ilmiah terkait bumi bulat dan berotasi tidak semata-mata hasil temuan sains modern, namun Islam telah lebih dulu mengungkapkannya melalui para ilmuannya.

Hal senada juga diungkapkan oleh Jauharī bahwa pada abad pertengahan,¹⁷⁹ ilmu astronomi masih meyakini pusat tata surya adalah bumi. Matahari dan planet-planet lainnya mengitari bumi (geosentris). Namun, ilmu astronomi saat ini berpandangan sebaliknya yaitu pusat tata surya yang sebenarnya adalah matahari

¹⁷⁸ Arthur Berry, *A Short History of Astronomy*, 215.

¹⁷⁹ Ilmu astronomi dengan memaparkan gerak semu tahunan matahari karena pengaruh revolusi bumi. Menurutnya, dalam satu tahun ada empat musim yang disebabkan oleh fenomena *ekuinox* dan *solstise* yaitu musim semi, gugur, panas, dan dingin. Setiap musim waktunya berbeda dari tahun ke tahun, namun kemungkinannya sangat kecil. Kuartal pertama dimulai musim semi pada 19 Maret- awal musim panas pada 20 Juni- 22 September, awal musim gugur 22 September - awal musim dingin 20 Desember- 19 Maret. Ṭaṭṭawī Jauharī, *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān*, jilid. 2, 192-193.

(heliosentris), bumi dan planet-planet lainnya mengitari matahari. Ia menambahkan bahwa teori revolusi dan rotasi bumi sebenarnya telah diungkap oleh ilmuwan muslim sebelum ada penemuan Galileo dari Itali, Nicholas Copernicus dari Polandia, atau Newton dari Inggris, selama kurang lebih 150 tahun. Hal ini disebutkan dalam kitab *al-Mawāqif*, dan tidak ada ulama muslim yang membantahnya. Bahkan dikatakan buku tersebut terkenal sepanjang sejarah.¹⁸⁰

Di dunia Islam, astronom muslim yang terkenal sebagai pelopor pembentukan teori heliosentris yang memecahkan teori geosentris Ptolemy adalah Ibn Shāṭir (1306 H). Melalui karya besarnya yang berjudul *Nihāyat al-Sul fī Taṣhīh al-Uṣūl*, ia berpendapat bahwa untuk dapat mengamati planet-planet luar secara sempurna, bumi tidak mungkin lagi dapat dianggap sebagai pusat pergerakan (geosentris), ia mengajukan teori yang menjadikan matahari sebagai pusat pergerakan sirkular planet.¹⁸¹

Sains dan teknologi terus berkembang, setiap teori atau temuan yang dimunculkan sedikit banyak dipengaruhi bahkan berdasarkan pada temuan sebelumnya, baik sifatnya mengembangkan maupun menggantikannya dengan

¹⁸⁰ *Al-Mawāqif* adalah karya al-Ījī (w. 756 M) yang berbicara tentang ilmu kalam. al-Ījī merupakan ulama yang ahli di bidang nahwu, fikih, ma'ani, bayan dan ilmu kalam. Dalam *al-Mawāqif*, yang dimaksud oleh al-Ījī sebagai astronom muslim yang lahir 150 tahun sebelum Copernicus dan Galileo adalah Ibn Sinā. Adud al-Dīn Abdurrahman al-Ijī, *al-Mawāqif fī Ilm al-Kalām*, (Beirut: Ālim al-Kutub, tth), 200-203. Dalam hal ini, Jauharī juga masih dibayangi oleh kejayaan ilmu pengetahuan Islam di masa lalu. Meskipun Jauharī tidak menyebutkan secara jelas nama ulama muslim yang mencetuskan teori rotasi dan revolusi bumi, Jauharī menegaskan bahwa teori tersebut sebenarnya sudah pernah dibahas oleh ilmuwan muslim di jaman kejayaan Islam jauh sebelum sains modern mengungkapkannya. Ungkapan tersebut mengindikasikan bahwa Jauharī masih dibayang-bayangi oleh romantisisme masa lalu, tepatnya pada masa bani Abbasiyah yang melahirkan puluhan ilmuwan di bidang astronomi

¹⁸¹ Siti Nur Halimah, Benang Merah Penemu Teori Heliosentris: Kajian Pemikiran Ibn Shāṭir, *al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, Vol. 4, No. 1 (Juni: 2018), 138-139.

teori baru. Realitanya, ilmuan Yunani mengadopsi istilah-istilah astronomi yang digunakan ilmuan Mesir Kuno dan Babilonia. Begitu juga para ilmuan muslim terinspirasi oleh para filosof Yunani melalui karya-karya yang diterjemahkan. Sains modern yang dipelopori ilmuan Barat tentunya juga merujuk pada karya-karya ilmuan muslim sehingga mampu mencapai puncak kemajuan teknologi dan menjadi kiblat ilmu pengetahuan saat ini.

Mengklaim kemudian “mengelu-elukan” sebuah teori milik dari periode atau masa tertentu atau sebelumnya adalah bagian dari romantisisme masa lalu. Ini yang dilakukan oleh al-Najjār ketika menafsirkan Q.S. al-Zumar (39): 5 terkait teori bumi bulat seperti telur dan berotasi. Menurutnya, teori bumi berbentuk ellips dan mampu berotasi sebenarnya bukan hasil temuan sains modern yang dimotori oleh hukum Newton, namun hasil dari temuan para ilmuan muslim jaman Abbasiyah. Sebagai salah satu anggota al-Ikhwān al-Muslimūn, ideologi al-Najjār cukup mempengaruhi penafsirannya. Ia mencoba membangkitkan kembali masa kejayaan Islam dengan mengungkap kembali temuan-temuan ilmuan muslim dengan mensamarkan jejak dan pengaruh ilmuan Barat dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Apologi dengan melebih-lebihkan kejayaan Islam masa lalu dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* menjadi tidak jelas tujuannya karena kegagalan merumuskan pendapat penafsir itu sendiri.

Berdasarkan beberapa penafsiran al-Najjār tersebut, peneliti berkeyakinan bahwa al-Najjār melakukan apologi penafsiran ilmiah dalam karya tafsirnya yang berjudul *Tafsīr al-Āyāt al- Kawnīyah fī al-Qur’ān al-Karīm*. Hal ini dapat dibuktikan dengan sikap afirmasinya dalam menafsirkan ayat-ayat tentang

embriologi, sikap defensifnya yang terungkap melalui rasionalisasi ayat dengan istilah-istilah sains dan sanggahan-sanggahannya atas kritik yang ditujukan kepada tafsir ilmi. Selain itu, penafsiran yang bersifat temporal sangat mewarnai penafsirannya. Romantisisme masa lalu juga sulit dihindari oleh al-Najjār ketika berhadapan dengan temuan sains modern yang ternyata juga pernah diungkap oleh ilmuan muslim di jaman kejayaan Abbasiyah.

Sikap apologis al-Najjār dalam penafsiran ilmiah muncul bukanlah tanpa alasan, setidaknya ada tiga alasan yang menyebabkan al-Najjār bersikap seperti itu: *pertama*, emosi keagamaan yang berlebihan dan menganggap Barat yang diwakili oleh umat kristiani sebagai ancaman. *Kedua*, reaksi atas fitnah-fitnah yang dilontarkan oleh beberapa umat kristiani terhadap Islam terutama al-Qur'an sebagai sumber ajarannya. Menganggap Barat yang diwakili umat kristiani sebagai ancaman dan gerakan untuk kembali pada al-Qur'an dengan mengungkap sisi mukjizat ilmiahnya, merupakan bagian dari kerangka ideologi al-Ikhwān al-Muslimūn dengan gerakan revivalisnya yang dianggap al-Najjār sangat berjasa dalam hidupnya. *Ketiga*, kritik yang dilontarkan oleh ulama terhadap tafsir ilmi, serta keraguan umat Islam akan kebenaran al-Qur'an dalam mengungkap fakta dan teori ilmiah melalui isyarat ilmiahnya.

Apologi penafsiran al-Najjār bertujuan untuk melestarikan keyakinan umat Islam yang masih ragu akan mukjizat ilmiah al-Qur'an dengan menunjukkan kehebatannya. Al-Najjār berusaha menyadarkan tokoh-tokoh Islam yang menurutnya masih kolot akan penggunaan fakta-fakta dan teori-teori ilmiah sebagai sumber tafsir. Sikap apologis al-Najjār diharapkan mampu memberikan dampak

positif bagi Islam dan umatnya. Diantaranya, penafsiran ilmiah dapat meminimalisir jumlah kaum ateis, kaum yang murtad, serta umat Islam yang tidak aktif menjalankan agamanya. Selain itu, penafsiran ilmiah diharapkan mampu menarik minat para pemeluk agama lain untuk meyakini kebenaran al-Qur'an bahkan memeluk Islam.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari beberapa penjelasan dan analisis yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya, bab ini memuat kesimpulan sekaligus sebagai jawaban atas rumusan masalah yang terdapat dalam bab satu. Kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Pertama, konstruksi ilmiah *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm* karya al-Najjār dibangun atas paradigma tafsir tematik (*maudū'ī*) yang ditafsirkan secara *ra'yī*, dengan paradigma saintifik. Metodologi penafsiran ilmiah yang ditawarkan al-Najjār tidak jauh berbeda dengan metodologi penafsiran ilmiah yang ditawarkan oleh ulama lain seperti Shihab, al-Qaradawī, Baiquni, dan Muṣṭafā al-Najjār, namun lebih variatif dan spesifik. Dalam menerapkan metodologi penafsiran, al-Najjār masih kurang konsisten dalam penggunaan kaidah dan prinsip yang telah dirumuskannya.

Kedua, al-Najjār terbukti melakukan apologi penafsiran ilmiah yang teridentifikasi melalui beberapa hal: *pertama*, penafsirannya yang bersifat afirmatif atas Q.S. al-Mukminūn (23):12-14 yang terungkap melalui tiga hal: a) Pernyataan al-Najjār akan fakta ilmiah terkait penciptaan manusia (embriologi) yang ditemukan oleh embriolog modern sebenarnya sudah diungkap oleh al-Qur'an 14 abad yang lalu. b) Al-Najjār mengafirmasi konsep-konsep embriologi sesuai term-term yang digunakan

al-Qur'an. c) Afirmasi penafsiran terungkap melalui pengutipan dokumentasi ilmiah karya para ilmuwan tanpa menyebutkan sumber sitasi. *Kedua*, penafsiran yang bersifat defensif. Al-Najjār melakukan rasionalisasi ayat dengan menggunakan idiom-idiom sains agar terkesan masuk akal. Hal ini dapat dilihat pada penafsiran Q.S. Fushilat (41):53, Q.S. al-Hadīd (57):25. Selain itu, defensivitas al-Najjār juga dapat ditemui ketika meng-*counter* para kritikus tafsir ilmi dengan segala argumen yang menguatkan. *Ketiga*, penafsiran yang bersifat temporal. Apologi penafsiran al-Najjār tampak dari sumber penafsiran atas Q.S. al-Zumar (39):6 dengan menjelaskan tentang sejarah perkembangan ilmu genetika di setiap generasi yang sifatnya temporal. *Keempat*, terjebak dengan romantisisme masa lalu. Penafsiran al-Najjār atas Q.S. al-Zumar (39):5 terkait bumi bulat seperti telur dan berotasi bukanlah murni temuan Copernicus, Galileo Galilei atau juga Newton dengan gaya gravitasinya. Namun, para ilmuwan di masa Abbasiyyah seperti al-Birūnī, Ibn Sinā, al-Kindī, dan al-Rāzī telah lebih dahulu mengungkap hal tersebut.

B. Implikasi Teoritis

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian ini memiliki implikasi sebagai berikut:

Pertama, konstruksi ilmiah tafsir ilmi yang dibangun oleh al-Najjār dalam penerapannya dihadapkan pada paradigma tafsir dan paradigma sains yang membutuhkan pengembangan metodologi penafsiran ilmiah yang menuntut penafsir

menguasai dua disiplin keilmuan sekaligus untuk dapat menempatkannya pada posisi mendekati kebenaran tafsir. Metodologi penafsiran yang dirumuskan oleh al-Najjār sebenarnya telah terpresentasikan melalui karya tafsirnya, meskipun dalam implementasi ranah paradigma tafsir, al-Najjār terkadang mengabaikannya.

Kedua, predikat tafsir yang bersifat apologetik yang disematkan kepada tafsir ilmi oleh sebagian cendekiawan muslim, tidak sepenuhnya salah. Hal ini dikarenakan sumber utama tafsir ilmi sangat bergantung pada fakta-fakta ilmiah dan teori-teori ilmiah yang sudah mapan yang dipelopori oleh Barat. Hal ini juga dilakukan oleh al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* dengan menjadikan penafsirannya bersifat afirmatif, defensif, temporal, dan dipengaruhi oleh romantisisme kejayaan peradaban Islam masa lalu.

Berdasarkan hal tersebut, temuan penulis terkait penelitian ini adalah penemuan teori apologi penafsiran ilmiah yang diformulasikan dari teori apologi sebelumnya terutama yang digagas oleh H.A.R. Gibb, Alister McGrath, Ahmad Wahib, dan hasil bacaan peneliti atas karya al-Najjār dan tafsir ilmi lainnya. Teori apologi tafsir ilmi terdiri dari dua, yaitu teori utama (*grand theory*) yang terdiri dari satu komponen yaitu afirmatif, dan teori pendukung (*supporting theory*) yang terdiri dari tiga komponen yaitu defensif, temporal, dan terjebak dengan romantisisme masa lalu. Teori apologi tafsir ilmi tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai parameter untuk melihat apologi penafsiran ilmiah pada karya-karya lainnya secara objektif.

C. Keterbatasan Studi

Meskipun penelitian ini mengungkap konstruksi ilmiah tafsir ilmi karya al-Najjār dan apologi al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* melalui beberapa penafsirannya, penelitian ini juga memiliki keterbatasan antara lain: *Pertama*, tidak semua ayat yang ditafsirkan al-Najjār dijadikan sampel penelitian dalam melihat aspek apologi al-Najjār. *Kedua*, pemanfaatan sumber referensi baik berupa buku maupun jurnal terkait teori apologi belum tereksplorasi secara maksimal. *Ketiga*, pemahaman dan penguasaan peneliti atas fakta-fakta ilmiah dan teori-teori ilmiah masih belum maksimal. Keempat, ideologi al-Ikhwān al-Muslimūn dimungkinkan sedikit banyak berpengaruh dalam apologi penafsiran ilmiah al-Najjār. Dengan demikian, dalam batas tertentu dimungkinkan subjektivitas penulis sulit untuk dihindari. Penelitian dengan mengangkat tema yang sama yang dilakukan oleh orang lain dimungkinkan menghasilkan kesimpulan yang berbeda.

D. Saran dan Rekomendasi

Dari keterbatasan studi disertai yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti memberikan rekomendasi sebagai tindak lanjut dari penelitian ini:

Pertama, perlu ada penelitian lanjutan terkait apologi penafsiran ilmiah al-Najjār dengan mengangkat tema-tema lainnya yang belum dibahas guna memperkuat hasil penelitian atau justru sebaliknya. *Kedua*, mengeksplorasi teori-teori apologi yang tersebar dalam karya-karya teolog untuk memperkaya wawasan terkait apologi penafsiran ilmiah. *Ketiga*, pemahaman dan penguasaan atas fakta ilmiah dan teori

ilmiah akan mempermudah dalam mengungkap aspek apologi dalam penafsiran ilmiah, sekaligus mengungkap miskonsepsi penafsir akan konsep-konsep sains itu sendiri. Keempat, pengaruh ideologi al-Najjār dalam menafsirkan ayat-ayat *kawnīyah* sehingga memunculkan apologi penafsiran belum diungkap secara baik.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Abduh, Muhammad dan Rashīd Ridā. *Tafsīr al-Manār*. Jilid 4. Mesir: Dar al-Manar, 1368.
- Abdurrahman, M. *Makna Afirmasi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
- Ahmad, Saidiman dkk (Ed), *Pembaharuan Tanpa Apologia? Esai-esai tentang Ahmad Wahib*. Jakarta: Democracy Project, 2010.
- Alfan, Muhammad. *Filsafat Modern*. Bandung: Pustaka Setia, 2013.
- Ali, Mukti. (Pengantar), *Pergolakan Pemikiran Islam: Catatan Harian Ahmad Wahib*. Jakarta: LP3ES, 2016.
- Ammar, Ahmad Mukhtar. *Mu'jam al-lughat al-Arabiyyat al-Mu'āssarat*. Kairo: Alam al-Kutub, 2008.
- Arabiyah (al), Majma' al-Lughah. *Mu'jam al-Wasīṭ*. Istanbul: Dar al-Dakwah, 1990.
- Arid (al), Ali Hasan. *Sejarah dan Metodologi Tafsir*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 1994.
- Artadana, Ida Bagus Made & Wina Dian Savitri. *Dasar-dasar Genetika Mendel dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018.
- Asad, Muhammad. *The Message of Qur'an*. Gibraltar: Dar al-Andalus, 1980.
- Asfahānī (al), Al-Rāghib. *Al-Mufradāt fī Gharīb al Qur'ān*. Mesir: Mustafā al-Bābi al Halabī. tth.
- . *Mufradāt Alfādz al-Qur'ān*. Beirut: Dār al-Syāmiyyah. 2009.
- Asfahānī (al), Muḥammad Alī al-Riḍā'i. *Manāhij al-Tafsīr wa Ittijāhatuh Dirāsah Muqāranah fī Manāhij al-Qur'ān al-Karīm*. Beirut: Markaz al-Hadharah li Tanmiyat al-Fikr al-Islamī, 2008.

- Bāz (al), Muḥammad. *Shuyūkh Miṣr Min Nifāq al-Hākim ilā Nifāqillah*. Kairo: Madbūli al-Ṣaghīr, 2001.
- Bachtiar, Amsal. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: PT Grafindo Persada, 2011.
- Baghawī (al), Abu Muḥammad al-Ḥusein bin Mas'ūd al-Farrā'. *Ma'ālim al-Tanzīl*. Jilid. 4. Beirut: Dār al-Kutub al-Ilmiyyah, 2010.
- Bagir, Zainal Abidin. *Integrasi Ilmu dan Agama (Bagaimana Mengintegrasikan Ilmu dan Agama)*. Yogyakarta: SUKA Press, 2005.
- . *Sains dan Agama-agama: Perbandingan Beberapa Tipologi Mutakhir, dalam Ilmu, Etika, dan Agama, Menyingkap Tabir Alam dan Manusia*. Yogyakarta: CRCS, 2006.
- Baidan, Nasaruddin. *Metodologi Penafsiran al-Qur'an*. Yogyakarta: Pustaka Firdaus, 1998.
- . *Wawasan Baru Ilmu Tafsir*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2005.
- Baiquni, Ahmad. *Seri Tafsir al-Qur'an bil Ilmi: al-Qur'an, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Yogyakarta: PT Dana Bhakti Prima Yasa, 1996.
- Bakar, Osman. *Tauhid dan Sains: Esai Esai Tentang Sejarah dan Filsafat Sains*. terj. Yuliani Liputo. Bandung: Pustaka Hidayah, 1994.
- Baljon, J.M.S. *Modern Muslim Koran Interpretation 1880-1960*. Leiden: E.J. Brill, 1968.
- Barbour, Ian G. *Juru Bicara Tuhan; Antara Sains dan Agama*. Bandung: Mizan Media Utama, 2002.
- Begbie, Jo & Anthony Graham. The Ectodermal Placodes: A Dysfunctional Family. *Philosophical Transactions of the Royal Society Biological Sciences*. November: 2001.
- Berry, Arthur. *A Short History of Astronomy*. New York: Charles Scribner's Sons. 1899.
- Besancon, Robert M. *The Encyclopedia of Physics*. New York: Springer Science and Business Media, 1990.

- Brown, Colin (Ed). *The International Dictionary of New Testament Theology*. Jilid. I. Grand Rapids, Zondervan, 1975.
- Bucaille, Maurice. *La Bible Le Coran ae La Science*. Terj. M. Rasyidi. Jakarta: Bulan Bintang, 2007.
- Bukhari. *Ṣaḥīḥ al-Bukharī, Kitāb an-Nikāḥ*, Beirut: Dar Ibn Katsīr, 2002.
- Chaer, Abdul. *Tata Bahasa Praktis dalam Bahasa Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta, 2011.
- Dafriani, Putri. *Anatomi dan Fisiologi*. Padang: Berkah Prima, 2019.
- Djalal, Abdul. *Ulum al-Qur'an*. Surabaya: Dunia Ilmu, 2013.
- Dudek, Ronald W. *Embryology*, 5th Ed. Philadelphia: Lippincot Williams and Wilkins, 2011.
- Dhahabī (al), Muḥammad Ḥusein. *al-Ittijāhāt al-Munḥarifah fī Tafsīr al-Qurān al-Karīm Dawāfī'uhā wa Daf'uhā*. Mesir: Maktabah Wahbah, 1986.
- . *al-Tafsīr wa al-Mufassirūn*. Jilid. 2 & 3. Kairo: Wahbah, 1959.
- Efendi, Yusuf. *Buku Ajar Genetika Dasar*. Magelang: Pustaka Rumah Cinta, 2020.
- Elshakry, Marwa. *The Exegesis of Science in Twentieth-Century Arabic Interpretations of The Qur'an dalam Nature and Scripture in The Abarahamic Religions*. Leiden: Brill, 2008.
- Eposito, John. L. & John O. Voll. *Demokrasi di Negara-negara Muslim*. Bandung: Mizan, 1999.
- Eriyanto. *Analisis Isi: Pengantar Metodologi untuk Penelitian Komunikasi dan Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2015.
- . *Analisis Wacana Pengantar Analisis Teks*. Yogyakarta: LKIS, 2006.
- Eweis, Yehia. *Egypt Between Two Revolutions*. Kairo: Impremeria Misr S.A.E, 1995.
- Fādil, Ahmad. *Naqd al-Tafsīr al-Ilmī wa al-Adadī al-Ma'āsir li al-Qur'ān al-Karīm*. Damsyiq: Muassah Tsaqafiyah, 2007.

- Farmawī (al), Abd al-Hayy. *al-Bidāyah fī Tafsīr al-Mauḍūi*, Kairo: Haḍrah al-Gharbiyyah. 1977.
- Fayed, Abdul Wahhāb. *al-Dakhīl fī Tafsīr al-Qur'ān al-Karīm*. Jilid 1. Kairo: Maṭbaāh al-Hadarah al-Arabiyyah, 1980.
- Funk, Isaac K (Ed. in chief). *New Standar Dictionary of the English Language*. New York: Funk Dan Wagnals Compang, 1952.
- Furchan, Arief & Agus Maimun, *Studi Tokoh; Metode Penelitian Mengenai Tokoh*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005).
- Ghafur, Muhammad Fakhri. "Agama dan Demokrasi: Munculnya Kekuatan Politik di Tunisia, Mesir, dan Libia." *Jurnal Peneitian Politik*. Vol.11, No.2 (Desember: 2014).
- Ghazālī (al), Abū Hamīd M. *Iḥyā Ulūm al-Dīn*. Jilid. 1. Beirut: Dār al-Fikr, 1989.
-----*. Jawāhir al-Qur'an*, Terj. Saefullah Mahyuddin. Jakarta: Rajawali Press, 1982.
- Ghulayaini (al), Muṣṭafā. *Jāmi' al-Durūs al-Arabiyyah*. Jilid. 2. Beirut: al-Maktabah al-Aṣriyyah, tth.
- Gibb, H.A.R. *Modern Trend in Islam*. Chicago: The University of Chicago Press, 1947.
- Gie, The Liang. *Pengantar Filsafat Ilmu*. Yogyakarta: Liberty, 2012.
- Golshani, Mehdi. *Melacak Jejak Tuhan dalam Sains (Tafsir Islami atas Sains)*. Bandung: Mizan, 2004.
- Gusmian, Islah. *Khazanah Tafsir Indonesia dari Hermeneutika hingga Ideologi*. Yogyakarta: LKiS, 2013.
-----*. Tafsir al-Qur'an dan Kekuasaan di Indonesia: Peneguhan, Kontestasi, dan Pertarungan Wacana*. Yogyakarta: Salwa, 2019.
- Hackett, Stuart C. *The Ressurrection of Theism: Prolegomena to Christian Apology*. Texas: Roger Wasson Company, 2003.
- Hamdani. *Filsafat Sains*. Bandung: Pustaka Setia, 2011.

- Hamid (al), Jamāl Mustafā Abd. *Uṣūl al-Dakhīl fī Tafsīr Ay al-Tanzīl*. Kairo: T.p, 2001.
- Hardiyanti, Noer. Nature of Science: Bagian Penting Dari Literasi Sains, *Prosiding Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains (SNIPS 2015)*. Bandung: 8 - 9 Juni, 2015.
- Harley, Miller. *Zoology*. USA: The McGraw-Hill Companies, 2001.
- Harun, Salman dkk. *Kaidah-Kaidah Tafsir: Bekal Mendasar Untuk Memahami Makna al-Qur'an dan Mengurangi Kesalahan Pemahaman*. Jakarta: Qaf Media, 2017.
- Herlina Pratiwi dkk, *Embriologi Hewan*. Malang: UB Press, 2019.
- Higehito Yamada dan Tetsuya Takakuwa. *The Human Embryo: Introduction-Developmental Overview of the Human Embryo*. United Kingdom: Intechopen, 2012.
- Hobbs, Joseph J. *Egypt*. New York: Chelsea House Publisher, 2007.
- Hoodboy, Pervez. *Islam and Science: Religious Orthodoxy and the Battle for Rationality*. London: Zed Books, 1991.
- Hosein, Oemar Amin. *Gelora Politik Negara-negara Arab*. Jakarta: Tinta Mas, 1953.
- Īji (al), Aḍuḍ al-Dīn Abdurrahman . *Al-Mawāqif fī Ilm al-Kalām*. Beirut: Alim al-Kutub. tth.
- Ichwan, Mohammad Nor. *Tafsir Ilmi; Memahami Al-Qur'an Melalui Pendekatan Sains Modern*. Jogjakarta: Menara Kudus Jogja, 2004.
- Idri. *Epistemologi Ilmu Pengetahuan dan Keilmuan Hukum Islam*. Jakarta: Lintas Pustaka, 2008.
- Indijah, Sujati Woro & Purnama Fajri. *Farmakologi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2016.
- Imroni, Muhammad Arja. *Konstruksi Metodologi Tafsir al-Qurtubi*. Semarang: Walisongo Press, 2010.
- Iqbal, Muzaffar. *Islam and Science*. New York: Revivals Routledge, 2018.
- . *Science and Islam*. London, Greenwood Press, 2007.

- Ismā'īl, Muhammad Bakr. *Dirāsāt fī 'Ulūm al-Qur'ān*. Kairo: Dar al-Manar, 1991.
- Izutsu, Toshihiko. *Relasi Tuhan dan Manusia: Pendekatan Semantik Terhadap al-Qur'an*, Terj: Agus Fahri Husein, dkk. Yogyakarta: Tiara Wacana, 2003.
- Jārim (al) Ali & Mustafā al-Amīn, *al-Balāghat al-Waḍīhah*. Terj. Mujiyo Nur Kholis. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2018.
- Jārullāh (al), Abd as-Salām Ibn Šālih. *Naqd al-Šaḥābah wa al-Tābiin li al-Tafsīr*. Riyāḍ: Dār al-Tadmuriyah dan Dār Ibn Hazm, 2008.
- Jalal, Abdul. *Urgensi Tafsir Maudhui pada Masa Kini*. Jakarta: Kalam Mulia, 1990.
- Jansen, J.J.G. *The Interpretation of the Koran in Modern Egypt (Diskursus Tafsir al-Qur'an Modern)*. Terj. Hairussalim dan Hidayatullah. Yogyakarta: Tiara Wacana, 1997.
- Jauharī, Ṭaṇṭawī. *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān*. Mesir: Mustafa al-Bābi al-Halabi, 1922.
- Jauss, Hans Robert. *Toward an Aesthetic Reception*. Minneapolis University of Minnesota Press, 1983.
- Katsīr, Ibn. *Tafsīr al-Qur'ān al-Aḍīm*, Jilid. 5. Riyadh: Dar Tayyibah Linnasyr wa al-Tauzī', 1999.
- Kertanegara, Mulyadi. *Menyibak Tirai Kejahilan: Pengantar Epistemologi Islam*. Bandung: Mizan, 2003.
- Khadr, M. Zakī M. *Mu'jam Kalimāt al-Qur'ān al-Karīm*. Beirut: Dar al-Fikr, 2005.
- Khatīb (al), Muhammad Ajjāj. *Uṣūl al-Hadīts*. Beirut: Dār al-Fikr, 2006.
- Khūlī (al), Amīn. *Ma'ālim Ḥayātihi Manhājūh al-Yawma*. Kairo: dar al Ma'rifah, 1962.
- Lacy, Janice Glimn & Peter B Kaufman. *Botany Illustrated: Introduction to Plant, Major Groups, Flowering Plant Families*. USA: Springer, 2006.
- LAL, Anshari. *Tafsir bi al-Ra'yi Memahami al-Qur'an Berdasarkan Ijtihad*. Jakarta: Gaung Persada Press, 2010.
- Lapidus, Ira M. *Sejarah Sosial Umat Islam*, Jilid. 3. Jakarta: Grafindo Persada, 1999.

- Majma' al-Lughah. *Mu'jam al-Wasīṭ*. Edisi 4. Al-Qahirah: Maktabah al-Syuruq al-Dawliyyah, 2004.
- Manzūr, Abū al-Fadhāil Jamāl al-Dīn Muḥammad Ibn. *Lisān al-Arab*. Beirut: Dar al Shadr, 1994.
- Maraghī (al), Ahmad al-Muṣṭafā. *Tafsīr al-Maraghī*. Jilid. 9. Mesir: Maktabah Muṣṭafā al-Babi. tth.
- Muhsin, Abd Hamid Muhsin. *Dirāsāt fī Tafsīr al-Qur'ān*. Mesir: Dar al-Tsaqafah, 1984.
- Muḥtaṣib, Abd Majīd Abd Salām. *Ittijāhāt al-Tafsīr fī 'Aṣr al-Hadīth*. Beirut: Dar al-Fikr, 1993.
- Muir, William. *The Apology of al-Kindi*. London: Society for Promoting Christian Knowledge, 1887.
- Muntaṣir, Khālīd. *Wahm al-I'jāz al-Ilm*. Beirut: Dar al-Ain Linnasyr, 2005.
- Muslih, Muhammad. *Falsafah Sains, Dari Isu Integrasi Keilmuan Menuju Lahirnya Sains Teistik*. Yogyakarta: Lesfi, 2017.
- Muslim, Muṣṭhafā. *Mabāhits fī I'jāz al-Qur'ān*. Jeddah, Dār al-Manārah, 1998.
- . *Mabāhits fī Tafsīr al-Mauḍū'ī*. Damaskus: Dār al-Qalam, 1989.
- Mustaqim, Abdul. *Epistemologi Tafsir Kontemporer*. Yogyakarta: LKIS, 2010.
- . *Madzahibut Tafsir: Peta Metodologi Penafsiran al-Qur'an Periode Klasik hingga Kontemporer*. Yogyakarta: Nun Pustaka Yogyakarta, 2003.
- Nababan, P.W.J. *Sosiolinguistik: Suatu Pengantar*. Jakarta: PT Gramedia, 2010.
- Naik, Zakir. *The Quran and Modern Science: Compatible or Incompatible?*. Riyadh: Darussalam, 2007.
- Najjār (al), Jamāl Muṣṭofā Abd. al-Ḥamid. *Uṣūl al-Dakhil fī Tafsīr ay al-Tanzīl*. Kairo: t.p., 2001.
- Najjār ((al), Zaghlūl Rāghib. *Min Āyāt al-I'jāz al-'Ilmī: al-Arḍ fī al-Qur'ān al-Karīm*. Beirut: Dār al-Ma'rifah. 2005.

- . *Al I'jāz al-Ilmī fi Sunnah al-Nabawīyah*. Kairo: Nahḍah al-Misr, 2007.
- . *Min Āyāt al-I'jāz al- 'Ilmī: Al-Samā' fi al-Qur'ān*. Beirut: Dar al-Ma'rifah, 2005.
- . Masri el-Mahsyar Bidin dan Mirzan Thabrani (Terj). *Selekta dari Tafsir Ayat-ayat Kosmos dalam al-Qur'an al-Karim*. Jakarta: Shorouk International Bookshop, 2010.
- . *Min Āyāt al I'jāz al Ilmī Bisūrat al-An'am wa al-Hajj*. Kairo: al Bidayah, 2017.
- . *Min Āyāt al-Mā' fī al-Qur'an*. Kairo: al Bidayah, 2017.
- . *Min Āyāt al-I'jāz al- 'Ilmī: al-Ḥayawān fi al-Qur'ān al-Karīm*. Beirut: Dar al-Ma'rifah, 2006.
- . *Min Anwār al-Qur'an*. Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017.
- . Zaghlūl Rāghib. *Muhammad al-Nabī, al-Khātīm wa al-Rahmah*. Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017.
- . *Mukhtārāt min al-Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*. Jilid. I. Mesir: Maktabat al-Shurūq al-Dawliyyah, 2010.
- . *Qaḍīyyat al-I'jāz al-Ilmī li al-Qur'ān al-Karīm wa al-Dawābiṭ al-Ta'amul Ma'ah*. Jilid 2. Beirut: Maktabah al-Tsarwah al-Dauliyyah, 2001.
- . *Qiṣṣat al Khalq: Qiṣṣat Khalq al-Insān*. Kairo: al Bidayah, 2017.
- . *Tafsīr al-Āyāt al-Kawnīyah fī al-Qur'ān al-Karīm*. Jilid. 1-4. Kairo: Dār al-Shurūq, 2008.
- . *Haqīqah al-Masih*. Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017.
- . *Falastin Li man?*. Mesir: Muassasah al-Bidāyah, 2017.

- Nasir, Ridhwan. *Memahami al-Qur'an: Perspektif Baru Metode Tafsir Muqaran*. Surabaya: Indra Media, 2003.
- Nasr, Sayyid Hossein. *Sains dan Peradaban di dalam Islam*. Bandung: Pustaka, 1986.
- Nasution, Harun. *Falsafat dan Mistisisme dalam Islam*. Jakarta: Bulan Bintang, 1999.
- Nawawi, Rifat Syauqi. *Rasionalitas Tafsir Muhammad Abduh; Kajian Masalah Akidah dan Ibadat*: Jakarta: Paramadina, 2002.
- Nuha, M. Ulin. *Rekonstruksi Metodologi Kritik Tafsir*. Jakarta: Azza Media, 2015.
- . *Metode Kritik al-Dakfīl fī al-Tafsīr : Cara Mendeteksi Adanya Infiltrasi dan Kontaminasi dalam Penafsiran al-Qur'an*. Jakarta: Qaff, 2019.
- Nusantari, Elya. *Genetika; Belajar Genetika dengan Mudah dan Komprehensif*. Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- Patton, Michael Quinn. *Metode Evaluasi Kualitatif*. Penj. Budi Puspa Priyadi,. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006.
- Plato, Socrates. *Apologia Socrates*. Terj. Atollah Renanda Yafi. Yogyakarta: Basa Basi, 2019.
- Purwanto, Agus. *Ayat-Ayat Semesta: Sisi Al-Qur'an yang Terlupakan*. Bandung: Mizan Media, 2015.
- . *Nalar Ayat-Ayat Semesta: Menjadikan al-Qur'an sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*. Bandung: Mizan, 2012.
- Puspito, Hendro. *Sosiologi Agama*. Yogyakarta: Kanisius, 1983.
- Qarḍāwī (al), Yūsuf. *Kaifa Nata 'āmal Ma'a al-Qurān al-Adzīm*. Kairo: Dār al-Syurūq, 1968.
- Qaṭṭān (al), Manna Khafīl. *Mabāhith fī Ulūm al-Qurān*. Kairo: Maktabah Wahbah, 2007.
- Qaṭṭān (al), Mannā', *Pengantar Studi Al-Qur'an*, (Jakarta: Pustaka Al-kautsar, 2005)
- Qur'an (al), Tim Tashih Mushaf. *Hijāz (Terjemah Tafsir Perkata)*. Jakarta: Syamil Qur'an, 2010.

- Qurṭubī (al), *al-Jāmi' li Ahkām al-Qurān*, Jilid. 15. Beirut: Muassasah al-Risalah. 2006.
- Rais, Amin. *Cakrawala Islam*. Bandung: Mizan, 1987.
- Rāzī (al), Muḥammad Fahr al-Dīn. *Tafsīr al-Fakhr al-Rāzī al-Mushtahir bi al-Tafsīr al-Kabīr wa Mafāiḥ al-Ghayb*. Cet. 1. Jilid. 12&14. Beirut: Dar al-Fikr, 1982.
- RI, Team Kementerian Agama. *Ensiklopedi Al Qur'an Kajian Kosakata*. Jilid. 3. Jakarta: Lentera Hati. 2007.
- RI, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama dan LIPI. *Tafsir Ilmi: Kepunahan Makhluk Hidup dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf al Quran, 2015.
- *Tafsir Ilmi: Penciptaan Manusia dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf al Quran, 2015.
- Rittner, Don&McCabe Timothy. *Encyclopedia of Biology*. New York: Facts on File, 2004.
- Rūmī (al), Fahd Abdurrahmān bin Sulaiman. *Ittijāhāt al-Tafsīr fī al-Qarn al-Rābi' Asyar*. Beirut: Muassasah al-Risalah, 1997.
- Rosadisastra, Andi. *Metode Tafsir ayat-ayat Sains dan Sosial*. Jakarta: Amzah, 2016.
- Rosenthal, Franz. *Knowledge Triumphant: The Concept of Knowledge in Medieval Islam*. Leiden: Boston, 2007.
- Samadikuchaksaraei, Ali dkk. *Principles of Tissue Engineering: Stem Cell as Building Block*. Edisi 4. United States: Academic Press/Elsevier, 2014.
- Sa'di (al), Abd al-Rahmān Ibn Nāṣir as-Sa'dī. *Taisīr al-Karīm ar-Rahmān fī Kalām al-Mannān*. Beirut: Muassasah ar-Risalah, 1420.
- Suryadilaga, Muhammad Alfatih dkk. *Metodologi Ilmu Tafsir*. Yogyakarta: Teras, 2005.
- Ṣālih (al), Subhī. *Mabāhith fī Ulūm al-Qurān*. Beirut: Dar Ilm al-Malayīn, 1977.
- Ṣalībā, Jamīl. *al-Mu'jam al-Falsafī*. Beirut: Dār al-Kitāb al-Banānī, 1982.

- Sadler, TW. *Langman's Medical Embryology*, 12th Ed. Philadelphia: Lippincot Williams and Wilkins, 2012.
- Saeed, Abdullah. *The Qur'an an Introduction*. New York: Routledge. 2008.
- Samsuddin, Ach. Maimun. *Integrasi Multidimensi Agama dan Sains: Analisis Sains Islam al-Attas dan Mehdi Golshani*. Yogyakarta: IRCiSoD, 2012.
- Shavit, Uriya. *Scientific and Political Freedom in Islam: A Critical Reading of the Modernist-Apologetic School*. London: Routledge, 2017.
- Shiddiqey (ash), Hasbi. *Tafsir al-Qur'an al-Madjied al Nur*. Jilid. 2. Jakarta: Bulan Bintang, 1965.
- Shihab, Quraish. *Kaidah Tafsir: Syarat, Ketentuan, Aturan yang Patut Anda Ketahui dalam Memahami Ayat-Ayat al-Qur'an*. Jakarta: Lentera hati, 2015.
- . *Membumikan al Quran: Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat*. Bandung: Mizan, 2007.
- . *Mukjizat al-Qur'an Ditinjau dari Aspek Kebahasaan, Isyarat Ilmiah, dan Pemberitaan Ghaib*. Bandung: Mizan, 2004.
- . *Tafsir al-Misbah (Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an)*. Jakarta: Lentera Hati, 2006.
- . *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan, Dan Keserasian Al-Qur'an*, Jilid. 12. Jakarta: Lentera Hati, 2017.
- . *Wawasan al-Qur'an*. Jakarta: Mizan, 1996.
- Sholihin, M. *Perkembangan Pemikiran Filsafat dari Klasik Hingga Modern*. Bandung: Pustaka Setia, 2007.
- Soedodjo, Peter. *Pengantar Sejarah dan Filsafat Ilmu Pengetahuan Alam*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2004.
- Subhānī (al), Muḥammad Aḥī. *al-Tibyān Fī Ulūm Qurān*. Beirut: Dār al-Irsyād, 1970.
- Sudjana, Eggi. *Islam Fungsional*. Jakarta: PT Raja Grafindo. Persada, 2008.
- Suma, Amin. *Studi Ilmu-ilmu al-Qur'an*. Vol. 2. Jakarta: Pustaka Firdaus, 2001.

- Sumantri, Yuyun S. *Ilmu dalam Perspektif: Sebuah Kumpulan Karangan Tentang Hakikat Ilmu*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2009.
- Supiana dan M. Karman. *Ulumul Qur'an dan Pengenalan Metodologi Tafsir*. Bandung: Pustaka Islamika, 2002.
- Surajiyo, *Filsafat Ilmu dan Perkembangannya di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Suryadilaga, M. Alfatih, *Metodologi Ilmu Tafsir*. Yogyakarta: Penerbit Teras, 2005.
- Suyūfī (al), Jalāl al-Diñ. *al-Itqān fī Ulūm al-Qurān*. Beirut: Dar al-Fikr, 1979.
- , *Syarah Uqūd al-Jumān*. Bandung: Syirkah al-Ma'arif. Tth.
- , *Lubāb al-Nuqūl fī Asbāb al-Nuzūl*. Beirut: Muassasah al-kutub al-Tsaqafiyah, 2002.
- , *al-Durā al-Mantsūr fī al-Tafsīr al-Ma'tsūr*. (Beirut: Dār al-Fikr, 2011)
- Syātībī (al), Abū Ishāq. *al-Muawāfaqāt fī Uṣūl al-Syarīah*. Jilid. 2. Mesir: Maktabah al-Tijariyah al-Kubrā. tth.
- Syafruddin, U. *Paradigma Tafsir Tekstual dan Kontekstual; Usaha Memaknai Kembali Pesan al-Qur'an*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Syahbah, Muḥammad bin M. Abu. *al-Madkhal li Dirāsāt al-Qur'an al-Karīm*. Kairo: Maktabah al-Sunnah, 1992.
- Shalbī, Hindun. *Al-Tafsīr al-Ilmī li al-Qurān al-Karīm Baina al-Nadzriyāt wa al-Taṭbīq*. Tunisia: al-Musāhim, 1985.
- Ṭabarī (al), Abū Ja'far Muḥammad bin Jarīr. *Tafsīr al-Ṭabari Min Kitābih Jāmi'al-Bayān an Ta'wīl al-Qur'ān*. Jilid. 5&7. Beirut: Muassasah al-Risalah, 1994.
- Vaglieri, Veccia. *Apologi Islam*. Terj. A. Daudy. Jakarta: Bulan Bintang, 1983.
- Verkuyl, J. *Fragmentika Apologetika*. Jakarta: Badan Penerbit Kristen, 1966.
- Zainuddin, Mamat dan Yayan Nurbayan. *Pengantar Ilmu Balaghah*. Bandung: Reflika Aditama, 2007.

Zakariyā, Abī Ḥusein Aḥmad ibn Fāris ibn. *Maqāyis al-Lughah*. Jilid. 4. Mesir: Mustafā al-Bābī al-Halabī.

Zamakhsyārī (al), *al-Kasyāf* Jilid 2 (Riyadh: Maktabah al-Abīkan, 1998).

Zarkasyī (al). *Al-Burhān fī Ulūm al-Qurān*, Jilid. 2. Kairo: Dar al-Ihya al-Kutub al-Arabiyyah.

Zarqānī (al), M. Abd Adzīm. *Manāhil al-Irfān fī Ulūm al-Qurān*. Jilid. 2. Beirut: Dar al-Ihyā al-Turāts al-Arabī, 1995.

Zuchdi, Darmiyati. *Panduan Penelitian Analisis Konten*. Yogyakarta: Lembaga penelitian IKIP Yogyakarta. 1993.

Zuhaiḫī (al), Wahbah. *al-Tafsīr al-Munīr fī al-Aqādat wa al-Syarī'ah wa al-Manhaj*. Jilid. 17. Damsyik: Dar al-Fikr, 2009.

Jurnal, Artikel, dan Surat Kabar

Amir, Selamat dkk. "Scientific Assimilation in the Interpretation of the Qur'an: An Approach to al-Najjār's Work Entitled: Tafsir al-Ayat al-Kauniyah fi al-Qur'an al-Karim." *Jurnal al-Bayan*. Vol. 10, No. 2 (Desember 2012).

------. Contemporary Scientific Interpretation of al-Qur'an: A Review on al Sha'rawi's Methode in Tafsir, *QURANICA, International of Quranic Research*, Vol. 9, No. 1, (Juni: 2017).

------. "Epistemology of Scientific Interpretation of the Qur'an: A study on al-Najjār's Approach in Interpretation al-Kawniyyat Verses." *Jurnal Perspektif Malaysia*, Jil. 07, Bil. 2 (2016).

Abdullah, M. Amin. "Religion, Science, and Culture: An Integrated, Interconnected Paradigm of Science." *Al-Jami'ah: Journal of Islamic Studies*, Vol. 52, No. 1 (2014).

Abedin, Mahan. "How to Deal with Britain's Muslim Extremist? An Interview with Kamal Helbawy." *Spotlight on Terror*, Vol. 3, Issue. 7 (8 Agustus: 2005).

Abidin, Muh. Zainal. "Konsep Ilmu dalam Islam: Tinjauan Terhadap Makna, Hakikat, dan Sumber-sumber Ilmu dalam Islam." *Jurnal Ilmu Ushuluddin*. Vol. 10, No. 1 (Januari: 2011).

- Ali, Amer. "A Brief Review of Classical and Modern Tafsir Trends and the Role of Modern Tafasir in Contemporary Islamic Thought." *Australian Journal of Islamic Studies*. Vol. 3, No. 2 (2018).
- Awang, Ramli dkk, "The Impact of Separation between Science and Religion: An Observation." *The Social Science*. Vol. 9, No. 1 (2014)
- Bazli, Ahmad dkk. "Terjemahan Makna Ayat Kawniyyat Berdasarkan Tafsir Ilmi: Satu Penilaian Semula Terhadap Ayat-ayat al-Qur'an Mengenai Penciptaan Tumbuhan." *Jurnal Dar al-Qur'an USIM*. Bil. 19 (2015).
- Billah, Mutamakkin. "Pemaknaan Teologis M. Fethullah Gulen Tentang Relasi Agama dan Sains, *Teosofi*." *Jurnal Tasawuf dan Pemikiran Islam*, Vol. 1, No. 2, (2011).
- Companini, Massimo. "Qur'an and Science: A Hermeneutical Approach." *Jurnal of Quranic Studies*, Vol. 7, No.1 (2005).
- Cunha, Gerald. Dkk. Methods for studying human organogenesis (review Article). *Differentiation*. (2015), 2.3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.diff.2015.10.005>.
- Errol, Norwitz R. dkk. Implantation and the Survival of Eraly Pregnancy. *The New England Journal of Medicine*. Vol. 345, No. 19 (November: 2001).
- Faizin. "Integrasi Agama dan Sains dalam Tafsir Ilmi Kementerian Agama RI, *Jurnal Ushuluddin*." Vol. 25, No. 1 (Januari-Juni, 2017).
- Georgadaki, Katerina. The Molecular Basis of Fertilization (Review). *International Journal of Molecular Medicine*. Vol. 38, No. 4 (Agustus: 2016).
- Halimah, Siti Nur. "Benang Merah Penemu Teori Heliosentris: Kajian Pemikiran Ibn Syātir, *al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*." Vol. 4, No. 1. Juni: 2018.
- Harun, Hairuddin. "Sains Modern dan Permasalahan Manusia." *Jurnal Filsafat*. Desember: 1994.
- Hidayatullah, Syarif. "Agama dan Sains: Sebuah Kajian Tentang Relasi dan Metodologi." *Jurnal Filsafat*. Vol. 29, No.1 (2019).
- . Konsep Ilmu Pengetahuan Syed Hussen Nashr: Suatu Telaah Relasi Sains dan Agama." *Jurnal Filsafat*. Vol. 28, No. 1 (Februari, 2018).

- Ikawa, Masahito dkk. Fertilization: A Sperm's Journey to and Interaction with Oocyte, *The Journal of Clinical Investigation*. Vol. 120, No. 4, (April: 2010).
- Ishak, Suliaman. dkk. "Metodologi Penulisan Zagh'lūl al-Najjār dalam Menganalisis Teks Hadith Nabawi Melalui Data-data Saintifik," *MUSNAD*, 2016.
- Jasafat. "Distorsi terhadap Islam: Analisis Pemberitaan Media Barat." *Jurnal Ilmiah PEURADEUN (International Multidisciplinary Journal)*. Vol. II, No. 2 May: 2014.
- K, Doronin Yu. Dkk. Cleavage of Human Embryos: Options and Diversity, *Acta Naturae*, Vol. 8, No. 3, (April: 2016).
- Khair, Bustami Muhammed. "The Qur'an and Science: The Debate on The Validity of Scientific Interpretation." *Jurnal of Quranic Studies*, Vol. 2, No. 2 (2000).
- Kumar, Ashutosh dkk. "Adult Neurogenesis in Human: A Review of Basic Concept, History, Current Research, And Clinical Implication." *Innovations in Clinical Neuroscience*. Vol. 16, No. 5-6 (May-June, 2019)
- Kuswaya, Adang dan Ridwan MK. "Mentradisikan Kritik Tafsir: Upaya Meretas Absolutisme Penafsiran, *Episteme*." Vol.13, No.1, (Juni, 2018).
- Leon L Bram (ed.) Frank and Wagnalls, *New encyclopedia*, Vol. 21. New York: Rand McNally & Company, 1986.
- Lynette, Scott. Dkk. The Morphology of Human Pronuclear embryos is Positively Related to Blastocyst Development and Implantation, *European Society of Human Reproduction and Embryology*, Vol. 15, No. 11 (2000).
- M, K. Ridwan "Tradisi Kritik Tafsir: Diskursus Kritisisme Penafsiran dalam Wacana *Qur'anic Studies*." *Jurnal THEOLOGIA*. Vol. 28 No. 1 (2017).
- Mailasari, Dwi Ulya. "Pengaruh Ideologi dalam Penafsiran." *Hermeneutika*, Vol. 7, no. I (Juni, 2013).
- Miguel, Maroto dkk. Somitogenesis, *Development of Glance: The Company of Biologist*, (2012).
- Mir, Mustansir. "Scientific Exegesis of Qur'an, A Viable Project?." *Journal Islam and Science*, Vol. 2, No. 1, (2004).

- Misrawi, Zuhairi. *Al-Azhar: Menara Ilmu, Reformasi dan Kiblat Keulamaan*. Jakarta, Kompas 2010.
- Mohd, Nor Syamimi. "Re Definition of Term Tafsir Ilmi: Scientific Exegesis of al-Qur'an." *Jurnal Islamiyyat*. Vol. 38, No. 2 (2016).
- Moore, Keith L. "A Scientific's Interpretation of References to Embryology in The Quran." *The Journal of IMA*, Vol. 18 (Jan-June: 1986).
- Mulky, Muhammad Asrori & Herdi Sahrasad, Gerakan Agama dan Politik Mesir, Refleksi atas Al-Ikhwan al-Muslimun dan Revolusi Pemuda Tahrir Square di Kairo, *Ilmu Ushuluddin*. Vol. 1, No. 3 (Januari: 2012).
- Munoz, Chapuli Ramon dan Pomares Jose M. Perez. "Cardiogenesis: An Embryology Perspective." *Journal of Cardiovasc. Translational. Research*, Vol. 3, No. 1 (2010).
- Mustaqim, Abdul. "Kontraversi Tentang Corak Tafsir Ilmi, *Jurnal Studi Ilmu-Ilmu al-Qur'an dan Hadis*." Vol. 7, No.1 (Januari: 2006).
- Muttaqin, Ahmad. Konstruksi Tafsir Ilmi Kemenag LIPI: Melacak Unsur Kepentingan Pemerintah dalam Tafsir. *Religia*. Vol. 19, No. 2 (Oktober: 2016).
- Magdy, Mai & Esben Justesen, DR. Zaghoul al-Najjār in The Egyptian Press: Polemic and Controversy, *Arab West Report*. 5 Januari: 2011.
- Najjār (al), Zaghūl Rāghib. "The limitation of Science and The Teachings of Science from The Islamic Perspective." *American Journal of Islamic Social Sciences*. Vol. 3, No. 1, (1986).
- Nassa, Grace Son. Pengantar Ke dalam Teologi Natural Alister Edgard McGrath. *Jurnal Teologi Kristen*, Vol. 2, No. 1, (Februari: 2020).
- Nuruddin, Muhammad. "Pemikiran Nasionalisme Arab Gamal Abden Nasser dan Implikasinya Terhadap Persatuan Umat Islam di Mesir." *ADDIN*. Vol. 9, No. 1, (Februari: 2015).
- Othman, Mohd. Yusof Hj. Appreciation of Science in al-Qur'an, *Academic Journal of Interdisiplinary studie*. Vol. 4, No. 3 (November: 2015).
- Patah, Ahmad. "Kata Penegas: Fungsi dan Cara Pemakaiannya dalam Bahasa Arab, *Adabiyat*." Vol.1, No. 2 (Maret: 2003).

- Prados, Fernando J. dkk. The Cleavage Stage Embryo, *Journal Human Reproduction*, Vol.27, No.1 (2012).
- Richard C Selley dkk (ed). *Encyclopedia of Geology*. (London: ELSEVIER Academic Press, 2005).
- Riyanto, Waryani Fajar. “Integrasi – Interkoneksi Keilmuan: Biografi Intelektual M. Amin Abdullah, Person, Knowledge and Institution.” *Religi*. Vol. IX, No. 2 (Juli: 2013)
- Rizka, Hasanul (Ed). *Para Tokoh Perintis Studi Islam di Inggris*. Republika, 25 Maret 2019.
- Sakirman. “Memahami Konsep Dasar Gerak, Bentuk dan Ukuran Bumi: Studi Analisis Kitab *al-Qanun al-Mas’udi* karya al-Biruni dalam Konteks Hukum Islam.” *Jurnal al-Istinbath*. Vol. 2, No. 1 (2017).
- Saleh, Sujiat Zubaidi. “Epistemologi Penafsiran Ilmiah al-Qur’an.” *Jurnal Tsaqafah*, Vol.1 (April, 2011).
- . “Al-isytafa’i bi al-Asl fi al-Qur’an inda Zaghlūl Raghīb al-Najjār.” *Studi Quranica*. Vol. 3, No. 01, (Juli, 2018).
- Sanyata, Sigit. “Mekanisme dan Taktik Bertahan: Penolakan Realita dalam Konseling.” *Jurnal Paradigma*, No. 08, Th. IV, (Juli, 2009).
- Smith, Henry Preserved. :The Apologetic Interpretation of Scripture in Islam and in Christianity.” *The Journal of Religion*. Vol. 4, No. 2 (Juli, 1924).
- Suhaimi. Al-Ta’rīf wa al-Tankīr dalam al-Qur’an. *Al-Mu’ashirah*. Vol. 16, No. 2 (Juli: 2019)
- Sulaiman, Rusydi. “Ikhwanul Muslimin dan Politik Kenegaraan Mesir.” *Madania*. Vol. XVIII, No. 2 (Desember: 2014).
- Supriyadi, Akhmad. “Integrating Qur’an and Science: Epistemology of Tafsir Ilmi in Indonesia.” *Jurnal Refleksi*. Vol. 16, No. 2 (Oktober: 2017).
- Tanjung, Akbar. “Karakteristik dan Implikasi Sains Barat Modern Terhadap Lingkungan Hidup, *Indonesian Journal of Islamic Theology and Philosophy*” Vol. 1, No. 2 (Desember: 2019).

- Tanudjaja, Rahmiati. "Apologetika Kristen: Tanggungjawab Semua Anak Tuhan." *Veritas*, Vol. 6, No. 2 (Oktober: 2005).
- Thompson, Dominic Nolan Paul. Gastrulation: Current Concepts and Implications for Spinal Malformations, *Journal of Korean Neurosurgical Society*, Vol. 64. No. 3 (Desember: 2020).
- Trisnawati, Diana. "Revolusi Mesir 23 Juli 1952: Berakhirnya Pemerintahan Raja Farouk." *Istoria: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sejarah*. Vol. 11, No. 2 (Maret: 2016).
- Wahid, Abdurrahman. *Tuhan tidak Perlu Dibela*. Yogyakarta: Lkis, 2011.
- Wahyudi, Imam. "Refleksi Tentang Kebenaran Ilmu." *Jurnal Filsafat*, Vol. 2, No. 3 (Desember: 2014).
- Widyarsa, Mohammad Riza. "Rezim Militer dan Otoriter di Mesir, Suria dan Libya." *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Pranata Sosial*. Vol. 1, No. 4 (September: 2012).
- Wiharto, Mulyo. "Kebenaran Ilmu, Filsafat dan Agama." *Forum Ilmiah Indonusa*. Vol. 2, No. 3 (September: 2005).
- Wilujeng, Sri Rahayu. "Ilmu dalam Perspektif Filsafat: Suatu Upaya Mengembalikan Ilmu Pada hakikatnya." *Humanika*. Vol. 20, No. 2 (2014).
- Zaeni, A. Hasan al-Banna dan Strategi Perjuangannya. *Al-Adyan*, Vol. VI, No. 2 (Juli-Desember, 2011).
- Zahra, Yulia. "Antara Otoritas Gereja dengan Kebebasan Berpikir Galileo Galilei." *Adalah*. Vol. 4, No. 4 (2020).
- Zaenuddin, Mamat dan Wagino Hamid Hamdani, Formulasi Gaya bahasa Inkari dalam al-Qur'an, *Bahasa dan Sastra*, Vol. 15, No. 1 (April: 2015)

Internet (Website dan Youtube)

- Abohashem, Ameen "Al-Duktūr Zaghlūl al-Najjār Yarwī Qiṣṣat Hayātih." Mp4. *Tajribi*. Makkah, 2012: <https://www.youtube.com/watch?v=mDpt93xn7jE>. Diakses pada 10 Juli 2020.
- Najib, M.H. *Membela Islam? Islam lebih Hebat*, https://www.youtube.com/watch?v=l_Mfz14Xb7U. Diakses pada 5 Maret 2020.

- Goldziher. <https://www.geni.com/people/prof-dr-Johannes-Marinus-Simon-baljon/6000000047753627090>. Diakses pada 7 September 2020.
- Hasrianda, Erwin Fajar. Level Baru Teknologi Rekayasa Genetika Setelah Era CRISPR CAS-9. <http://LIPI.go.id/ID/berita-2level-baru-teknologi-rekayasa-genetika-setelah-era-CRISPR-CAS-9-2F22149>. Diakses pada 1 Mei 2021.
- <http://arti-definisi-pengertian>. Info/pengertian-arti-apologi. Diakses pada 5 Maret 2020.
- <http://www.elnaggarzr.com/index.php?cat=9&p=5>, diakses pada 12 Desember 2012.
- <https://id.wikipedia.org/wiki/Prinsip>. Diakses tanggal 28 Februari 2020.
- <https://kbbi.web.id/afirmatif.html>. Diakses pada 1 Maret 2020.
- http://www.ikhwanwiki.com/index.php?title=زغول_النجار
- https://mawdoo3.com/شرح_الآية_53_من_سورة_فصلت. Diakses pada 4 April 2021.
- Simanek, Donald E. The Flat Earth, <http://websites.godaddy.com>. Diakses pada 25 Mei 2021.
- Syafaq, Hammis. *Menggali Akar Gerakan Fundamentalisme Islam di Mesir (Jama'ah al-Takfir wa al-Hijrah dan Jama'ah al Jihad)*. <http://pesantren-iainsa.blogspot.com/2009/02/menggali-akar-gerakan-fundamentalisme.htm>. Diakses pada 1 Januari 2021.
- Vidino, Lorenzo. Kamal Helbawy: Pioneer of the Muslim Brotherhood in the West: An excerpt from the forthcoming book *The Closed Circle: Joining and Leaving the Muslim Brotherhood in the West*, GW Program on Extremism-Extremism.gwu.edu@gwupoe. Diakses pada 1 Januari 2021.
- Wahid, Abdurrahman <https://nasional.kompas.com/read/2017/09/07/14100001/kata-gus-dur-tuhan-tidak-perlu-dibela?page=all>. Diakses pada 5 Maret 2020.
- Wonderful Scientific Sign in The Qur'an*. Lihat <http://www.elnaggarzr.com/index.php?cat=9&p=5>, diakses pada 12 Desember 2012.
- Yahya, Sidi. Qiṣṣat Ḥayāt Zaghlūl Rāghib al-Najjār Aṭāla Allah Umurah wa Nafa'ābih, www.youtube.com/user/chaine.zaghloulnajar. 9 Juli 2016. Diakses pada 25 September 2020.

Yaziz, Hasan. *Fisika dalam Perspektif: Suatu Tinjauan Perkembangan dan Peran Masyarakat*, <https://www.researchgate.net/publication/292788440>, 1997. Diakses pada 29 September 2020.

Yerusalem.<https://www.moroccoworldnews.com/2017/04/214514/moroccan-students-questions-leave-islamic-scholar-speechless/>. Diakses pada 1 Januari 2021.

Tesis, Disertasi, dan Laporan Penelitian

Agustiar. *Dilalah Jumlah Ismīyah dan fi'īyah Serta Relevansinya Terhadap Penafsiran al-Qur'an*. Laporan Penelitian-LPPM UIN Sultan Syarif Kasim Riau. 2017.

Amalia, Rizfa. *Kebijakan-Kebijakan Hosni Mubarak (1981-2011)*. Skripsi -- FIB UIN, 2012.

Dahle, Lars Olof Martin. *An Apologetic Model Then or Now*. Disertasi -- Whitefield Institute Oxford, 2001.

Hakim, Rahman. *"Tafsir Salman dalam Perspektif Metodologi Tafsir Ilmi Ahmad al Fadil."* Disertasi -- UIN Sunan Ampel Surabaya, 2019.

Hernandez, Enuel. *"Noetic Apologetic: A Contemporary Approach in Comparison to Historical Apologetic Methode."* Disertasi -- Liberty University Baptist Theological Seminary, 2012.

Lutfi. *Epistemologi Tafsir Sains Zaghlūl al-Najjār*. Thesis -- UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2013.

Rohim, Fathur. *"Penafsiran Bayānī Perspektif Fādīl Ṣālih al-Sāmarrā'ī dalam Karyanya Alā Ṭarīq al-Tafsīr al-Bayānī."* Disertasi -- UIN Sunan Ampel, 2020.

Sriyati. *Pemikiran Apologi Sayyid Amir Ali Menurut Pandangan H.A.R Gibb*. Skripsi -- IAIN Sunan Ampel, 1997.

Taufikurrahman. *"Penafsiran Ayat-ayat Kawnīyah (Kajian atas Penafsiran al-Rāzī terhadap Ayat-ayat Tentang Binatang dalam Maḥāṭih al-Ghayb)." Disertasi -- UIN Sunan Ampel, Surabaya, 2015.*

Mukhammad Zamzami. *Konsep Pembaruan Revivalisme Humanis Jamāl al-Banā*. Disertasi-UIN Sunan Ampel, 2012.