

KRITIK PURWANTO ATAS TERJEMAH QUR'AN DI INDONESIA:

ANALISIS AYAT-AYAT SEMESTA

SKRIPSI

Oleh:

NUR AHMAD ZAINUL HAQ

NIM 210204110017



PROGRAM STUDI ILMU AL-QUR'AN DAN TAFSIR

FAKULTAS SYARIAH

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2024

KRITIK PURWANTO ATAS TERJEMAH QUR'AN DI INDONESIA:

ANALISIS AYAT-AYAT SEMESTA

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik

Ibrahim Malang Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar

Strata Satu Sarjana Agama (S.Ag)

Oleh:

NUR AHMAD ZAINUL HAQ

NIM 210204110017



PROGRAM STUDI ILMU AL-QUR'AN DAN TAFSIR

FAKULTAS SYARIAH

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2024

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Demi Allah

Dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab terhadap pengembangan keilmuan,
Penulis menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

KRITIK PURWANTO ATAS TERJEMAH QUR'AN DI INDONESIA:

ANALISIS AYAT-AYAT SEMESTA

Benar-benar merupakan skripsi yang disusun sendiri berdasarkan kaidah penulisan karya ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan. Jika kemudian hari laporan penelitian skripsi ini merupakan hasil plagiasi karya orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, maka skripsi sebagai prasyarat mendapat predikat gelar sarjana dinyatakan batal demi hukum.

Malang, 4 Desember 2024

Penulis,



Nur Ahmad Zainul Haq

NIM 210204110017

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah membaca dan mengoreksi skripsi saudara Nur Ahmad Zainul Haq NIM 210204110017 Program Studi Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dengan judul:

KRITIK PURWANTO ATAS TERJEMAH QUR'AN DI INDONESIA:

ANALISIS AYAT-AYAT SEMESTA

Maka pembimbing menyatakan bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah untuk diajukan dan diuji oleh Majelis Dewan Penguji.

Malang, 4 Desember 2024

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir



Ali Hamdan, M.A., Ph. D.

NIP. 197601012011011004

Dosen Pembimbing



Nurul Istiqomah, M.Ag.

NIP. 199009222023212031

PENGESAHAN SKRIPSI

Dewan Penguji Skripsi saudara Nur Ahmad Zainul Haq, NIM 210204110017, mahasiswa Program Studi Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, dengan judul:

KRITIK PURWANTO ATAS TERJEMAH QUR'AN DI INDONESIA:

ANALISIS AYAT-AYAT SEMESTA

Telah dinyatakan lulus dalam sidang ujian skripsi yang dilaksanakan pada tanggal, 13 Desember 2024.

Dewan Penguji:

1. Miski, M.Ag.
NIP. 199010052019031012
2. Nurul Istiqomah, M.Ag.
NIP. 199009222023212031
3. Dr. H. Khoirul Anam, Lc., M.H.
NIP. 196807152000031001



Ketua Penguji



Sekretaris



Penguji Utama

Malang, 17 Desember 2024
Dekan Fakultas Syariah



Prof. Dr. Sudirman, M.A.
NIP. 197708222005011003

MOTTO

"وَقُلْ رَبِّ أَنْزِلْنِي مُنْزَلًا مُّبَارَكًا وَأَنْتَ خَيْرُ الْمُنْزِلِينَ"

(QS. al-Mu'minūn [23]: 29)

*“Jalani hidup dengan prinsip ini; **Kurdi** (sukur dadi), **Cengkir** (kencenge pikir), dan **Tebu** (netepi ing kalbu).”*

-alm. KH. Muhammaf Maftuh Sa'id-

“Hidup itu pilihan, mungkin kita memutuskan pilihan yang salah. Akan tetapi, jika kita bisa menerima kesalahan itu sebagai sebuah takdir, bisa jadi itulah kebenaran.”

"لِكُلِّ مَقَامٍ مَقَالٌ وَلِكُلِّ مَقَالٍ مَقَامٌ"

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji syukur kami haturkan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan rahmat, nikmat serta pertolongan-Nya. Atas kuasa-Nya juga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kritik Purwanto atas Terjemah Qur’an di Indonesia: Analisis Ayat-Ayat Semesta”.

Sholawat berinding salam tetap kami curahkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW. yang telah memberikan petunjuk serta keteladanan kepada umatnya. Semoga kelak kita diakui sebagai umatnya dan mendapatkan syafa’at beliau.

Dengan segala upaya serta bantuan, bimbingan, dan arahan, maka dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Zainuddin, MA, selaku rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Bapak Prof. Dr. Sudirman, M.A., selaku dekan Fakultas Syariah UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Bapak Ali Hamdan, M.A., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Ilmu Al-Qur’an dan Tafsir Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
4. Ustadz Miski, M.Ag., selaku dosen wali yang senantiasa memberikan nasehat dan amanat, serta pengetahuan terkait pengerjaan karya tulis ilmiah dan pengetahuan lainnya.
5. Ustadzah Nurul Istiqomah, M.Ag., selaku dosen pembimbing yang selalu mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi, serta memberikan motivasinya dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Segenap dosen dan jajaran Fakultas Syariah UIN Maulana Malik Ibrahim, khususnya dosen Program Studi Ilmu Al-Qur’an dan Tafsir yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang terbaik selama menempuh masa kuliah, sehingga dapat membukakan jalan dan pikiran bagi kami untuk kedepannya.

7. Bapak H. Ahmad Warsito dan Ibu Hj. Dewi Masyitoh, orang tua yang selalu mendukung, mengarahkan, dan memberikan curahan kasih sayangnya, serta do'a-do'a mulia kepada penulis.
8. KH. Ahmad Muhammad Arif Yahya, KH. Muhammad Baidhowi Muslich, guru yang selalu mendidik dengan kelembah lembutan, memberikan perhiasan-perhiasan ilmu, mutiara-mutiara nasehat, budi pekerti, serta do'a-do'a kepada penulis, dan tak lupa seluruh pengasuh, keluarga besar, serta asatidz Pondok Pesantren Miftahul Huda Malang, guru yang selalu penulis nantikan barokah do'a serta ilmunya.
9. KH. Muhammad Agus Fahim Maftuh, seluruh pengasuh, keluarga besar, dan asatidz Pondok Pesantren Al-Munawwariyyah Malang, yang selalu memberikan teladan serta curahan kasih sayang kepada penulis, juga penulis nantikan barokah do'a dan ilmunya.
10. Mas Muhammad Aminuddin, Mas Saiful Fuad, dan Mas Ahmad Luthfi Al-Hakim, ketiga kakak kami, yang selalu hadir memberi sebuah senyuman, pelajaran, semangat dan motivasi kepada penulis.
11. Seluruh teman-teman seperjuangan penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Dengan segala kekurangan dalam penulisan skripsi ini, penulis berharap semoga dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan, khususnya bagi penulis dan Fakultas Syariah, serta semua pihak yang memerlukannya. Maka dari itu, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya, penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang akan dijadikan sebagai bahan perbaikan di kemudian hari.

Malang, 4 Desember 2024

Penulis,



Nur Ahmad Zainul Haq

NIM. 210204110017

PEDOMAN TRANSLITERASI

A. Umum

Transliterasi adalah pemindahan atau alihan penulisan Arab ke dalam penulisan Indonesia (latin), bukan penerjemahan bahasa Arab ke dalam bahasa Indonesia. Pada kategori ini, nama Arab dari bangsa Arab, sedangkan nama Arab yang selain Arab ditulis sebagaimana ejaan bahasa nasionalnya, atau sesuai dengan yang tertulis dalam buku yang menjadi rujukan. Peneliti menerapkan transliterasi ini pada penulisan skripsi, termasuk juga *footnote*, dan daftar pustaka.

Pedoman transliterasi yang digunakan dalam penelitian karya ilmiah adakalanya yang ber-standar internasional, nasional ataupun ketentuan khusus pada penerbit tertentu. Dalam hal ini, Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, tanggal 22 Januari 1988, No. 158/1987 dan 0543.b/U/1987, sebagaimana tertera dalam buku pedoman Transliterasi Bahasa Arab (*A Guide to Arabic Transliteration*), INIS Fellow 1992.

B. Konsonan

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf latin dapat dilihat pada halaman berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	ba'	b	be
ت	ta'	t	te
ث	sa'	ṣ	es (dengan titik di atas)
ج	jim	j	je
ح	ha'	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	kha'	kh	ka dan ha
د	dal	d	de
ذ	zal	ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	ra'	r	er
ز	zai	z	zet
س	sin	s	es
ش	syin	sy	es dan ye
ص	ṣad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	ṭa'	ṭ	te (dengan titik di bawah)

ظ	za'	z	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	koma terbalik (di atas)
غ	gain	g	ge
ف	fa'	f	ef
ق	qaf	q	qi
ك	kaf	k	ka
ل	lam	l	el
م	mim	m	em
ن	nun	n	en
و	wawu	w	we
هـ	ha'	h	ha
ء	hamzah	'	apostrof
ي	ya'	y	ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apapun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (').

C. Vokal, Panjang dan Diftong

Setiap penulisan bahasa Arab dalam bentuk tulisan latin vokal *fathah* ditulis dengan "a", *kasrah* dengan "i", dan *dammah* dengan "u", sedangkan bacaan panjang masing-masing ditulis dengan cara berikut:

Vokal Pendek		Vokal Panjang	
اَ	a	آ-آي	ā
اِ	i	آي	ī
اُ	u	أُو	ū

Vokal (a) panjang:	ā	misalnya	قَالَ	menjadi	<i>qāla</i>
Vokal (i) panjang:	ī	Misalnya	قِيلَ	menjadi	<i>qīla</i>
Vokal (u) panjang:	ū	misalnya	دُونَ	menjadi	<i>dūna</i>

Khusus untuk bacaan ya' nisbat, maka tidak boleh diganti dengan “i”, melainkan tetap ditulis dengan “iy” agar dapat menggambarkan ya' nisbat diakhirnya. Begitu juga, untuk suara diftong wawu dan ya' setelah *fathah* ditulis dengan “aw” dan “ay”.

Diftong (aw):	misalnya	قَوْلٌ	menjadi	<i>qawlun</i>
Diftong (ay):	misalnya	حَيْرٌ	menjadi	<i>khayrun</i>

D. Ta' Marbuṭah

Ta' *marbuṭah* ditransliterasikan dengan “t” jika berada di tengah kalimat, tetapi jika ta' *marbuṭah* tersebut berada di akhir kalimat, maka ditransliterasikan

dengan menggunakan “h”, misalnya الرسالة للمدرسة menjadi *al-risālat li al-mudarrisah*. Apabila berada di tengah-tengah kalimat yang terdiri dari susunan *muḍaf* dan *muḍaf ilayh*, maka ditransliterasikan dengan menggunakan “t” yang disambungkan dengan kalimat berikutnya, misalnya في رحمة الله menjadi *ft rahmatillah*.

E. Syaddah (*Tasydīd*)

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydīd* (◌ْ). Dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*, seperti; الْحَجُّ (*al-hajj*; نَجَّيْنَا (*najjaynā*); عَدُوٌّ (*aduwwun*).

F. Kata Sandang dan Lafdh Al-Jalalah

Kata sandang berupa “al” (ال) ditulis dengan huruf kecil, kecuali terletak di awal kalimat, sedangkan “al” dalam lafadz jalalah yang berada di tengah-tengah kalimat yang disandarkan (*idafah*) maka dihilangkan. Seperti contoh:

- Al-Imam al-Bukhariy mengatakan ...
- Al-Bukhariy dalam muqaddimah kitabnya menjelaskan ...
- *Billah ‘azza wa jalla*

G. Nama dan Kata Arab Terindonesiakan

Pada prinsipnya setiap kata yang berasal dari bahasa Arab harus ditulis dengan menggunakan sistem transliterasi. Apabila kata tersebut merupakan

nama Arab dari orang Indonesia atau bahasa Arab yang sudah terindonesiakan, tidak perlu ditulis dengan menggunakan sistem transliterasi. Seperti contoh berikut:

“... Abdurrahman Wahid, mantan Presiden RI keempat, dan Amin Rais, mantan Ketua MPR pada masa yang sama, telah melakukan kesepakatan untuk menghapuskan nepotisme, kolusi, dan korupsi dari muka bumi Indonesia, dengan salah satu caranya melalui pengintensifan salat di berbagai kantor pemerintahan, namun ...”

Perhatikan penulisan nama “Abdurrahman Wahid”, “Amin Rais” dan kata “salat” ditulis dengan menggunakan tata cara penulisan bahasa Indonesia yang disesuaikan dengan penulisan namanya. Kata-kata tersebut sekaligus berasal dari bahasa Arab, namun ia berupa nama dari orang Indonesia dan terindonesiakan, untuk itu tidak ditulis dengan cara “Abd al-Rahman Wahid”, “Amin Rais”, dan bukan ditulis dengan “shalat”.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI	ix
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT	xix
مستخلص البحث.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Metode Penelitian.....	7
F. Penelitian Terdahulu	9
G. Sistematika Pembahasan	28
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	31
A. Penerjemahan Al-Qur'an.....	31
B. Ayat-Ayat Semesta	36
C. Teori Peta Metodologi Islah Gusmian.....	37
D. Profil Agus Purwanto dan Buku <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i>	40
BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
A. Nalar Saintifik Sebagai Konstruksi Penerjemahan Agus Purwanto... ..	48

B. Analisis Buku <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> dengan Pendekatan Teori Peta Metodologi Islah Gusmian	87
BAB IV PENUTUP	116
A. Kesimpulan	116
B. Saran	118
DAFTAR PUSTAKA	120
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	124

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu.....	23
Tabel 3.1 Teori Peta Metodologi Islah Gusmian.....	89
Tabel 3.2 Hasil Analisis Buku <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> dengan Teori Peta Metodologi Islah Gusmian.....	114

ABSTRAK

Nur Ahmad Zainul Haq, 2024. Kritik Purwanto atas Terjemah Qur'an di Indonesia: Analisis Ayat-Ayat Semesta. Skripsi, Program Studi Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, Fakultas Syariah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Pembimbing: Nurul Istiqomah, M.Ag.

Kata Kunci: ayat-ayat semesta, nalar saintifik, terjemah alternatif, metode.

Purwanto adalah seorang saintis yang berusaha memunculkan kembali keilmuan sains atas banyaknya umat manusia yang lebih cenderung memahami Al-Qur'an secara teologis saja. Berdasarkan latar belakang keilmuannya, ia berupaya berupa menyusun karya tulis (buku) dengan judul *Ayat-Ayat Semesta* dan *Nalar Ayat-Ayat Semesta* yang berisi tentang pemahaman Al-Qur'an secara saintifik, dengan menjadikan ayat-ayat kauniyah Al-Qur'an sebagai dasar konstruksi ilmu pengetahuan. Dimana ayat-ayat kauniyah tersebut diklasifikasikan menjadi bentuk tematik. Dari banyaknya tema pada buku ini, terdapat tiga ayat yang memiliki terjemahan alternatif atas adanya terjemahan secara umum, yaitu QS. al-Ḥadīd [57]: 25 dengan tema “Besi dan Evolusi Bintang” fokus pada diksi *anzalnā*, QS. at-Ṭāriq [86]: 12 dengan tema “Struktur Interior Bumi” fokus pada diksi *aṣ-ṣad'i*, dan QS. an-Naml [27]: 18 dengan tema “Sang Ratu Semut” fokus pada diksi *an-namlah*. Ketiga ayat tersebut diterjemahkan secara berbeda dari pada umumnya. Hal ini dikarenakan adanya analisis kebahasaan secara *ḥarfīyyah*, yang dikorelasikan dengan teori-teori sains ilmiah. Sehingga, fokus pada penelitian ini adalah bagaimana konstruksi terjemahan alternatif Purwanto dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta*.

Penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif untuk menganalisis data secara induktif dan menguraikannya dengan secara deskriptif. Data-data primer penelitian ini berasal dari buku Purwanto *Nalar Ayat-Ayat Semesta* dan buku Islah Gusmian *Khazanah Tafsir Indonesia: Dari Hermeneutika hingga Ideologi* sebagai teori untuk menganalisis metodologi pada buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*. Kemudian data tersebut didukung oleh literatur-literatur berupa buku, kitab, artikel jurnal, skripsi, dan lain sebagainya. Dari banyaknya data yang dihasilkan dari sumber-sumber tersebut, kemudian dilakukan adanya pengolahan data, meliputi deskripsi data, identifikasi data terkait metodologi yang digunakan, menyajikan hasil identifikasi, dan memberikan kesimpulan terhadap hasil analisis dan identifikasi.

Hasil inti pada penelitian ini menunjukkan, adanya upaya yang dilakukan oleh Purwanto menjadi bukti bahwa pemahaman Al-Qur'an tidak hanya mengalami pergeseran dalam penalaran, yakni dari nalar teologis menuju nalar saintifik. Melainkan pada konteks ini, ternyata adanya nalar saintifik Al-Qur'an dapat menjadi kritik terhadap nalar teologis Al-Qur'an, yaitu terlihat dari adanya terjemahan alternatif (saintifik) yang mengkritisi terjemahan secara umum (teologis).

ABSTRACT

Nur Ahmad Zainul Haq, 2024. Purwanto's Critique of Qur'an Translation in Indonesia: An Analysis of Cosmic Verses. Thesis, Study Program of Qur'anic Sciences and Interpretation, Faculty of Sharia, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang, Supervisor: Nurul Istiqomah, M.Ag.

Keywords: cosmic verses, scientific logic, alternative translation, method.

Purwanto is a scientific scholar who attempts to revive scientific scholarship in response to the tendency of many people to understand the Qur'an solely from a theological perspective. Based on his academic background, he endeavored to compose a written work (book) titled *Ayat-Ayat Semesta* and *Nalar Ayat-Ayat Semesta* which contains an understanding of the Qur'an from a scientific perspective, by using the Qur'anic cosmological verses as the basis for scientific knowledge construction. These cosmological verses are classified into thematic forms. Among the many themes in this book, there are three verses that have alternative translations differing from the general translations, namely QS. al-Ḥadīd [57]: 25 with the theme "Besi dan Evolusi Bintang" focusing on the diction *anzalnā*, QS. at-Ṭāriq [86]: 12 with the theme "Struktur Interior Bumi" focusing on the diction *aṣ-ṣad'i*, and QS. an-Naml [27]: 18 with the theme "Sang Ratu Semut" focusing on the diction *an-namlah*. These three verses are translated differently from the usual interpretations. This is due to *ḥarfīyyah* linguistic analysis, which is correlated with scientific theories. Therefore, the focus of this research is how Purwanto constructs alternative translations in his book *Nalar Ayat-Ayat Semesta*.

This research is a library research with a qualitative approach to analyze data inductively and describe it descriptively. The primary data for this research originates from Purwanto's book *Nalar Ayat-Ayat Semesta* and Islah Gusmian's book *Khazanah Tafsir Indonesia: Dari Hermeneutika hingga Ideologi* as a theory to analyze the methodology in the book *Nalar Ayat-Ayat Semesta*. The data is then supported by literature including books, classical texts, journal articles, theses, and other sources. From the numerous data generated from these sources, data processing is then conducted, which includes data description, identification of data related to the methodology used, presenting the identification results, and providing conclusions based on the analysis and identification findings.

The core findings of this research demonstrate Purwanto's efforts as evidence that understanding the Qur'an is not only experiencing a shift in reasoning—from theological reasoning to scientific reasoning. Moreover, in this context, the scientific reasoning of the Qur'an can actually serve as a critique of theological reasoning, which is evident in the alternative (scientific) translations that critically examine the general (theological) translations.

مستخلص البحث

نور احمد زين الحق، ٢٠٢٤، نقد بورونطو لترجمات القرآن في إندونيسيا: تحليل آيات الكونية. رسالة، قسم علوم القرآن والتفسير، كلية الشريعة، الجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج، المشرف: نور الاستقامة، ماجستير في العلوم الدينية.

الكلمات المفتاحية: آيات الكونية، العقل العلمي، الترجمة البديلة، المنهج.

بورونطو عالم علمي يسعى لإعادة إحياء العلوم العلمية استجابة لميل العديد من الناس لفهم القرآن من منظور لاهوتي بحت. بناءً على خلفيته العلمية، سعى إلى تأليف عمل مكتوب (كتاب) بعنوان "آيات الكونية" وعقل آيات الكونية"، يتضمن فهمًا علميًا للقرآن، مستخدمًا الآيات الكونية في القرآن كأساس لبناء المعرفة العلمية. حيث يتم تصنيف هذه الآيات الكونية في شكل مواضيعي. من بين العديد من المواضيع في هذا الكتاب، هناك ثلاث آيات لديها ترجمات بديلة مقابل الترجمات العامة، وهي سورة الحديد (٥٧): ٢٥ بموضوع "الحديد وتطور النجوم" مع التركيز على مصطلح "أنزلنا"، سورة الطارق (٨٦): ١٢ بموضوع "البنية الداخلية للأرض" مع التركيز على مصطلح "الصدع"، وسورة النمل (٢٧): ١٨ بموضوع "ملكة النمل" مع التركيز على مصطلح "النملة". يتم ترجمة هذه الآيات الثلاث بشكل مختلف عن المعتاد. وذلك بسبب التحليل اللغوي الحرقي، المرتبط بنظريات العلوم العلمية. وبالتالي، فإن التركيز في هذه الدراسة هو كيفية بناء الترجمات البديلة لبورونطو في كتابه "عقل آيات الكونية".

هذه الدراسة هي دراسة مكتبية (بحث مكتبي) بمنهج نوعي لتحليل البيانات استقرائيًا ووصفها بشكل وصفي. تأتي البيانات الأولية للبحث من كتاب بورونطو "عقل آيات الكونية" وكتاب إسلاح جوسميان "كنز التفسير الإندونيسي: من الهرمينوطيقا إلى الأيديولوجيا" كنظرية لتحليل المنهجية في كتاب "عقل آيات الكونية". ثم يتم دعم هذه البيانات بالأدبيات المختلفة مثل الكتب، والنصوص الدينية، ومقالات المجلات، والرسائل الجامعية، وغيرها. ومن خلال كمية البيانات المنتجة من هذه المصادر، يتم معالجة البيانات، وتشمل وصف البيانات، وتحديد البيانات المتعلقة بالمنهجية المستخدمة، وتقديم نتائج التحديد، وإعطاء استنتاجات حول نتائج التحليل والتحديد.

تظهر النتائج الرئيسية لهذه الدراسة أن الجهود التي بذلها بورونطو تشكل دليلًا على أن فهم القرآن لم يشهد تحولًا في التفكير فحسب - من العقل اللاهوتي إلى العقل العلمي. بل إن في هذا السياق، يمكن للعقل العلمي في القرآن أن يشكل نقدًا للعقل اللاهوتي، وهو ما يتجلى في الترجمات البديلة (العلمية) التي تنقد الترجمات التقليدية (اللاهوتية).

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penerjemahan sebagai perantara dialog antara Al-Qur'an dengan umat manusia telah melahirkan banyak fenomena di dalamnya, salah satunya seperti yang dirasakan oleh Purwanto. Sejauh ini, para umat dan ulama lebih banyak menyibukkan diri dengan pemahaman seputar hukum, fiqih, ataupun teologi, bahkan kerap menjadi pemicu pertengkaran sebab adanya perbedaan pendapat mengenai sebuah hukum. Al-Qur'an memuat lebih dari 750 ayat kauniyah, yaitu ayat-ayat yang membahas tentang alam semesta, yang jumlahnya jauh melebihi ayat-ayat yang berkaitan dengan hukum (syari'at), yakni berjumlah sekitar 150 ayat.¹ Dengan jumlah 150 ayat hukum (syari'at) tersebut, para ulama telah menghasilkan ribuan kitab yang membahas hukum, akan tetapi hanya segelintir karya tulis yang membahas tentang alam semesta dan isinya, sehingga hal ini terkesan bahwa mereka hampir tidak memberikan perhatian yang setara terhadap ayat-ayat kauniyah.

Menyikapi fenomena tersebut, Purwanto memandang adanya sikap yang kurang adil dan kurang sejalan dengan maksud utama Al-Qur'an diturunkan, sehingga diperlukan upaya yang lebih konstruktif terhadap pemahaman Al-Qur'an, khususnya berkaitan dengan ayat-ayat kauniyah. Sebagai bentuk hasil

¹ Tanṭāwī Jauharī, *Al-Jawāhir fi Tafsīr Al-Qur'an Al-Karīm* (Beirut: Dār al-Fikr, 1923).

konstruksi, Purwanto menawarkan sebuah penerjemahan alternatif yang tidak menyeluruh hanya berkaitan dengan ayat-ayat semesta dengan pendekatan paradigma sains Islam yang berbasis wahyu serta peranan bahasa Arab sebagai bahasa Al-Qur'an. Seperti contoh penerjemahan kata *an-namlah* pada QS. an-Naml [27]: 18, secara penerjemahan umum² kata tersebut diartikan dengan "seekor semut", namun berbeda halnya Purwanto dengan analisis kebahasaan dan pendekatan sains, ia menerjemahkan kata *an-namlah* dengan "ratu semut" sebagai pimpinan semut.³ Secara langsung, penerjemahan ini melahirkan pemahaman yang lebih variatif, dengan sudut pandang yang berbeda juga dapat melahirkan terjemahan yang berbeda pula.

Purwanto dengan nama lengkap Agus Purwanto, D.Sc adalah seorang ilmuwan muslim ahli bidang fisika teoretis lulusan Universitas Hiroshima Jepang, yang menulis sebuah buku dengan judul *Nalar Ayat-Ayat Semesta: Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*. Secara eksplisit buku ini menyajikan 800 ayat kaunyah dalam Al-Qur'an yang diklasifikasikan dengan berbagai macam tema. Kemudian menjadikan beberapa dari keseluruhan tema menjadi sub-bab buku yang disertai dengan penjelasan-penjelasan sains di dalamnya. Upaya ini sengaja dilakukan Purwanto sebagai salah satu tujuan penulisan bukunya, yaitu menawarkan ayat-ayat kaunyah yang telah diklasifikasikan secara tematis untuk penelitian progresif sains ke depannya.

² Umum yang dimaksud disini ialah penerjemahan Al-Qur'an (saat sebelum buku AAS ditulis) pada mushaf-mushaf yang ada di Indonesia, yang merujuk pada terjemahan Kementerian Agama RI.

³ Agus Purwanto, *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2008), 208-212.

Berawal dari keresahan akademik, Purwanto menjadi garda atas sikap umat manusia yang pada saat itu mengabaikan sisi-sisi Al-Qur'an, khususnya pada ayat-ayat kauniyah Al-Qur'an. Sebagai seorang ilmuwan bidang fisika teoretis, ia mencoba mengkombinasikan antara Islam sebagai representasi Al-Qur'an dengan keilmuan sains menjadi satu kesatuan yang berkoneksi, yang diekspresikan ke dalam bentuk buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*. Artinya, Agus Purwanto bermaksud melakukan upaya revitalisasi terhadap integrasi dan interkoneksi antara Al-Qur'an dan sains, untuk memunculkan kembali keilmuan sains ke permukaan. Sekaligus menjadikan keilmuan sains yang sepenuhnya berakar dari wahyu dan tradisi, Al-Qur'an dan Sunnah.

Buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* merupakan spirit lanjutan atas buku sebelumnya (*Ayat-Ayat Semesta*), yang sama membahas mengenai konstruksi ayat-ayat kauniyah dalam sudut pandang ilmiah, serta dengan sistematika yang sama dalam bentuk tema-tema. Tertulis pada buku ini, bahwa pada tanggal 20 Mei 2008 hingga pada 1 Mei 2011, *Ayat-Ayat Semesta* sering menjadi objek diskusi pada seminar dan telah dipresentasikan sebanyak 86 kali di berbagai tempat beserta audiens yang berbeda-beda, bahkan berbeda dalam aspek agama.⁴ Sehingga dalam hal ini, buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* menjadi jawaban atas hasil diskusi dan sekaligus penyempurna kajian sebelumnya sebagai *Ayat-Ayat Semesta* yang kedua. Penamaan *Nalar Ayat-Ayat Semesta* diharapkan dapat menjadi dorongan secara psikologis bahwa Al-Qur'an masih

⁴ Agus Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2015), h. 2.

bisa untuk dinalar, dikaji dan diteliti bukan hanya sekedar sebagai doktrin, khususnya berkaitan dengan ayat-ayat kauniyah.⁵

Dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, Purwanto memaparkan bahwa dalam mengkaji ayat-ayat Al-Qur'an, seorang ilmuwan muslim wajib menguasai bahasa Arab termasuk pada kaidah-kaidah nahwu-sharaf, sebab hal ini berkaitan dengan penerjemahan dan pemahaman teks melalui diksi yang digunakan dalam Al-Qur'an. Banyak ditemukan diksi kata dalam ayat-ayat Al-Qur'an yang menjadi fokus tinjauan penulisan buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* sebagai pijakan awal analisis mengenai ayat-ayat semesta. Sehingga dari analisis penggunaan diksi kata tersebut melahirkan terjemahan alternatif, seperti pada tema "Besi dan Evolusi Bintang" merupakan hasil analisis QS. al-Ḥadīd [57]: 25 yang menggunakan diksi *anzalnā al-ḥadīd* berarti *menciptakan besi*, memiliki terjemahan alternatif, yaitu *menurunkan besi*.⁶ Terdapat juga tema "Struktur Interior Bumi" yang meninjau penggunaan diksi *aṣ-ṣad'i* dalam QS. at-Ṭāriq [86]: 12 yang memiliki arti *tanaman* atau *tumbuhan-tumbuhan*, terjemahan alternatifnya *patahan*.⁷ Kemudian juga pada tema "Sang Ratu Semut", menggunakan fokus diksi kata *an-namlah* pada QS. an-Naml [27]: 18 yang berarti *seekor semut*, sedangkan terjemahan alternatifnya, yaitu *ratu semut*.⁸

⁵ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta: Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*, 17.

⁶ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, 282.

⁷ Purwanto, h. 344.

⁸ Purwanto, h. 430.

Di tengah polemik sains positivistik, buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* menjadi ilustrasi bangkitnya sains di Indonesia yang melibatkan relasi dua elemen penting, yakni sains dengan paradigma baru non-positivistik dan Al-Qur'an dengan tradisi sosial dan budayanya, yang menghasilkan sains Islam berbasis pada wahyu dan tradisi. Dengan demikian, menarik untuk melakukan kajian lebih lanjut mengenai bagaimana ilustrasi sains itu dibentuk, dengan menjadikan buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* karya Agus Purwanto sebagai objek penelitian, dan didukung dengan karya-karya lainnya, seperti *Ayat-Ayat Semesta*. Sehingga dapat diketahui unsur-unsur yang terlibat dalam proses konstruksi sains yang direlasikan dengan Al-Qur'an melalui ayat-ayat kauniyah.

B. Rumusan Masalah

Bertolak dari latar belakang yang telah diuraikan, maka fokus masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan dengan sebagai berikut:

1. Bagaimana nalar saintifik penerjemahan Agus Purwanto dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta*?
2. Bagaimana analisis buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* karya Agus Purwanto dengan pendekatan Teori Peta Metodologi Islah Gusmian?

C. Tujuan Penelitian

Berlandaskan pada rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan untuk pemahaman atas nalar saintifik sebagai kontruksi penerjemahan Agus Purwanto dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta*.
2. Menganalisis aspek metodologis yang digunakan buku *Nalar Ayat-Ayat* dengan pendekatan Teori Peta Metodologi Islah Gusmian.

D. Manfaat Penelitian

Dalam hal ini terbagi menjadi dua aspek sebagai kegunaan penelitian ini, yaitu aspek teoretis dan aspek praktis. *Pertama*, aspek teoretis, adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan terkait bagaimana rekonstruksi sains ilmiah yang berpondasi pada Al-Qur'an, melihat pada saat ini integrasi sains dan Al-Qur'an semakin terabaikan. Sekaligus memberikan gambaran pemahaman bahwa banyak ilmu sains yang tanpa disadari ternyata dasarnya terkandung dalam ayat-ayat Al-Qur'an. Sehingga menunjukkan bahwa Al-Qur'an selalu relevan dengan kebutuhan dan perkembangan zaman, kapanpun dan dimanapun, atau yang sering disebut dengan *Al-Qur'an ṣāliḥun li kulli zamān wa makān*.

Kedua, aspek praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi pelengkap sekaligus penguat pada penelitian-penelitian sebelumnya sebagai kontribusi perkembangan ilmu pengetahuan kedepannya. Hasil pada penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan literatur tambahan terkait pemahaman integrasi sains dan Al-Qur'an. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi dorongan dialog lebih lanjut antara ahli agama, linguis, dan ilmuwan

dalam memahami dan menerjemahkan ayat-ayat Al-Qur'an, khususnya berkaitan dengan ayat-ayat kauniyah.

Dengan manfaat teoretis dan praktis tersebut, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang studi Al-Qur'an dan terjemahan atau penafsiran, tetapi juga memiliki potensi dampak praktis yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman dan pengajaran Al-Qur'an di Indonesia, khususnya yang berkaitan dengan ayat-ayat tentang alam semesta.

E. Metode Penelitian

Berkaitan dengan metode penelitian, setidaknya dapat terbagi menjadi empat hal, antara lain:

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini dengan menggunakan penelitian studi pustaka (*library research*). *Library research* adalah kegiatan penelitian yang dilaksanakan secara sistematis dengan cara mengumpulkan berbagai informasi dan data pada literatur-literatur yang berkaitan dengan variabel topik pembahasan atas maksud agar mendapatkan data-data yang akurat.⁹ Sehingga penelitian ini berfokus pada analisis dan interpretasi konten dari literatur-literatur ilmiah yang sejalan dengan variabel pada tema pembahasan. Dengan merujuk pada sumber data tertulis seperti buku-buku, kitab, artikel jurnal ataupun yang lainnya.

⁹ Milyasari, "Penelitian Kepustakaan (Library Research) Dalam Penelitian Pendidikan IPA", *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA* Vol. 6, No. 1 (2020): 41–53.

2. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu suatu pendekatan yang mengarah pada suatu fenomena atau gejala yang bersifat alami.¹⁰ Lebih lanjut, pendekatan ini mengarah pada penelitian yang meninjau pada aspek latar dan individu secara holistik. Sehingga dengan pendekatan kualitatif, peneliti menganalisis suatu data secara induktif dan menguraikan “makna data” atau fenomena yang dihasilkan secara deskriptif.

3. Sumber Data

Adapun sumber-sumber data yang digunakan meliputi data primer dan sekunder. Sumber data primer yaitu buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* dan *Ayat-Ayat Semesta* yang mana keduanya ditulis oleh Agus Purwanto, dan buku *Khazanah Tafsir Indonesia: dari Hermeneutika hingga Ideologi* yang ditulis oleh Islah Gusmian. Sedangkan sumber data sekunder mencakup buku, kitab, artikel jurnal, skripsi, dan lainnya yang berkorelasi dengan variabel judul penelitian.

4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah studi dokumentasi, yaitu mengumpulkan data yang berhubungan dengan fokus bahasan penelitian, meliputi penerjemahan Purwanto tentang ayat-ayat semesta dan hal-hal yang berkaitan dengannya. Pengumpulan data ini didasarkan pada teori peta metodologi Islah Gusmian. Setelah pengumpulan

¹⁰ Zuchri Abdussamad, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Makassar: Syakir Media Press, 2021), 30.

data, penulis menyeleksi data yang diperoleh sebagai upaya klasifikasi antara data yang relevan dan tidak relevan, sehingga data yang dihasilkan menjadi valid dan akurat.

5. Teknik Pengolahan Data

Setelah tahap penyeleksian data dengan secara teratur, lantas penulis melakukan pengolahan data tersebut dengan beberapa tahapan, yaitu; *pertama*, mendeskripsikan data yang telah didapatkan yang berkaitan dengan objek penelitian berupa penjelasan yang luas dan komprehensif. *Kedua*, melakukan identifikasi mengenai metodologi penerjemahan alternatif Purwanto dengan pendekatan teori peta metodologi Islah Gusmian. *Ketiga*, menyajikan hasil identifikasi yang dikemas berbentuk uraian poin-poin mencakup aspek teknis penulisan dan aspek hermeneutik penerjemahan. *Keempat*, penarikan simpulan terhadap hasil analisis dan identifikasi dengan lebih ringkas dan *to the point*, yang kemudian dilakukan verifikasi untuk memeriksa keabsahan data dengan memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu. Secara keseluruhan, hasil dari analisis data disajikan dengan bentuk narasi, tabel, maupun poin-poin sebagai jawaban atas pertanyaan-pertanyaan penelitian.

F. Penelitian Terdahulu

Sebagai upaya dalam mewujudkan penelitian yang sah (orisinal), maka penulis melakukan eksplorasi terkait penelitian-penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Dalam hal ini setidaknya dapat dipetakan

menjadi dua tema, yaitu terjemah di Indonesia, dan buku *Ayat-Ayat Semesta* serta *Nalar Ayat-Ayat Semesta* karya Agus Purwanto.

Banyak ditemukan penelitian dengan kecenderungan pada terjemah yang ada di Indonesia, *pertama* seperti pada penelitian Istianah yang menyoroti polemik atas adanya dua karya terjemahan dengan pendekatan yang berbeda, yaitu *Al-Qur'an Bacaan Mulia* oleh HB Jassin dengan pendekatan estetika dan sastra, kemudian *Tarjamah Tafsiriyah Al-Qur'an* oleh Muhammad Thalib dengan pendekatan teologis dan tafsir. Kedua pendekatan yang berbeda ini memicu timbulnya polemik di tengah masyarakat Islam, baik yang mendukung maupun yang menolak. Hasil pada penelitian ini mengakatan bahwa secara keseluruhan, polemik penerjemahan Al-Qur'an di Indonesia mencerminkan kompleksitas interaksi umat Islam dengan kitab suci mereka, yang melibatkan beberapa aspek, diantaranya aspek pemahaman, tradisi, modernitas, identitas, dan teologi. Yang menjadikan perbedaan pada penelitian Istianah dengan penelitian sebelumnya adalah pendekatan multidimensinya terhadap penerjemahan Al-Qur'an di Indonesia yang mempertimbangan aspek sastra, teologi, dan sosio-historis. Penelitian ini juga melakukan analisis terhadap respons masyarakat baik positif maupun negatif, atas adanya penerjemahan Al-Qur'an dengan ragam nuansa di dalamnya. Lantas, penelitian ini menawarkan perspektif yang lebih segar dan relevan dalam memahami dinamika penerjemahan Al-Qur'an di Indonesia yang lebih luas.¹¹

¹¹ Istianah, "DINAMIKA PENERJEMAHAN AL-QUR'AN: Polemik Karya Terjemah Al-Qur'an HB Jassin Dan Tarjamah Tafsiriyah Al-Qur'an Muhammad Thalib," *Maghza* 1, no. 1 (2016): 41, <https://doi.org/10.24090/mza.v1i1.2016.pp41-56>.

Kedua, masih dengan penulis yang sama, penelitian yang berjudul “Fenomena Alih Bahasa: Kritik atas Koreksi Muhammad Thalib Terhadap Terjemah Al-Qur’an Kemenag RI” membahas mengenai kritik Thalib terhadap adanya ketidaktepatan pada terjemahan yang dilakukan Kemenag, khususnya berkaitan dengan formulasi bahasa dan makna yang disampaikan. Penelitian ini menjelaskan bahwa setidaknya Thalib menggunakan empat parameter dalam mengoreksi terjemahan Kemenag, diantaranya formulasi bahasa, problem makna, kritik sumber, dan problem penafsiran. Akan tetapi, juga disebutkan bahwa kecenderungan Thalib dalam memilih rujukan tafsir yang digunakan lebih banyak hanya mengandalkan tafsir tertentu saja bahkan sering mengabaikan penafsiran klasik, sehingga dapat mempengaruhi pemahaman terhadap ayat-ayat yang diterjemahkan. Yang menjadi perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah adanya tinjauan metodologis terhadap terjemahan Thalib sehingga ia melakukan kritik atas terjemahan Kemenag, serta pemaparan data persentase rujukan terjemah yang digunakan Thalib untuk mengetahui sejauh mana intensitas terjemahannya dan kecenderungan penerjemah. Sehingga penelitian ini memberikan kontribusi baru mengenai pemahaman dalam fenomena alih bahasa pada konteks keagamaan.¹²

Ketiga, terdapat penelitian lain yang ditulis oleh Muhammad Faisal, yang mengkaji implikasi teoretis atas adanya video kritik Abdul Syakur Yasin di

¹² Istianah Muhammad Rum, “Fenomena Alih Bahasa Al-Qur’an: Kritik Atas Koreksi Muhammad Thalib Terhadap Terjemah Kemenag RI,” *Suhuf* 8, no. 2 (2015): 203–32, <https://doi.org/10.22548/shf.v8i2.2>.

media sosial terhadap terjemahan Al-Qur'an Kemenag RI. Yasin melakukan kritik terhadap pemaknaan “basmalah” pada surat al-Fātihah bahwa kata “*bi*” seharusnya diterjemahkan sebagai “atas” bukan “dengan”. Selanjutnya, kata *jamal* pada surat al-A'rāf ayat 40 bahwa kata tersebut sangat tidak *matching* (pas) apabila diartikan dengan “unta”, karena pada kata tersebut bersandingan dengan kata *al-khiyāt* yang berarti lubang jarum. Faktor yang melatarbelakangi Yasin dalam melakukan kritik disebabkan adanya perbedaan sudut pandang dalam memahami kaidah ilmu bahasa Arab. Hasil pada penelitian ini menyatakan bahwa tidak ditemukan implikasi teoretis yang serius atas adanya kritik yang dilakukan Yasin terhadap terjemah Kemenag.¹³

Penelitian *keempat* dengan judul “Justifikasi Ideologi Dalam Terjemah Al-Qur'an Indonesia: Analisis Terhadap Al-Qur'an Tarjamah Tafsiriyyah M. Thalib” yang ditulis oleh Kurdi Fadal dan Heriyanto, yaitu mengkaji penerjemahan M. Thalib yang dianggap mencerminkan ideologi jihadis yang berorientasi pada subjektivis radikal. Seperti dalam mengartikan kata *fitnah* pada QS. al-Baqarah [2]: 191 dengan “*merintanginya kaum muslim melaksanakan syariat Islam itu lebih berat dosanya dari pada membunuh di Masjidil Haram*”, sebagai penegasan bahwa mencegah penerapan hukum Islam lebih buruk daripada membunuh. Apabila dilihat dari rujukan tafsir yang digunakan Thalib dalam terjemahannya, tidak ada satupun yang mengartikan sebagaimana terjemahan Thalib. Terjemahan seperti itu lebih mendekati pada pengertian *aş-*

¹³ Muhammad Faisal, “Implikasi Kritik Abdul Syakur Yasin Terhadap Terjemahan Al-Qur'an Kementerian Agama Di Media Sosial,” *At-Tahfidz: Jurnal Ilmu Al-Qur'an Dan Tafsir* 4, no. 02 (2023): 234–50, <https://doi.org/10.53649/at-tahfidz.v4i2.359>.

ṣaddu ‘an al-islām yaitu mencegah dari Islam. Dengan penjelasan tersebut menunjukkan bahwa terjemahan Thalib tidak hanya sebagai teks religius, namun juga mendistorsi makna ayat-ayat tertentu sebagai pendukung ideologi jihadnya.¹⁴

Kelima, penelitian yang dilakukan oleh Ade Al-Bayan membahas tentang studi kritis terhadap terjemah Al-Qur’an oleh Depag RI, yang berfokus pada ayat-ayat mutasyabihat dan aqidah dalam perspektif Nahdlatul Ulama (NU). Mutasyabihat berarti ayat-ayat Al-Qur’an dan hadis yang dalam bahasa Arab memiliki banyak pengertian, yang mana tidak boleh mengambil makna secara dzahirnya, sebab hal demikian dapat mengarah pada *tasybīh* atau menyerupakan Allah swt. dengan makhluk-Nya. Seperti pada QS. Ṭāhā [20]: 5, tidak boleh mengartikan ayat tersebut bahwa Allah swt. bersemayam atau berada di atas ‘arsy. Maka pemaknaan yang lebih sesuai pada ayat tersebut adalah dengan *qahara* atau menundukkan dan menguasai, sehingga makna lafadz *istawā* diartikan sepadan dengan *qahara*. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa ayat-ayat mutasyabihat memiliki pengaruh terhadap pemahaman teologi masyarakat Islam di Indonesia, sehingga penerjemahan Depag RI layak dibandingkan dengan pemahaman teologi yang dianut Nahdlatul Ulama sebagai ormas Islam terbesar di Indonesia, yaitu Asy’ariyyah dengan aqidah Ahlu Sunnah Wal Jamaah.¹⁵

¹⁴ Kurdi Fadal dan Heriyanto, “Justifikasi Ideologi Jhadiis Dalam Terjemah Al-Qur’an Indonesia: Analisis Terhadap Al-Qur’an Tarjamah Tafsiriyah M. Thalib,” *Al-Bayan: Jurnal Studi Tafsir Dan Al-Qur’an* 5, no. 2 (2020): 101–15.

¹⁵ Ade Al Bayan, “STUDI KRITIS TERJEMAH AL-QUR’AN DEPAG RI (TELA’AH TERHADAP AYAT-AYAT MUTASYABIHAT DAN AQIDAH DALAM PERSPEKTIF NU),” *Syntax Admiration* 1, no. 6 (2020): 638–55.

Kecenderungan selanjutnya terkait penelitian terhadap buku *Ayat-Ayat Semesta* maupun *Nalar Ayat-Ayat Semesta* atau kaitannya dengan pemikiran Agus Purwanto, dalam hal ini penulis menemukan beberapa penelitian yang menjadikan kecenderungan tersebut sebagai fokus atau objek penelitian. *Pertama*, penelitian yang dilakukan oleh Yasin Yusuf, Sutrisno, dan Karwadi yang mengkaji pemikiran Agus Purwanto yang tertuang dalam kedua bukunya mengenai epistemologi Sains Islam, dengan fokus pada hubungan antara ilmu pengetahuan dan agama dalam konteks Islam. Studi ini mengungkapkan pandangan Purwanto yang menekankan perlunya perubahan persepsi umat Islam tentang ilmu pengetahuan. Ia berpendapat bahwa ilmu agama dan ilmu umum setara, keduanya berfungsi sebagai sarana mendekat kepada Tuhan. Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada pendekatan Purwanto yang lebih integratif, yang tidak hanya memisahkan antara ilmu agama dan sains, tetapi juga mengusulkan bahwa keduanya saling melengkapi. Ini berbeda dengan penelitian lain yang mungkin lebih fokus pada pemisahan atau konflik antara sains dan agama.¹⁶

Kedua, penelitian dengan judul “Cosmos Verses in Agus Purwanto’s Review” yang ditulis oleh Muqtadir dengan fokus bahasan pada kajian interpretasi Purwanto terhadap ayat-ayat kosmos dalam Al-Qur’an beserta dengan implikasinya terhadap perkembangan tafsir kontemporer dan ilmu pengetahuan. Penelitian ini menjelaskan bahwa interpretasi Purwanto

¹⁶ Mohamad Yasin Yusuf, Sutrisno, dan Karwadi, “Epistemologi Sains Islam Perspektif Agus Purwanto,” *Analisis: Jurnal Studi Keislaman* 17, no. 1 (2017): 65–90, <https://doi.org/10.24042/ajsk.v17i1.898>.

menggunakan pendekatan ilmiah, mengaitkan teori-teori sains dengan prinsip-prinsip Islam. Ia menekankan bahwa ayat-ayat kosmos dapat menjadi referensi penting bagi mahasiswa dalam bidang tafsir dan sains, serta dapat berkontribusi pada pengembangan pemahaman yang lebih holistik tentang alam semesta. Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya yang terletak pada pendekatan yang lebih terintegrasi antara sains dan tafsir, di mana Agus Purwanto tidak hanya mengandalkan teks-teks klasik, tetapi juga memasukkan perspektif ilmiah modern dalam analisisnya.¹⁷

Terdapat pula penelitian *ketiga* oleh Alifa, Muhammad Isa Anshari, dan Ahmad Barizi yang membahas tentang epistemologi sains dalam konteks Islam, dengan fokus pada pemikiran Armahedi Mahzar dan Agus Purwanto. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat tiga pendekatan dalam hubungan antara Islam dan ilmu pengetahuan: Islamisasi sains, saintifikasi Islam, dan sains Islam. Islamisasi sains berupaya menyelaraskan penemuan ilmiah dengan nilai-nilai Islam, sedangkan saintifikasi Islam dan sains Islam mengedepankan integrasi antara keduanya. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, yaitu adanya penekanan pada integralisme Islam sebagai paradigma baru dalam membangun peradaban global, serta kritik terhadap pendekatan yang hanya mengadopsi sains Barat tanpa mempertimbangkan nilai-nilai Islam.¹⁸

¹⁷ M Muqtadir, "Cosmos Verses in Agus Purwanto's Review," *Bulletin of Islamic Research* 2, no. 3 (2024): 509–24, <https://doi.org/10.69526/bir.v2i3.151>.

¹⁸ Alifia Zuhriatul Alifa, Muhammad Isa Anshari, dan Ahmad Barizi, "Epistemology of Islamic Integralism as a Solution to Building a Global Civilization: The Thoughts of Mahzard and Agus Purwanto," *AL-IRFAN: Journal of Rabic Literature and Islamic Studies* 6, no. 2 (2023): 314–15.

Keempat, penelitian yang ditulis oleh Rahmida Putri yang mengkaji pemikiran Purwanto tentang integrasi-interkoneksi antara sains dan agama beserta dengan implikasinya dalam pendidikan agama Islam. Penelitian ini menyoroti perlunya demistifikasi untuk menghubungkan teks dengan konteks, karena terdapat 800 ayat kauniyah dalam Al-Qur'an yang dapat diintegrasikan ke dalam berbagai disiplin ilmu, seperti Matematika, Fisika, dan Biologi. Hasil pada penelitian Putri menunjukkan bahwa keilmuan sains dalam konteks pendidikan agama Islam menjadi tantangan tersendiri demi mewujudkan pendidikan yang lebih integratif. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah fokus kajiannya terhadap implikasi adanya integrasi-interkoneksi sains dan agama dalam konteks pendidikan agama Islam.¹⁹

Kelima, penelitian dengan judul “Integrating Qur'an and Science: Epistemology Tafsir Ilmi in Indonesia” oleh Akhmad Supriadi yang mengkaji epistemologi tafsir ilmi yang dikembangkan oleh empat mufassir kontemporer di Indonesia: Nazwar Syamsu, Achmad Baiquni, Muhammad Quraish Shihab, dan Agus Purwanto. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa masing-masing mufassir tersebut memiliki metode yang sama yaitu tematik, dan yang membedakan adalah aliran serta karakteristik yang digunakan. Nazwar Syamsu lebih dominan pada aliran afirmatif apologetik, sementara Achmad Baiquni dominan pada nalar modernis, namun terkadang masih mengandung unsur

¹⁹ Rahmida Putri, “Integrasi-Interkoneksi Sains Dan Agama Pemikiran Agus Purwanto Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan Agama Islam,” *Book Chapter of Proceedings Journey-Liaison Academia and Society* 1, no. 1 (2022): 400–411, <https://j-las.lemkomindo.org/index.php/BCoPJ-LAS/article/view/41%0Ahttps://j-las.lemkomindo.org/index.php/BCoPJ-LAS/article/download/41/339>.

apologetik. Kemudian, Quraish Shihab menggunakan nalar moderat *cum* apologetik, dan Agus Purwanto lebih dominan moderat akan tetapi masih terdapat kesan apologetik. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada penekanannya terhadap adanya aliran dan nalar yang digunakan dalam dialog antara agama dan sains seperti yang dipraktikkan oleh tokoh-tokoh di atas, tentunya memiliki tujuan yang sama yaitu sebagai pengembangan perspektif baru dalam studi penafsiran Al-Qur'an.²⁰

Terdapat penelitian lain yang memiliki kecenderungan terhadap karya buku Agus Purwanto, yaitu penelitian Shabriyah dan Miski yang membahas interpretasi kata “semut” (*an-namlah*) dalam QS. an-Naml [27]: 18, dengan fokus pada perbandingan antara dua penafsiran: Agus Purwanto dan Lembaga Pentashih Mushaf al-Qur'an (LPMQ). Penelitian ini menggunakan metode analisis isi untuk mengeksplorasi bagaimana kedua penafsir mengartikan *an-namlah*, di mana Purwanto menginterpretasikan sebagai “ratu semut”, sedangkan LPMQ memaknai sebagai “seekor semut”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan ini terletak pada penekanan aspek kebahasaan dan logika penafsiran yang digunakan. Purwanto lebih menekankan pada aspek kebahasaan yang mendukung temuan ilmiah, sedangkan LPMQ tidak menekankan siapa yang memimpin koloni semut.²¹

²⁰ Akhmad Supriadi, “Integrating Qur'an and Science: Epistemology of Tafsir Ilmi in Indonesia,” *Refleksi* 16, no. 2 (2018): 149–86, <https://doi.org/10.15408/ref.v16i2.10191>.

²¹ Nabila Shema Shabriyah dan Miski, “Tafsir Ilmi Versus Tafsir Ilmi: Ants in Scientific Interpretation Discourses,” *Dialogia* 21, no. 1 (2023): 218–34, <https://doi.org/10.21154/dialogia.v21i1.5982>.

Masih dengan objek penelitian yang sama, terdapat penelitian yang dilakukan oleh Desma, Maksun dan Hafidz yang mengkaji nilai-nilai pendidikan aqidah tauhid yang terkandung dalam ayat-ayat kauniyah pada Surat al-‘Ankabūt, dengan fokus pada penggalian makna dari ayat-ayat tersebut melalui karya Prof. Agus Purwanto, D.Sc. Penelitian tersebut menemukan 12 ayat kauniyah dalam surat al-‘Ankabūt yang mengandung nilai-nilai pendidikan aqidah tauhid, yang diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu tauhid *Rubūbiyyah*, tauhid *Ulūhiyyah*, dan tauhid *Asma’ wa aṣ-Ṣifāt*. Penelitian ini menekankan pentingnya ayat-ayat kauniyah sebagai tanda kebesaran Allah swt. yang dapat dipahami dengan pendekatan aqidah tauhid untuk memperkuat iman dan pemahaman spiritual agama Islam.²²

Penelitian selanjutnya yang berjudul “Nalar Ayat-Ayat Semesta dan Meningkatnya Posisi Bahasa Arab dalam Tafsir Al-Qur’an” oleh Muammar, yang membahas peranan dominan bahasa Arab dalam tafsir al-Qur’an, khususnya melalui analisis buku Agus Purwanto yang berjudul “Nalar Ayat-Ayat Semesta”. Fokus utama bahasan adalah penafsiran Purwanto dalam QS. al-Insān [76]: 17, metode tafsir ilmiah yang diterapkannya, yang mencakup analisis makna leksikal, penerjemahan ayat, dan kontekstualisasi ayat ke dalam kondisi kontemporer tanpa mempertimbangkan konteks historis saat ayat diturunkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Purwanto mengedepankan paradigma “Sains Islam” yang menekankan keajaiban bahasa Arab sebagai

²² Desma Kurniawan, Muh Nur Rochim Maksun, dan Hafidz, “Nilai-Nilai Pendidikan Aqidah Tauhid Dalam Ayat-Ayat Kauniyah Pada Surat Al-‘Ankabut (Study Analisis Kitab Ayat-Ayat Semesta Karya Prof. Agus Purwanto, D.Sc)” (Surakarta: Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016).

bahasa al-Qur'an. Penelitian ini juga menemukan bahwa pendekatan Purwanto dalam tafsirnya sangat bergantung pada pemahaman bahasa Arab standar, yang berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih menekankan pada penggunaan perangkat ilmu tafsir dan kajian bahasa Arab yang lebih mendalam.²³

Terdapat penelitian berupa skripsi yang berjudul "Studi Tafsir Ilmi: Kritik Metodologis Ayat-Ayat Semesta Karya Agus Purwanto" oleh Muhammad Anwar Rudin yang berfokus pada analisis metodologi penafsiran yang diterapkan oleh Agus Purwanto dalam karyanya yang berjudul "Ayat-Ayat Semesta". Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan mengkritik pendekatan tafsir yang digunakan oleh Purwanto, serta membandingkannya dengan metodologi tafsir yang lebih mapan, yaitu yang dikembangkan oleh Andi Rosasdisastra. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metodologi yang dibangun oleh Agus Purwanto dalam menafsirkan ayat-ayat sains dalam Al-Qur'an masih kurang mapan dan sering kali terkesan melegitimasi ilmu pengetahuan tanpa analisis bahasa yang mendalam. Penelitian ini menemukan adanya inkonsistensi dalam penafsiran Purwanto, yang mengakibatkan tafsirnya tidak sepenuhnya objektif dan sering kali subjektif. Selain itu, paradigma yang dibangun Purwanto belum seimbang antara ilmu tafsir dan ilmu pengetahuan. Perbedaan utama dengan penelitian sebelumnya terletak pada

²³ Mu'ammarr Zayn Qadafy, "Nalar Ayat-Ayat Semesta Dan Meningkatnya Posisi Bahasa Arab Dalam Tafsir Al-Qur'an," *Al-Itqan* 3, no. 1 (2017): 122–40.

pendekatan kritis yang lebih mendalam terhadap metodologi Purwanto, serta penekanan pada pentingnya analisis bahasa dalam penafsiran.²⁴

Artikel lainnya dengan kecenderungan yang sama ditulis oleh Nurul Ummatun yang meneliti bagaimana Agus Purwanto membangun epistemologi dan teori ilmu pengetahuan yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis, serta bagaimana pemikirannya berkontribusi dalam perkembangan wacana islamisasi ilmu pengetahuan kontemporer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemikiran Agus Purwanto berupaya mengaitkan ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai Islam, serta mengkaji posisi ilmu dalam konteks sejarah dan perkembangan pemikiran Islam. Perbedaan utama penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada pendekatan yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode kepustakaan dengan pendekatan filosofis, yang memungkinkan peneliti untuk menggali makna di balik realitas pemikiran Agus Purwanto secara lebih mendalam. Sementara penelitian sebelumnya cenderung lebih fokus pada aspek teoritis tanpa mengaitkannya dengan praktik nyata dalam konteks pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan.²⁵

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Ilham Habibi yang mengkaji paradigma sains Islam yang dikembangkan oleh Purwanto, terutama dalam konteks pendidikan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, yang menganalisis dua buku Purwanto, yaitu *Ayat-Ayat Semesta* dan *Nalar*

²⁴ Muhammad Anwar Rudin, "Studi Tafsir Ilmi: Kritik Metodologis Ayat-Ayat Semesta Karya Agus Purwanto," *Fakultas Ushluddin Adab Dan Dakwah IAIN Tulungagung* (Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, 2019).

²⁵ Nurul Ummatun, "Pemikiran Islamisasi Ilmu Pengetahuan Agus Purwanto Dalam Buku Ayat-Ayat Semesta Dan Nalar Ayat-Ayat Semesta" (Surakarta: Magister Pemikiran Islam Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2015), http://eprints.ums.ac.id/33216/1/PUBLIKASI_ILMIAH.pdf.

Ayat-Ayat Semesta, serta melakukan wawancara dan observasi langsung terhadap pemikiran dan kegiatan Agus Purwanto. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa paradigma integrasi-interkoneksi sains Islam yang digagas Purwanto memiliki basis keilmuan yang kuat, berlandaskan wahyu, dan berupaya mengeksplorasi ayat-ayat dalam Al-Qur'an sebagai dasar untuk membangun konsep sains Islam. Penelitian ini juga menemukan bahwa Agus Purwanto tidak hanya berhenti pada tataran teori, tetapi juga mengimplementasikan konsep tersebut melalui pendirian lembaga pendidikan Pesantren Sains yang bekerja sama dengan organisasi masyarakat Islam di Indonesia. Keunikan pada penelitian ini terletak pada penggunaan metode analisis isi yang sistematis dan didukung dengan wawancara sekaligus observasi untuk menggali lebih dalam gagasan Purwanto tentang paradigma sains Islam.²⁶

Kemudian, penelitian yang dilakukan Abdul Muis yang berfokus pada analisis hubungan antara Islam dan sains melalui perspektif tiga tokoh, yaitu Achmad Baiquni, M. Amin Abdullah, dan Agus Purwanto. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pola konstruksi relasi antara Islam dan sains serta mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan paradigma di antara ketiga tokoh tersebut dalam menganalisis relasi ini. Penelitian yang dilakukan oleh Abdul Muis mengeksplorasi berbagai perspektif mengenai hubungan Islam dan sains. Achmad Baiquni menekankan pentingnya menghubungkan ayat-ayat Al-

²⁶ Ilham Habibi, "Paradigma Sains Islam Dan Implementasinya Dalam Pendidikan", *Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga*, (Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2020).

Qur'an dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan sains melalui proses Islamisasi, justifikasi, dan sakralisasi. Di sisi lain, M. Amin Abdullah mengajukan gagasan integrasi-interkoneksi *teoantroposentris*, yang sejalan dengan konsep Islamisasi sains dalam bentuk integrasi. Adapun Agus Purwanto mengusulkan pendekatan yang berfokus pada ayat-ayat kauniyah untuk membangun sains Islam, yang juga dapat dikategorikan sebagai bentuk Islamisasi sains dengan varian integrasi. Keunikan pada penelitian ini terletak pada pendekatan yang digunakan, yaitu analisis wacana kritis dan komparasi paradigma terhadap pemikiran tiga tokoh terkait relasi antara Islam dan sains.²⁷

Dari sekian pemaparan hasil eksplorasi terkait penelitian-penelitian di atas, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara penelitian penulis dengan penelitian-penelitian sebelumnya, seperti pada objek penelitian yang digunakan, fokus bahasan, pendekatan, dan teori penelitian. Sehingga tidak ditemukan sebuah penelitian yang secara khusus membahas tentang Kritik Purwanto atas Terjemah Qur'an di Indonesia, dengan analisis buku *Ayat-Ayat Semesta* dan *Nalar Ayat-Ayat Semesta*. Penelitian ini juga menggunakan teori peta metodologi Islah Gusmian sebagai media untuk mengetahui unsur-unsur metodologis yang terlibat dalam terjemahan Purwanto. Dengan demikian, penelitian ini memiliki posisi yang tepat untuk mengisi celah terhadap penelitian-penelitian sebelumnya, sehingga dapat menjadi sebuah literatur tambahan dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

²⁷ Abdul Muis, "Diskursus Islam-Sains Dalam Keilmuan (Studi Analisis Pemikiran Achmad Baiquni, M Amin Abdullah Dan Agus Purwanto)," *Disertasi* (Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2020).

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Istianah, “Dinamika Penerjemahan Al-Qur’an: Polemik Karya Terjemah Al-Qur’an HB Jassin dan Tarjamah Tafsiriyah Al-Qur’an Muhammad Thalib”, <i>Maghza</i> (2016).	Persamaan terletak pada tema pembahasan, yaitu penerjemahan Al-Qur’an di Indonesia.	Penelitian terdahulu mengkaji dua penerjemahan Al-Qur’an, yaitu <i>Al-Qur’an Bacaan Mulia</i> karya HB Jassin dan <i>Tarjamah Tafsiriyah Al-Qur’an</i> karya Muhammad Thalib. Sedangkan penelitian ini, penulis mengkaji penerjemahan Al-Qur’an oleh Purwanto dalam bukunya <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .
2.	Istianah, “Fenomena Alih Bahasa Al-Qur’an: Kritik atas Koreksi Muhammad Thalib Terhadap Terjemah Al-Qur’an Kemenag RI”, <i>Suhuf</i> (2015).	Persamaan terletak pada tema pembahasan, yaitu penerjemahan Al-Qur’an di Indonesia.	Perbedaan terletak pada objek penelitian, penelitian terdahulu menggunakan terjemahan Al-Qur’an oleh Muhammad Thalib, sedangkan penelitian ini, penulis menggunakan terjemahan Al-Qur’an oleh Purwanto dalam bukunya <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .
3.	Muhammad Faisal, “Implikasi Kritik Abdul Syakur Yasin Terhadap Terjemahan Al-Qur’an Kementerian Agama di Media Sosial”, <i>At-Tahfidz</i> (2023).	Persamaan terletak pada tema pembahasan, yaitu penerjemahan Al-Qur’an di Indonesia.	Penelitian terdahulu mengkaji terjemahan Abdul Syakur Yasin yang berupa video dan disebar di media sosial. Sedangkan penelitian ini, penulis mengkaji penerjemahan Purwanto yang dikemas dalam buku yang berjudul <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> . Sehingga

			perbedaannya terletak pada aspek penyajian terjemahan.
4.	Kurdi Fadal dan Heriyanto, “Justifikasi Ideologi Jihadis dalam Terjemah Al-Qur’an Indonesia: Analisis Terhadap Al-Qur’an Tarjamah Tafsiriyah M. Talib”, <i>Al-Bayan</i> (2020).	Persamaan terletak pada tema pembahasan, yaitu penerjemahan Al-Qur’an di Indonesia.	Perbedaan terletak pada pendekatan analisis dan objek penelitian, penelitian terdahulu menggunakan pendekatan analisis ideologi terhadap <i>Al-Qur’an Tarjamah Tafsiriyah</i> karya M. Talib. Sementara penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan analisis sains terhadap terjemahan Purwanto dalam bukunya <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .
5.	Ade Al-Bayan, “Studi Kritis Terjemah Al-Qur’an Depag RI (Tela’ah Terhadap Ayat-Ayat Mutasyabihat dan Aqidah dalam Perspektif NU)”, <i>Syntax Admiration</i> (2020).	Persamaan terletak pada tema pembahasan, yaitu penerjemahan Al-Qur’an di Indonesia.	Perbedaan terletak pada dua hal; (1) penelitian terdahulu mengkaji terjemahan Al-Qur’an karya Depag RI, sedangkan penelitian ini, penulis mengkaji terjemahan Purwanto; (2) penelitian terdahulu berfokus pada terjemahan ayat-ayat mutasyabihat yang mengandung sisi aqidah, sedangkan penelitian ini, penulis lebih fokus pada terjemahan ayat-ayat kauniyah.
6.	Mohammad Yasin Yusuf, Sutrisno, dan Karwadi, “Epistemologi Sains Islam Perspektif Agus Purwanto”, <i>Analisis</i> (2017).	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Perbedaan penelitian terletak pada fokus pembahasan. Penelitian terdahulu mengkaji teori sains Islam menurut Purwanto, sedangkan penelitian ini, penulis mengkaji terjemahannya

			terhadap ayat-ayat kaunyah Al-Qur'an.
7.	Muqtadir, "Cosmos Verses in Agus Purwanto's Review", <i>Bulletin of Islamic Research</i> (2024).	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Penelitian terdahulu lebih condong pada kajian ayat-ayat kosmos dan implikasinya terhadap pengembangan terkait sains dan penafsiran. Sedangkan penelitian ini, penulis lebih fokus pada penerjemahan alternatif Purwanto beserta analisis metodologis yang digunakan Purwanto.
8.	Alifia Zuhriatul Alifa, Muhammad Isa Anshari, dan Ahmad Barizi, "Epistemology of Islamic Integralism as a Solution to Building a Global Civilization: The Thoughts of Mahzard and Agus Purwanto", <i>Al-Irfan</i> (2023).	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Perbedaan terletak pada fokus pembahasan, penelitian terdahulu lebih berfokus pada pemikiran Purwanto terkait konsep integralisme Islam. Sedangkan penelitian ini, penulis lebih fokus pada kajian terjemahan alternatif Purwanto dalam bukunya.
9.	Rahmida Putri, "Integrasi-Interkoneksi Sains dan Agama Pemikiran Agus Purwanto dan Implikasinya Terhadap Pendidikan Agama Islam", <i>Book Chapter of Proceedings Journey-Liaison Academia and Society</i> (2022).	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Penelitian terdahulu berfokus pada pemikiran Agus Purwanto mengenai integrasi-interkoneksi sains dan agama beserta implikasinya terhadap pendidikan agama Islam, sedangkan penelitian ini, penulis lebih fokus pada penerjemahan alternatif Purwanto. Sehingga perbedaannya terletak pada fokus pembahasan.

10.	Akhmad Supriadi, "Integrating Qur'an and Science: epistemology of Tafsir Ilmi in Indonesia", <i>Refleksi</i> (2018).	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Perbedaan terletak pada fokus kajian, penelitian terdahulu mengkaji pemikiran beberapa tokoh, salah satunya adalah Agus Purwanto terkait epistemologi tafsir yang digunakan. Sementara penelitian ini, penulis mengkaji terjemahan alternatif Purwanto, yang didukung dengan pendekatan teori peta metodologi Islah Gusmian.
11.	Nabila Shema Shabriyah dan Miski, "Tafsir Ilmi Versus Tafsir Ilmi: Ants in Scientific Interpretation Discourses", <i>Dialogia</i> (2023).	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Penelitian terdahulu berfokus pada perbandingan antara penafsiran ilmi Purwanto dalam bukunya dengan penafsiran ilmi LPMQ tentang semut. Sedangkan penelitian ini, penulis lebih fokus pada terjemahan alternatif Purwanto dengan pendekatan teori peta metodologi Islah Gusmian.
12.	Desma Kurniawan, Muh Nur Rochim Maksum, dan Hafidz, "Nilai-Nilai Aqidah Tauhid dalam Ayat-Ayat Kauniah pada Surat Al-‘Ankabut (Study Analisis Kitab Ayat-Ayat Semesta Karya Prof. Agus Purwanto, D.Sc), <i>Fakultas Agama Islam Universitas</i>	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Perbedaan terletak pada fokus bahasan, penelitian terdahulu berfokus pada telaah nilai-nilai aqidah tauhid yang terkandung dalam ayat kauniah pada surat Al-‘Ankabūt. Sedangkan penelitian ini, lebih fokus pada telaah terjemahan ayat-ayat kauniah yang direlasikan dengan keilmuan sains.

	<i>Muhammadiyah Surakarta (2016).</i>		
13.	Mu'ammarr Zayn Qadafy, "Nalar Ayat-Ayat Semesta dan Meningkatkan Posisi Bahasa Arab dalam Tafsir Al-Qur'an (Q. 76: 17)", <i>Al-Itqan (2017).</i>	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Penelitian terdahulu berfokus pada penafsiran QS. Al-Insān [76]: 17, dan metode tafsir ilmiah yang diterapkannya. Sedangkan penelitian ini, penulis lebih fokus pada terjemahan alternatif Purwanto, dan mengkaji metodologi yang digunakan dengan pendekatan teori peta metodologi Islah Gusmian.
14.	Muhammad Anwar Rudin, "Studi Tafsir Ilmi; Kritik Metodologis Ayat-Ayat Semesta Karya Agus Purwanto", <i>Skripsi Fakultas Ushluddin Adab dan Dakwah, IAIN Tulungagung (2019).</i>	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Penelitian terdahulu berfokus pada analisis metodologi penafsiran Agus Purwanto kemudian mengkritiknya dengan metodologi penafsiran Andi Rosasdisastra yang lebih mapan. Sedangkan dalam penelitian ini, penulis juga menganalisis metodologi yang digunakan Purwanto, akan tetapi dengan pendekatan teori peta metodologi Islah Gusmian dan penulis juga tidak memberikan sebuah kritik.
15.	Nurul Ummatun, "Pemikiran Islamisasi Ilmu Pengetahuan Agus Purwanto Dalam Buku Ayat-Ayat Semesta dan Nalar Ayat-Ayat Semesta",	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Penelitian terdahulu berfokus pada studi pemikiran Agus Purwanto melalui kedua bukunya, sementara penelitian ini, penulis lebih fokus pada

	<i>Naskah Publikasi Ilmiah Magister Pemikiran Islam (2015).</i>		terjemahan alternatif Agus Purwanto.
16.	Ilham Habibi, “Paradigma Sains Islam dan Implementasinya dalam Pendidikan”, <i>Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga (2020).</i>	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Penelitian terdahulu membahas terkait pemikiran Purwanto mengenai paradigma integrasi-interkoneksi sains dan agama. Sementara, penelitian ini penulis membahas terkait terjemahan alternatif Agus Purwanto.
17.	Abdul Muis, “Diskursus Islam-Sains dalam Keilmuan (Studi Analisis Pemikiran Achmad Baiquni, M. Amin Abdullah dan Agus Purwanto”, <i>Disertasi Doktor Studi Islam Konsentrasi Kependidikan Islam, UIN Sunan Kalijaga (2020).</i>	Persamaan terletak pada objek penelitian, yaitu mengkaji terhadap buku <i>Ayat-Ayat Semesta</i> dan <i>Nalar Ayat-Ayat Semesta</i> .	Penelitian terdahulu melakukan studi pemikiran tokoh terkait perspektifnya terhadap pola konstruksi relasi antara Islam dan sains. Sedangkan penelitian ini, penulis melakukan studi dokumen mengenai terjemahan alternatif Purwanto di dalam kedua bukunya.

G. Sistematika Pembahasan

Bab *pertama*, berisi tentang pendahuluan yang berfungsi sebagai pondasi dasar dalam melakukan penelitian, mencakup uraian latar belakang yang mendeskripsikan topik-topik penelitian yang saling relevan dan memiliki urgensi untuk ditindak lanjuti. Kemudian, pemaparan mengenai fokus masalah penelitian yang dikemas dalam bentuk pertanyaan spesifik dan utuh untuk menjawab persoalan-persoalan pada penelitian. Dilanjut dengan uraian tujuan

dilakukannya penelitian, sehingga dapat menimbulkan manfaat-manfaat di dalamnya, baik secara teoretis maupun praktis. Sebagai wujud upaya dalam menjadikan sebuah penelitian yang orisinal dan absah, penulis juga menyajikan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan untuk menunjukkan posisi penelitian yang lebih konkret. Kerangka teori sebagai landasan analisis penelitian juga dipaparkan pada bab ini. Kemudian, terdapat penjelasan terkait metodologi penelitian yang mencakup pendekatan, sumber data, dan teknik-teknik penelitian untuk memudahkan dalam memperoleh dan menganalisis data, sehingga dapat menjawab atas pertanyaan-pertanyaan penelitian. Pada bab ini diakhiri dengan sub-bab mengenai format penulisan yang sistematis dan terstruktur, sehingga dapat membantu para pembaca dalam memahami alur penulisan pada penelitian ini.

Berkesinambungan dengan segala uraian pada bab *pertama*, maka kemudian pada bab *kedua* disajikan pembahasan terkait landasan teori dan pustaka. Dalam hal ini, penulis membagi menjadi dua sub-bab yakni konsep penerjemahan Al-Qur'an baik secara *ḥarfīyyah* maupun *tafsīriyyah*, ayat-ayat semesta atau ayat-ayat kauniyah yang membahas mengenai alam semesta, serta penjelasan yang lugas mengenai teori metodologi Islah Gusmian meliputi aspek penulisan dan juga aspek penafsiran (penerjemahan).

Dilanjut dengan bab *ketiga* yang merupakan pokok utama pada penelitian ini, dengan menyajikan segala hasil temuan dan analisa sebagai jawaban langsung atas pertanyaan-pertanyaan yang dipaparkan dalam rumusan masalah. Pokok bahasan pada bab ini adalah nalar saintifik sebagai konstruksi

penerjemahan Agus Purwanto yang diekspresikan pada bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta*. Selain itu, juga menjawab persoalan kedua terkait aspek metode yang digunakan Purwanto dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta* dengan pendekatan aplikasi teori metodologi Islah Gusmian.

Struktur penulisan pada penelitian ini, ditutup dengan bab *keempat* yang menguraikan inti hasil dan esensi atas penelitian yang telah dilakukan dengan lebih ringkas, padat dan jelas sehingga dapat memberikan pemahaman yang mudah dimengerti terkait hasil pada penelitian ini. Bab ini pula menjadi ruang bagi peneliti dalam menyampaikan saran atau rekomendasi yang berhubungan sebagai pengembangan penelitian di masa selanjutnya. Sehingga pada bab ini bukan hanya sebagai penutup, namun juga sebagai perantara yang menghubungkan penelitian ini dengan potensi pengembangan ilmiah pada masa yang akan datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penerjemahan Al-Qur'an

Terjemah dalam bahasa Inggris disebut dengan *translation* dan dalam bahasa Arab disebut dengan *tarjamah* yang berarti upaya menyalin atau mengganti suatu bahasa menggunakan bahasa lain agar dapat dipahami oleh orang lain yang tidak menguasai bahasa sumber.²⁸ Terjemah diartikan dengan *naqlu al-kalām min lughat ilā lughatin ukhrā* atau usaha pemindahan tuturan dari suatu bahasa ke bahasa lain. Menurut az-Zarqānī, *tarjamah* secara etimologi setidaknya memiliki empat makna, yaitu;²⁹ 1) menyampaikan *kalām* kepada orang yang tidak menerima *kalām* tersebut; 2) menjelaskan *kalām* dengan bahasa yang sama, seperti bahasa Arab dijelaskan dengan bahasa Arab pula; 3) menjelaskan *kalām* dengan bahasa selain bahasa yang digunakan *kalām* tersebut; 4) memindahkan *kalām* dari satu bahasa kepada bahasa yang lain. Maka dapat disimpulkan bahwa terjemah secara bahasa berarti menguraikan teks berupa ucapan atau tulisan dari satu bahasa ke bahasa lain, atau dengan bahasa itu sendiri.

Adapun secara terminologi, penerjemahan berarti sebagai reproduksi amanat atau pesan yang terkandung pada bahasa sumber dengan padanan yang

²⁸ Juairiah Umar, "Kegunaan Terjemah Qur'an Bagi Ummat Muslim," *Al-Mu'ashirah* 14, no. 1 (2017): 31–38.

²⁹ Az-Zarqānī, *Manāhil al-'Irfān fi 'Ulūm al-Qur'an*, (Beirut: Dār al-Kitāb al-'Arabi, 1995), h. 90.

wajar dan paling mendekati di dalam bahasa penerima, baik ditinjau dari aspek makna maupun gaya.³⁰ Terjemahan sepadan berarti menekankan pada aspek penyesuaian secara leksikal dan gramatikal, sehingga dapat memproduk makna eksplisit dari suatu *kalām*. Istilah semacam ini biasa dikenal dengan sebutan proses ekuivalensi, sedangkan ekuivalensi sendiri berarti sebagai tujuan sekaligus hasil penerjemahan. Dalam menuju penerjemahan yang ekuivalen, setidaknya terdapat unsur-unsur linguistik yang penting untuk diperhatikan, diantaranya terkait dengan ejaan dan tanda baca, aspek morfologi, tata kalimat, serta leksikon yaitu istilah-istilah khusus yang dimiliki suatu bahasa.

Dalam konteks Al-Qur'an, proses penerjemahan menjadi sangat rumit mengingat objeknya adalah kitab suci yang mewakili pesan dan amanah Ilahi. Aktivitas ini menuntut penerjemah untuk memiliki keahlian yang komprehensif, meliputi penguasaan teori terjemah, pemahaman mendalam bahasa Arab beserta kaidah dan konteks budayanya, kemampuan berpikir kreatif, serta wawasan luas dalam berbagai bidang ilmu. Dengan demikian, penerjemahan Al-Qur'an berperan sebagai jembatan komunikasi antara Sang Pencipta (Allah) dan umat manusia sebagai pembaca.

Mengalihbahasakan Al-Qur'an menghadirkan tantangan besar dalam menyeimbangkan keagungan dan akurasi arti, sekaligus tuntutan dalam mempertahankan keindahan naskah aslinya. Bahasa Arab Al-Qur'an yang kaya akan nuansa makna, dapat berubah-ubah berdasarkan konteks, latar belakang

³⁰ Syihabuddin, *Penerjemahan Arab-Indonesia (Teori Dan Praktik)*, (Bandung: Humaniora, 2005), h. 9.

turunnya wahyu, dan keterkaitan antar ayat. Konsekuensinya, penerjemah Al-Qur'an dituntut memiliki pemahaman mendalam mengenai bahasa Arab, metodologi penafsiran, serta latar belakang sejarah dan budaya Islam. Hanya dengan bekal pengetahuan komprehensif tersebut, seorang penerjemah dapat menghasilkan terjemahan yang akurat dan bermakna.

Menurut Faizin dalam disertasinya mengatakan bahwa terjemah Al-Qur'an memiliki ragam model dalam penerjemahannya, salah satunya adalah terjemah yang disertai dengan uraian singkat dapat berupa komentar terhadap ayat atau kata yang dikira perlu adanya penjelasan, seperti pada terjemahan Kementerian Agama RI *Al-Qur'an dan Terjemahnya* yang menerjemahkan Al-Qur'an dengan format teks Arab sekaligus terjemahannya. Selain itu, terdapat pula terjemahan yang disertai dengan penjelasan yang luas dan komprehensif. Yaitu penerjemahan atas satu atau lebih ayat yang dapat dihimpun dalam satu tema, yang kemudian meninjau kata demi kata pada ayat tersebut sehingga melahirkan banyak uraian-uraian deskriptif, seperti pada terjemahan Agus Purwanto yang dikemas dalam bukunya *Ayat-Ayat Semesta* dan *Nalar Ayat-Ayat Semesta*.³¹

Untuk menghasilkan terjemahan yang setara dengan teks asli, proses penerjemahan menerapkan dua pendekatan utama: metode literal (*ḥarfīyyah*) dan metode interpretatif (*tafsīriyyah*). Kedua metode ini digunakan dalam upaya mencapai kesepadanan makna antara bahasa sumber dan bahasa target.

³¹ Faizin, Sejarah Penerjemahan Al-Qur'an Di Indonesia, 104.

1. *Ḥarfīyyah* (Literal)

Pendekatan *ḥarfīyyah* dalam penerjemahan, menitikberatkan pada pengalihan struktur dan urutan teks dari bahasa asal. Metode ini, yang juga dikenal sebagai terjemahan *lafzīyyah*, mengutamakan kesetiaan pada tingkat kata. Namun, Syihabuddin mengidentifikasi dua kelemahan utama dalam penerapan metode ini untuk menerjemahkan Al-Qur'an, *pertama*, kompleksitas bahasa Arab sering menghadirkan kosakata yang sulit dipadankan secara tepat dalam bahasa lain. *Kedua*, adanya perbedaan tata bahasa antara bahasa Arab dan bahasa target dapat menimbulkan kesulitan dalam pengalihan makna.³²

Lebih lanjut, menurut Baihaki metode penerjemahan *ḥarfīyyah* memiliki keunggulan dan keterbatasan. Kelebihannya terletak pada kemampuannya menyajikan makna teks sumber secara tepat. Namun, pendekatan ini juga memiliki beberapa kelemahan, yaitu risiko hilangnya nuansa bahasa yang khas dari teks Arab asli, kemungkinan berkurangnya keindahan retorika yang ada dalam bahasa sumber, dan hasil terjemahan tersebut mungkin sulit dicerna oleh pembaca yang tidak memiliki latar belakang pengetahuan khusus.³³

2. *Tafsīriyyah* (Interpretatif)

Cara penerjemahan kedua adalah *tafsīriyyah* atau bisa disebut dengan *ma'nawīyyah* yaitu metode penerjemahan yang tidak memperhatikan

³² Syihabuddin, *Penerjemahan Arab-Indonesia (Teori Dan Praktik)*.

³³ Egi Sukma Baihaki, "Penerjemahan Al-Qur'an: Proses Penerjemahan Al-Qur'an Di Indonesia," *Ushluddin* 25, no. 01 (2017): 44–55, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/jush.v25i1.2339>.

penyalinan terhadap susunan dan urutan teks bahasa sumber. Menurut Thalib, penerjemahan *tafsīriyyah* adalah kegiatan pemindahan kalimat atau kata dari bahasa pertama kepada padanan makna dalam bahasa kedua yang tidak terikat dengan tata bahasa.³⁴ Pendekatan *tafsīriyyah* dalam penerjemahan Al-Qur'an, tidak hanya sekadar mengalihkan kata demi kata, tetapi juga melibatkan proses interpretasi dan elaborasi makna yang terkandung dalam ayat. Sehingga metode ini memiliki keunggulan yang terletak pada kemampuan menyampaikan pesan Al-Qur'an secara lebih komprehensif dan mudah dicerna oleh pembaca, dengan memanfaatkan tafsir-tafsir baik klasik maupun kontemporer sebagai acuan.³⁵ Akan tetapi, metode ini menjadi tantangan tersendiri karena sangat bergantung pada pemahaman dan penafsiran penerjemah, sehingga hasilnya berpotensi mengandung unsur subjektivitas.

Al-Qur'an sebagai teks yang universal dan kekal, maka penerjemahan juga perlu untuk mempertimbangkan aspek teologis dan budaya dimana Al-Qur'an itu dibaca dan dipahami. Sehingga penerjemahan Al-Qur'an menjadi tugas yang kompleks, dimana penerjemah tidak hanya menjembatani adanya perbedaan bahasa, namun juga perbedaan pemahaman teologis dan ragam budaya para pembaca. Maka, dalam melakukan penerjemahan diperlukan ketelitian dan kehati-hatian demi

³⁴ Muhammad Thalib, *Al-Qur'an al-Karim: Tarjamah Tafsiriyyah: Memahami Makna Al-Qur'an Lebih Mudah Dan Cepat* (Yogyakarta: Yayasan Islam Ahlu Shuffah & Pusat Studi Islam an-Nabawi, 2011).

³⁵ Baihaki, "Penerjemahan Al-Qur'an: Proses Penerjemahan Al-Qur'an Di Indonesia."

menjaga keseimbangan antara memperjelas makna dan mempertahankan esensi asli teks Al-Qur'an.

B. Ayat-Ayat Semesta

“Ayat-Ayat Semesta” atau yang berarti ayat-ayat kauniah, merupakan ayat-ayat Al-Qur'an yang mengandung penjelasan mengenai alam semesta beserta fenomena-fenomenanya. Fakta menyebutkan, bahwa di dalam Al-Qur'an ayat-ayat kauniah lebih banyak disebutkan daripada ayat-ayat yang membahas tentang hukum (syari'at). Hal ini dibuktikan oleh Purwanto yang melakukan pengklasifikasian terhadap ayat-ayat Al-Qur'an yang memiliki kauniah, dan ditemukan sebanyak 800 ayat kauniah yang disebutkan dalam Al-Qur'an.³⁶ Untuk memahami suatu ayat kauniah diperlukan adanya ilmu pengetahuan atau teori sains yang saling berkaitan. Seperti yang diketahui bahwa tafsir *'ilmi* sebagai salah satu dari corak penafsiran menjadikan ayat-ayat kauniah sebagai fokus tinjauan dalam menafsirkan Al-Qur'an.³⁷

Ayat-ayat kauniah secara tidak langsung menjadikan antara Al-Qur'an dengan ilmu pengetahuan (sains) sebagai dua komponen yang saling berhubungan, keterkaitan ini dapat disebut sebagai integrasi sains dan Islam. Sains sebagai pengetahuan yang sistematis merupakan upaya eskplorasi dan observasi terhadap hubungan-hubungan alamiah pada suatu fenomena (materi)

³⁶ Purwanto, *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an yang Terlupakan*, (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2008) 28.

³⁷ Arifin dan Suhendri Abu Fakhri, *Al-Qur'an Sang Mahkota Cahaya* (Jakarta: Elek Media Komputindo, 2010).

secara objektif.³⁸ Sedangkan Islam dalam hal ini sebagai representasi Al-Qur'an merupakan suatu wahyu yang diturunkan sebagai rujukan segala aspek pengetahuan yang dapat dijadikan sebagai pedoman bagi seluruh umat manusia. Sehingga, integrasi sains dan Islam adalah konstruksi sains yang sepenuhnya berdasarkan pada wahyu dan tradisi, Al-Qur'an dan sunnah.

Istilah "Ayat-Ayat Semesta" juga merupakan judul sebuah buku karya Agus Purwanto, yakni *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an yang Terlupakan*, sebuah buku yang berisi tentang ayat-ayat kauniyah Al-Qur'an yang dihubungkan dengan temuan-temuan ilmiah. Begitu pula, buku keduanya *Nalar Ayat-Ayat Semesta: Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan* yang akan dijelaskan pada poin selanjutnya.

C. Teori Peta Metodologi Islah Gusmian

Islah Gusmian dalam bukunya yang berjudul *Khazanah Tafsir Indonesia dari Hermeneutika hingga Ideologi* menawarkan sebuah arah baru berkaitan metodologis kajian atas tafsir Al-Qur'an. Yaitu sebuah formulasi yang dapat menggali dan mengidentifikasi elemen-elemen penting dalam karya tafsir secara lebih mendalam. Sebagai penyempurna teori metodologi sebelumnya, formula baru ini diharapkan memiliki kontribusi sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap unsur-unsur fundamental dari berbagai tafsir Al-Qur'an. Berkaitan dengan konteks ini, terdapat dua aspek penting sebagai pembedah terhadap karya tafsir Al-Qur'an, yakni aspek teknis

³⁸ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, 176.

penulisan tafsir yang mencakup beberapa tinjauan di dalamnya dan aspek hermeneutik tafsir yang mempertimbangkan unsur triadik (teks, penafsir, dan audiens teks) di dalamnya.³⁹

Pertama, kajian pada aspek teknis penulisan tafsir yang mana telah diklasifikasikan menjadi beberapa bagian, diantaranya; (1) sistematika penyajian tafsir yang meliputi sistematika runtut dan sistematika tematik; (2) bentuk penyajian tafsir, seperti bentuk global dan bentuk rinci; (3) gaya bahasa penulisan, mencakup gaya ilmiah, populer, kolom dan reportase; (4) sifat penafsir, meliputi literatur tafsir secara individual ataupun kolektif; (5) sumber rujukan penulisan tafsir; dan (6) keilmuan penafsir.⁴⁰

Kedua, kajian pada aspek hermeneutik yang meliputi tiga bagian, yakni; (1) metode penafsiran baik secara riwayat, pemikiran ataupun interteks; (2) nuansa penafsiran, misalnya nuansa fiqh, sufi, ‘ilmi, dan sebagainya; (3) pendekatan tafsir, tekstual ataupun kontekstual.⁴¹

Keberadaan aspek-aspek yang telah disebutkan sebelumnya, memungkinkan untuk memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh tentang interaksi antara penulis (pembicara), pembaca (pendengar), dan teks, serta konteks di mana seseorang menafsirkan kitab suci. Kerangka metodologis ini memberi peluang bagi para peneliti untuk mengidentifikasi ciri khas dari setiap

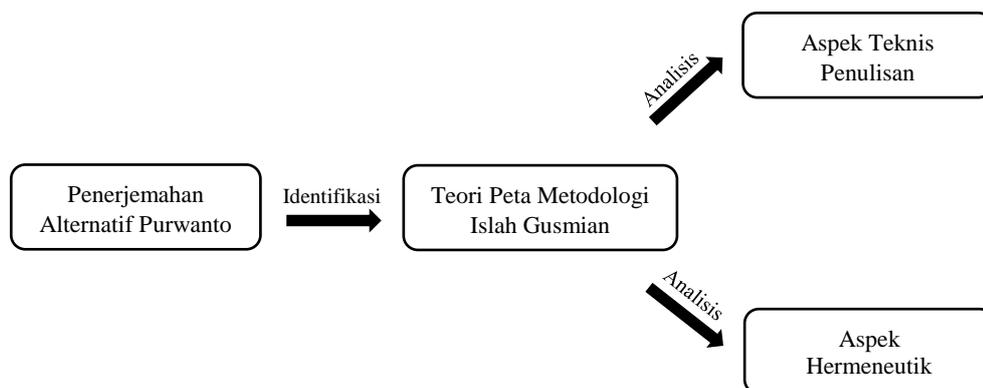
³⁹ Islah Gusmian, *Khazanah Tafsir Indonesia: Dari Hermeneutika Hingga Ideologi* (Yogyakarta: LKis Yogyakarta, 2013), 119-120.

⁴⁰ Gusmian, h. 120.

⁴¹ Gusmian, h. 121.

karya tafsir, sekaligus memahami arah dan wacana yang dikembangkan oleh penafsirnya.⁴²

Gambar 1.1 Kerangka Teori



Selanjutnya, penulis memberikan uraian langkah-langkah sebagai penerapan teori peta metodologi Islah Gusmian terhadap penelitian ini. *Pertama*, identifikasi secara mendalam terhadap terjemahan alternatif Purwanto sebagai bentuk komentarnya terhadap terjemahan Al-Qur'an di Indonesia yang disampaikan dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta*. *Kedua*, analisis komprehensif terhadap aspek teknis penulisan terjemah Purwanto mencakup elemen-elemen, seperti sistematika penyajian, bentuk penyajian, gaya bahasa, dan sumber rujukan yang digunakan dalam terjemahannya, serta latar belakang keilmuan yang dimiliki Purwanto sebagai pelaku penerjemahan. Selanjutnya, analisis terhadap aspek hermeneutik meliputi metode dan pendekatan yang diterapkan Purwanto dalam menerjemahkan Al-Qur'an, beserta nuansa penerjemahan yang dihasilkan.

⁴² Gusmian, h. 121.

Ketiga, penyajian hasil analisis terhadap dua aspek tersebut dengan mengintegrasikan temuan-temuan dari kedua aspek menjadi narasi yang koheren. Hasil analisis aspek teknis penulisan terjemah dapat disajikan dengan menunjukkan contoh-contoh spesifik dari kritik Purwanto terhadap pemilihan kata ataupun struktur kalimat dalam terjemahan yang ada, serta usulan perbaikannya. Begitu pula pada hasil analisis aspek hermeneutik dapat dipaparkan dengan menunjukkan contoh-contoh konkrit mengenai metode dan pendekatan penerjemahan yang digunakan Purwanto, sehingga menghasilkan nuansa penerjemahan yang berbeda dengan penerjemahan pada umumnya.

D. Profil Agus Purwanto dan Buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*

1. Agus Purwanto

Lahir pada tahun 1964 di kota Jember, Jawa Timur. Ia menghabiskan masa kanak-kanaknya dan menyelesaikan pendidikan dasar hingga menengah atas di kota kelahirannya. Ia berasal dari keluarga yang terhormat, ayahnya bernama Abdullah adalah seorang guru di Sekolah Dasar (SD), suatu profesi yang sangat terhormat saat itu dan sekaligus berprofesi sebagai pedagang sepeda, sedangkan ibunya bernama Rumiwati adalah seorang ibu rumah tangga. Sejak masa kanak-kanak, Purwanto telah dididik oleh orang tuanya dengan nilai-nilai pendidikan dan keagamaan,

sehingga dapat menumbuhkan rasa kecintaannya terhadap keilmuan yang mampu membawanya sampai menjadi seorang ilmuwan yang agamis.⁴³

Dimulai pada saat sekolah dasar, Purwanto sudah membayangkan dan memimpikan Islam yang maju dan modern. Terbukti pada saat menempuh pendidikannya, ia sering diajarkan mengenai ilmu pengetahuan alam beserta dengan tokoh-tokohnya. Dari sinilah ia mulai mengenal Albert Einstein yang berasal dari Jerman sebagai penemu rumus $E=mc^2$, bahwa rumus ini sering dihubungkan dengan adanya peristiwa ledakan bom atom yang menghancurkan kota Hiroshima dan Nagasaki di Jepang. Selain itu, ia juga mengenal tokoh fisika, Max Planck yang juga berasal dari Jerman sebagai pencetus teori kuantum fisika. Dengan kenyataan ini, mendorong Purwanto untuk mempelajari bahasa Jerman dan lebih mendalami ilmu pengetahuan khususnya di bidang fisika. Selain itu, Purwanto juga menyempatkan diri untuk belajar bahasa Arab sebagai bahasa yang digunakan dalam Al-Qur'an, hadis, dan kitab-kitab Islam.⁴⁴

Selama masa menengah atas, Purwanto mulai dilibatkan untuk aktif dalam organisasi keagamaan dan memegang beberapa jabatan. Kenyataan ini, menjadikannya memiliki kesibukan yang padat, bahwa tiada hari tanpa kegiatan keagamaan dimulai dari pengurus remaja masjid, mengatur pengajian sampai mengikuti kajian tafsir. Tidak hanya itu, sesekali ia diharuskan untuk menghadiri pertemuan remaja masjid di kota-kota lain,

⁴³ Ummatun, "Pemikiran Islamisasi Ilmu Pengetahuan Agus Purwanto Dalam Buku Ayat-Ayat Semesta Dan Nalar Ayat-Ayat Semesta."

⁴⁴ Agus Purwanto, *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2008), h. 17.

seperti Gresik dan Malang. Setelah itu ia berkewajiban untuk menyampaikan informasi yang didapat kepada teman-temannya di desa.⁴⁵

Sesuai dengan bidang yang diminati, Purwanto memasuki dunia perkuliahan dengan mengambil jurusan Fisika di Institut Teknologi Bandung melalui jalur Proyek Perintis Dua dengan tanpa melaksanakan ujian.⁴⁶ Selama menempuh studi S1, ia pernah aktif sebagai asisten Laboratorium Fisika Dasar, mata kuliah Fisika Dasar, Fisika Matematika, Gelombang dan Mekanika Kuantum. Kemudian, ia juga mendirikan dan menjabat sebagai ketua kelompok diskusi Fisika Astronomi Teoritik (FiAsTe) ITB. Selain itu, Purwanto juga aktif dalam menulis di media massa, seperti *Paradigma*, *Kuntum*, *Suara Muhammadiyah*, *Mekatronika*, *Kharisma*, *Simpono*, *Surya*, *Republika*, dan *Kompas*. Hingga pada tahun 1989, ia telah menyelesaikan pendidikan S1 dan melanjutkan studi S2 di bidang serta kampus yang sama, dan menamatkannya pada tahun 1993. Kemudian sejak pada tahun 1989, ia juga menjadi salah satu staf pengajar di bidang jurusan fisika FMIPA Intsitut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya, sekaligus menjadi kepala Laboratorium Fisika Teori dan Filsafat Alam (LaFTiFA) ITS. Selain itu, ia juga menjadi anggota dari Himpunan Fisika Indonesia dan *Phsyical Society of Japan*.⁴⁷

Sebab dasar kecintaannya terhadap ilmu fisika, Purwanto kembali menempuh studi S2 (1999) dan melanjutkan studi S3 (2002) di jurusan

⁴⁵ Purwanto, *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan*, h. 18.

⁴⁶ Purwanto, h. 18.

⁴⁷ Agus Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2015), h. 557-558.

Fisika Universitas Hiroshima, Jepang, dengan bidang minatnya pada neutrino, teori medan temperatur, dimensi ekstra dan kelahiran jagad raya asimetrik atau *baryogenesis*.⁴⁸ Dari sinilah ia mendapatkan gelar akademik Agus Purwanto, D.Sc (*Doctor of Science*), yaitu sebuah gelar akademik yang sangat langka, hanya sebagian orang saja yang memilikinya. Di Indonesia, hanya terdapat kurang dari 30 orang yang berhasil mendapatkan gelar akademik doktor pada bidang fisika teori.⁴⁹

Pada awal tahun 2006, ia pernah menjadi *Visitting Professor* di Universitas Hiroshima, Jepang dan *Visiting Fellow* di International Institute of Islamic Thought and Civilization, International Islamic University Malaysia (ISTAC-IIUM), serta Anggota Indonesia Center for Theoretical and Mathematical Physics (ICTMP). Sejak studi S1 hingga S3 Purwanto juga menulis karya-karya ilmiah dan telah terpublikasi di beberapa jurnal, seperti *Modern Physics Letter*, *Progress of Theoretical Physics*, *Physical Review*, *Nuclear Physics*, *European Journal Physics*, *Journal of Modern Physics*, dan *Open Journal of Microphysics*. Terdapat juga buku-buku yang ditulis olehnya, diantaranya adalah Pengantar Fisika Kuantum (1997), Metode Hikari: Arab Gundul Siapa Takut? (2005), Fisika Kuantum (2006), Fisika Statistik (2007), Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an yang Terlupakan (2008), Pengantar Kosmologi (2009), Pintar Membaca Ayat Gundul dengan Metode Hikari (2010), Teori Relativitas Khusus (2011), dan

⁴⁸ Ummatun, "Pemikiran Islamisasi Ilmu Pengetahuan Agus Purwanto Dalam Buku Ayat-Ayat Semesta Dan Nalar Ayat-Ayat Semesta", h. 12.

⁴⁹ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*, h. 264-265.

Nalar Ayat-Ayat Semesta: Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan (2015).⁵⁰

Selain berfokus pada studi pendidikannya, pria dengan lima anak ini juga pernah aktif dalam organisasi keagamaan, diantaranya pernah menjadi Ketua Ikatan Pelajar Muhammadiyah Jember, Iatan Pelajar Muhammadiyah Jabar, Ketua Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah ITB, pendiri dan Ketua Mahasiswa Islam Fisika ITB, Ketua Muslim Indoneisa di Hiroshima, Vice President Saijou-Hiroshima Moslem Association, salah satu pendiri Pembinaan Anak-Anak Salman (PAS), wartawan dan redaktur berkala *Salman KAU*.⁵¹

2. Buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*

Merupakan buku lanjutan dari buku pertama yaitu *Ayat-Ayat Semesta* atau yang disingkat dengan "AAS", sehingga penyebutan *Nalar Ayat-Ayat Semesta* dapat dengan "Nalar AAS". Seperti yang diketahui bahwa ayat kauniyah memiliki jumlah yang lebih banyak daripada ayat hukum. Namun kemudian, ayat hukum yang berjumlah seperlima dari ayat kauniyah telah menguras tenaga ulama dan umat Islam. Di sisi lain, ayat-ayat kauniyah yang jumlahnya lebih banyak justru kurang mendapat perhatian. Ayat-ayat kauniyah yang merupakan wujud normatif dari sains seakan-akan tidak berkaitan dan tidak dapat menjadi lantaran orang Islam menuju surga atau neraka, sehingga jarang menjadi sebuah bahasan, baik dalam ranah

⁵⁰ Purwanto, h. 557-558.

⁵¹ Purwanto, h. 558.

keilmuan maupun dalam majlis-majlis pengajian. Kenyataan seperti inilah yang menjadi landasan dilakukannya penyusunan AAS, sebagai garda untuk menjadikan ayat-ayat kauniah semakin mendapat perhatian dan didiskusikan, serta ditindaklanjuti atas kandungan yang ada di dalamnya.⁵²

AAS merupakan sebuah buku yang ditulis Agus Purwanto membahas tentang 800 ayat kauniah Al-Qur'an yang telah diklasifikasikan berdasarkan subjek, surat, dan teks ayat beserta terjemahannya. Buku ini juga menyajikan beberapa sub-tema pembahasan yang diambil dari keseluruhan ayat kauniah. Sub-tema yang berisi konstruksi sains yang berdasarkan pada ayat kauniah dengan analisis teks dan konteks kebahasaan. Menurut Purwanto, sains Islam tidak selalu berada dalam ranah ilmu sosial, seperti ekonomi, psikologi, atau politik, tetapi juga berada pada ilmu alam, sehingga buku ini secara khusus mengkaji 800 ayat kauniah yang menjelaskan tentang fenomena alam.⁵³

Dalam pendahuluan buku Nalar AAS disebutkan bahwa sejak tanggal 15 Mei 2008 sebagai *soft launching* (AAS) dan 25 Mei 2008 sebagai *grand launching* (AAS)⁵⁴, hingga tanggal 1 Mei 2011, AAS telah dipresentasikan sebanyak 86 kali, dengan audiens yang bermacam-macam mulai dari guru besar, menteri, bupati, rektor, kiai, mahasiswa, santri, hingga kepala desa beserta warganya yang berada di desa yang terpencil.⁵⁵ Salah satunya AAS

⁵² Purwanto, *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan*, h. 26-27.

⁵³ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*, h. 14.

⁵⁴ *Soft launching* dilaksanakan di Institut Pertanian Bogor (IPB), sedangkan *grand launching* dilaksanakan di Masjid Salman Institut Teknologi Bandung (ITB).

⁵⁵ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, h. 2.

pernah dipresentasikan pada seminar internasional yang diakhiri dengan *standing applause* sebagai bentuk takjub atas adanya karya ini.⁵⁶ Selain itu, AAS juga telah diterbitkan dalam bahasa Inggris yang diterjemahkan oleh International Institute of Islamic Thought Virginia, Amerika Serikat, dan mantan rektor International Islamic University Malaysia.⁵⁷ Dengan demikian, adanya buku Nalar AAS menjadi perwujudan dari banyaknya pertanyaan, saran, dan kritik atas AAS yang telah berkali-kali dipresentasikan.

Sebagai pembeda dari AAS pertama, terlebih dahulu buku ini memaparkan tiga konsep interaksi antara sains dan Islam, yaitu Islamisasi sains, saintifikasi Islam, dan sains Islam yang mencakup pengertian, perbedaan dan persamaannya. Upaya Islamisasi sains sudah banyak diterapkan, baik secara individu maupun kelompok, seperti pada Fakultas sains dan teknologi semua UIN yang mewajibkan seorang dosen untuk menulis sebuah buku sebagai pegangan mata kuliah yang diajar dengan menyelipkan ayat-ayat yang relevan pada awal bab.⁵⁸ Sedangkan sains Islam berarti sains yang berpondasi pada wahyu, dengan pengertian bahwa wahyu menjadi bagian dari epistemologi, ontologi, dan aksiologi. Secara praktisnya diawali dengan melakukan analisis logis terhadap teks wahyu dan membandingkannya dengan pengamatan alam, seperti pada ayat kecepatan Bulan dan Matahari dibandingkan dengan penampakan Bulan

⁵⁶ Purwanto, h. 3.

⁵⁷ Purwanto, h. 17.

⁵⁸ Purwanto, h. 15.

sabit yang semakin tinggi Dengan logika atau nalar yang sederhana yang digunakan, sehingga dapat dipahami dengan mudah oleh orang awam.⁵⁹

Selanjutnya, buku Nalar AAS menyajikan lebih banyak lagi sub-tema pembahasan yang tergolong menjadi lima bab, diantaranya kosmologi, astronomi, biologi, kuantum, serta estetika dan teknologi. Penamaan judul *Nalar Ayat-Ayat Semesta* sebagai bentuk ekspresi bahwa isi dari buku ini merupakan hasil dari teks yang dinalar dan dilogika sederhana, tidak ada sesuatu yang ditahan atau disembunyikan. Seluruh pertanyaan juga disampaikan, tanpa adanya pemilahan pertanyaan tertentu, terkecuali secara logis pertanyaan tersebut harus ditiadakan. Maka, dengan pemberian judul tersebut diharapkan dapat memberikan pengaruh psikologis bahwa Al-Qur'an khususnya ayat-ayat kauniyah masih bisa dan harus dinalar, tidak hanya didoktrinkan.⁶⁰

⁵⁹ Purwanto, h. 15.

⁶⁰ Purwanto, h. 17.

BAB III

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Nalar Saintifik Sebagai Konstruksi Penerjemahan Agus Purwanto

Dalam bukunya Nalar AAS, Purwanto menyampaikan tiga ayat kauniyah Al-Qur'an yang menurutnya memiliki terjemahan alternatif. Kemudian, ketiga terjemahan tersebut menjadi tema pembahasan tersendiri, diantaranya “Besi dan Evolusi Bintang” dengan fokus ayat QS. al-Ḥadīd [57]: 25,⁶¹ “Struktur Interior Bumi” dengan fokus ayat QS. at-Ṭāriq [86]: 12,⁶² dan “Sang Ratu Semut” dengan fokus ayat QS. an-Naml [27]: 18.⁶³

1. Besi dan Evolusi Bintang

Tema “Besi dan Evolusi Bintang” pada buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* berfokus pada QS. al-Ḥadīd [57]: 25 sebagai berikut:

لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيُقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا
الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ
عَزِيزٌ.

“Sungguh, Kami telah mengutus rasul-rasul Kami dengan bukti-bukti yang nyata dan Kami turunkan bersama mereka kitab dan neraca (keadilan) agar manusia dapat berlaku adil. Dan Kami **menciptakan** besi yang mempunyai kekuatan, hebat dan banyak manfaat bagi manusia, dan agar Allah mengetahui siapa yang menolong (agama)-Nya dan rasul-

⁶¹ Agus Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2015), h. 282.

⁶² Agus Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, h. 344.

⁶³ Purwanto, 430.

rasul-Nya walaupun (Allah) tidak dilihatnya. Sesungguhnya Allah Maha Kuat, Maha Perkasa.”⁶⁴

“Sungguh, Kami telah mengutus rasul-rasul Kami dengan bukti-bukti yang nyata dan Kami turunkan bersama mereka kitab dan neraca (keadilan) agar manusia dapat berlaku adil. Dan Kami **menurunkan** besi yang mempunyai kekuatan, hebat dan banyak manfaat bagi manusia, dan agar Allah mengetahui siapa yang menolong (agama)-Nya dan rasul-rasul-Nya walaupun (Allah) tidak dilihatnya. Sesungguhnya Allah Maha Kuat, Maha Perkasa.”⁶⁵

Secara teologis, ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT. mengutus para rasul-Nya dan *وانزلنا* (menurunkan) kitab-kitab kepada mereka, serta Allah SWT. juga *وانزلنا* (menciptakan) besi untuk diambil manfaatnya. Seperti yang dijelaskan dalam kitab tafsir al-Jalālain, “*dan kami menurunkan besi*” bahwa Allah SWT. mengeluarkan besi dari tempat-tempat penambangannya, yang mana besi memiliki manfaat bagi manusia, salah satunya dapat digunakan sebagai alat untuk berperang. Perang disini artinya berjihad dalam menegakkan agama Allah SWT. dan para utusan-Nya, sekalipun Allah SWT. tidak dapat dilihat oleh manusia di dunia. Ibnu ‘Abbās mengatakan bahwa mereka menolong agama-Nya, sedangkan mereka tidak melihat-Nya. Dengan Allah Yang Maha Kuat dan Maha Perkasa, yang artinya tidak membutuhkan pertolongan siapapun, maka seseorang yang menegakkan agama Allah SWT. akan mendapatkan kemanfaatan yang dapat dirasakan dirinya sendiri atas perbuatan yang telah dilakukannya.⁶⁶

⁶⁴ Kementerian Agama RI, *Al-Qur’an Dan Tafsirnya (Edisi Yang Disempurnakan) Jilid IX* (Jakarta: Widya Cahaya, 2011), h. 692.

⁶⁵ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, h. 282.

⁶⁶ Jalāluddīn Al-Mahallī dan Jalāluddīn As-Suyūṭī, *Tafsīr Al-Jalālain*, 1505, h. 542.

Menurut Ibnu Kaṣīr ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah SWT. telah membuat besi untuk menekan orang-orang yang menentang kebenaran setelah adanya *hujjah* (wahyu) yang telah disampaikan kepada mereka. Allah SWT. juga mensyari'atkan umat muslim untuk hijrah dan memerintahkan mereka untuk berperang menggunakan pedang kepada siapa saja yang menentang, mendustakan, dan membangkang terhadap Al-Qur'an, dengan niat menegakkan agama Allah SWT. dan rasul-Nya. Besi memiliki banyak manfaat bagi manusia, diantaranya besi memiliki kekuatan yang hebat sehingga dapat digunakan sebagai persenjataan, seperti pedang, tombak, lembing, baju besi, dan lain sebagainya. Selain itu, besi juga bermanfaat bagi kehidupan manusia seperti menjadi bahan pembuat mata bajak, kampak, beliung, gergaji, alat-alat tenun, berladang, memasak dan lain sebagainya yang manusia tidak dapat melakukan aktivitas kecuali dengan menggunakan alat tersebut. Allah SWT. dengan Maha Kuat dan Maha Perkasa-Nya akan membantu siapa saja yang menolong agama-Nya, tanpa didasari sebab kebutuhan-Nya terhadap manusia. Serta sesungguhnya Dia mensyari'atkan jihad semata-mata untuk menguji sebagian mereka melalui sebagian lainnya.⁶⁷

Kemudian dalam *Al-Qur'an dan Tafsirnya (Kemenag RI)*, ayat di atas membahas tentang Allah SWT. yang menganugerahkan besi kepada manusia, yaitu salah satu karunia-Nya yang memiliki banyak manfaat bagi kehidupan manusia dan jihad menegakkan agama Allah SWT. Adanya besi,

⁶⁷ Ibnu Kaṣīr, *Tafsīr Al-Qur'an Al-'Azīm Jilid 7*, n.d., h. 149-150.

manusia dapat membuat segala macam alat perlengkapan baik untuk pertahanan atau keamanan negara (perang), maupun sebagai bahan segala macam kendaraan. Lebih lanjut, mengutip tulisan Sayyid Qutub bahwa “*yang padanya terdapat kekuatan yang hebat*”, yaitu kekuatan dalam perang dan damai, serta “*dan agar Allah mengetahui siapa yang menolong (agama)-Nya dan rasul-rasul-Nya padahal Allah tidak dilihatnya*” bahwa kalimat ini mengisyaratkan untuk jihad menggunakan senjata, yakni sebuah penyajian yang serasi dengan konteks pada surat ini yang membahas mengenai pengorbanan dengan jiwa dan harta. Secara singkat, penjelasan dalam *Al-Qur'an dan Tafsirnya* menyampaikan bahwa penggunaan besi yang diridhai Allah swt, adalah apabila dimanfaatkan untuk kemaslahatan umat dan bukan untuk sebaliknya.⁶⁸

Hampir sama dengan Quraish Shihab bahwa penggalan “*dan kami turunkan besi, yang padanya terdapat kekuatan yang hebat*” berarti menciptakan atau menampakkkan sesuatu yang awalnya tidak nampak, yaitu besi, yang mana dapat digunakan sebagai alat untuk melawan kezaliman, dan juga dapat bermanfaat untuk kebutuhan serta kenyamanan hidup umat manusia. Adanya semua itu semata-mata agar digunakan dengan baik dan sesuai pada tempatnya, lantas dengan ilmu gaib-Nya Allah SWT. dapat mengetahui siapa yang mengingkari perintah-Nya dan siapa yang senantiasa menolong agama-Nya dan rasul-rasul-Nya dengan jiwa raga, lisan, atau setidaknya dengan hati dan doanya. Perintah ini bukanlah karena Allah

⁶⁸ Kemenag RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya Jilid IX*, h. 694-696.

SWT. lemah sehingga membutuhkan pertolongan, akan tetapi untuk menguji para hamba-Nya. Sebab sesungguhnya Allah SWT. adalah dzat Yang Maha Kuat dapat mengalahkan segala sesuatu dan tidak akan dapat dikalahkan oleh apapun dan siapapun, serta dzat Yang Maha Perkasa sehingga tidak terhalang oleh kehendak-Nya, oleh apapun dan siapapun.⁶⁹

Dalam *Tafsir Al-Qur'ān Al-Karīm* karangan Mahmud Yunus menjelaskan bahwa “*Kami menurunkan besi*” bukanlah Allah SWT. menurunkan besi dari langit, akan tetapi mengadakannya dalam bumi dan menganugerahkan akal pikiran kepada manusia agar mengeluarkannya, sehingga dimanfaatkan sebagai kekuatan di medan perang. Sesungguhnya besi memiliki faedah yang besar untuk kemajuan masa sekarang. Banyak di negara-negara maju yang memiliki tambang besi, sehingga mereka memperoleh kekuatan dan kekayaan. Dikatakan bahwa semakin majunya masa sekarang ialah ditandai dengan banyaknya pabrik-pabrik, yang mana pabrik-pabrik tersebut dibangun dari besi. Maka dari itu, dalam Al-Qur'an terdapat satu surat yang bernama “*al-Ḥadīd*” (besi), agar para umat muslim insaf bahwa besi memiliki faedah yang sangat besar. Sehingga wajib bagi mereka untuk mengeluarkannya dari dalam tambang, yang kemudian mereka pergunakan agar dapat bersaing dengan umat-umat yang lain.⁷⁰

Dari beberapa penafsiran di atas yang sering menjadi rujukan oleh umat muslim, bahwa secara teologis kata *وانزلنا* pada ayat tersebut lebih sesuai

⁶⁹ M. Quraish Shihab, *Tafsīr Al-Miṣbāḥ; Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an Vol. 14*, (Tangerang: Lentera Hati, 2005), h. 47.

⁷⁰ Mahmud Yunus, *Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* (Selangor: Klang Book Centre, 2003), h. 809-810.

apabila tidak diterjemahkan dengan secara *harfiyyah*. Hal ini dikarenakan pada kata tersebut bersandingan dengan kata الحديد (besi), sehingga kurang sesuai apabila diterjemahkan dengan “menurunkan besi”, melainkan dengan “menciptakan besi”. Sebuah hal yang kurang logis apabila besi tersebut diturunkan dari langit, sedangkan besi yang selama ini diketahui sangatlah kuat dan keras, tentunya akan beresiko apabila diartikan dengan menggunakan redaksi “menurunkan besi”. Maka, untuk memperoleh bentuk terjemahan yang ekuivalensi, kata انزلنا الحديد pada QS. al-Ḥadīd [57]: 25 diterjemahkan dengan menciptakan besi.

Berkaitan dengan penerjemahan tersebut, Purwanto menyikapi dengan menawarkan terjemahan alternatif dengan nalar saintifik sebagai konstruksinya. Sebagai langkah awal, Purwanto melakukan analisis kebahasaan secara terjemah *harfiyyah*, bahwa kata أنزل (*anzala*) merupakan bentuk *fi'il* dari *wazan* أفعل (*af'ala*), yang berasal dari kata نزل (*nazala*) artinya turun-menurunkan. Kata بأس (*ba'sun*) berarti keberanian, kekuatan, أشداء - شداد - شذود (*syadādun*) merupakan *jama' taksīr* dari kata أشداء - شداد - شذود (*asyiddā'u-syidādun-syudūdun*) berarti yang berani, yang keras, yang kuat, sangat). Kemudian kata منافع (*manāfi'un*) merupakan bentuk *jama' taksīr* dari kata منفعة (*manfa'atun*), bentuk *isim* dari kata نفع - ينفع - نفعاً (*nafa'a-yanfa'u-naf'an*) yang berarti bermanfaat, berguna.⁷¹

⁷¹ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*, h. 283.

Lebih lanjut, kalimat *وأنزلنا الحديد* dengan arti “*dan kami turunkan besi*” akan sukar dipahami apabila dikaitkan dengan benda-benda sehari-hari yang terbuat dari besi. Sulit untuk membayangkan benda-benda besar, seperti tiang listrik, kerangka jembatan, traktor, atau kapal laut jatuh begitu saja dari langit. Sebab selama ini manusia hanya mengalami hujan es ataupun hujan batu, belum pernah mengalami adanya hujan besi, walaupun terjadi tentu akan mengakibatkan hancurnya gedung, masjid, gereja, mal, perkantoran, dan bangunan lainnya. Maka, kesulitan dalam memahami kalimat *وأنزلنا الحديد* mendorong para penerjemah untuk menerjemahkan dengan frasa yang lebih sesuai, yaitu “*dan kami ciptakan besi*”. Namun, perlu diperhatikan kembali bahwa dalam ayat tersebut, kata *أنزلنا* disebutkan sebanyak dua kali, yaitu pada *وأنزلنا معهم الكتب* yang diterjemahkan “*dan kami telah turunkan bersama mereka kitab*”, dan pada *وأنزلنا الحديد* (bila) diterjemahkan “*dan kami ciptakan besi*”, maka akan menimbulkan keganjilan atas adanya penerjemahan semacam ini. Jika konsisten, tentunya kata *anzalnā* yang kedua diterjemahkan dengan “*dan kami turunkan besi*”, bukan “*dan kami ciptakan besi*”.⁷²

Adanya konstruksi penerjemahan secara *ḥarfiyyah* kebahasaan, maka kemudian Purwanto melakukan penerjemahan secara *tafsīriyyah* dengan sudut pandang ilmiah, yakni mencoba mengkaitkannya dengan sebuah teori sains yang telah berkembang, yang dikenal dengan ide “atomos Democritus”. Atomos merupakan asal kata dari “atom”, yang memiliki arti

⁷² Purwanto, h. 283-284.

tidak dapat dipotong atau tidak dapat dibagi, yakni sebuah konsep tentang atom yang pertama kali dikemukakan oleh Demokritus bahwa segala sesuatu dapat dipecahkan menjadi partikel terkecil, yang mana partikel-partikel tersebut tidak dapat lagi dipecah.⁷³ Konsep ini telah muncul sekitar sepuluh abad ketika Al-Qur'an diturunkan, dan mungkin belum dikenal di kalangan Arab. Dengan demikian, ide serbuk terkecil dari logam sudah berkembang ketika Al-Qur'an diturunkan. Maka, dengan konsep semacam ini seharusnya tidak menjadi masalah apabila *وأنزلنا الحديد* diterjemahkan dengan “*dan kami turunkan besi*”. Namun, timbulah pertanyaan kapan dan bagaimana proses turunnya serbuk-serbuk tersebut?.⁷⁴

Dalam perkembangan sains dikenal adanya “Tabel Periodik Unsur Kimia”, sebuah tabel yang berisikan tentang unsur-unsur kimia yang disertai dengan nomor atomnya. Pada Tabel Periodik, besi merupakan salah satu unsur logam yang disebut dengan istilah “Ferrum” atau yang disimbolkan dengan “Fe”. Atom besi atau Fe memiliki nomor atom 26 dan massa atom 56, yang tersusun terdiri dari 26 proton dan 30 neutron.⁷⁵

⁷³ Petrucci, *Kimia Dasar Prinsip Penerapan Modern, Cet. 6* (Jakarta: Erlangga, 1996), h.31.

⁷⁴ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, h. 284.

⁷⁵ Purwanto, h. 285.

TABEL PERIODIK UNSUR

Periode →

↓ Golongan

● Logam alkali ● Logam alkali tanah ● Logam transisi ● Logam post transisi
● Semilogam (metalloid) ● Nonlogam reaktif ● Gas mulia ● Lantanida
● Aktinida ● Belum diketahui sifat kimianya

Gambar 1: Tabel Periodik Unsur

(sumber: <https://images.app.goo.gl/z6Jj6KoZKjmEiBnp8>)

Kaitannya dengan *وانزلنا الحديد* lantas bagaimana atom dari logam besi yang berat tersebut dapat diturunkan dari langit?. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, setidaknya oleh penulis dapat disimpulkan ke dalam beberapa proses sebagai berikut:

a. Proses Pembentukan Bintang

Para astronom mengatakan bahwa ruang di antara bintang tidaklah kosong, melainkan terdapat materi yang berupa gas dan debu, atau yang dikenal dengan “materi antarbintang”. Pada ruang antar bintang setidaknya ada 10.000 atom per cm^3 , sedangkan pada ruang antar awan hanya ada sekitar 1 atom per cm^3 . Walaupun jumlah atom pada awan antar bintang tidak banyak, namun sebab volume ruang antar bintang sangat besar, maka jumlah atom juga menjadi sangat besar sehingga dapat memungkinkan terbentuknya bintang.⁷⁶

⁷⁶ Purwanto, h. 286.

Pergerakan yang tidak beraturan dapat menyebabkan terbentuknya area-area dalam awan yang memiliki kepadatan tinggi. Di dalam area tersebut, atom-atom di bagian dalam menghasilkan gaya gravitasi yang menarik atom-atom di bagian luar, sehingga mengakibatkan awan mengalami pemampatan dan penyusutan. Proses penyusutan ini menghasilkan meningkatnya tekanan internal yang memberikan gaya perlawanan terhadap penyusutan itu sendiri. Selain itu, penyusutan juga menyebabkan terjadinya tumbukan antar partikel yang dapat menghasilkan panas.⁷⁷

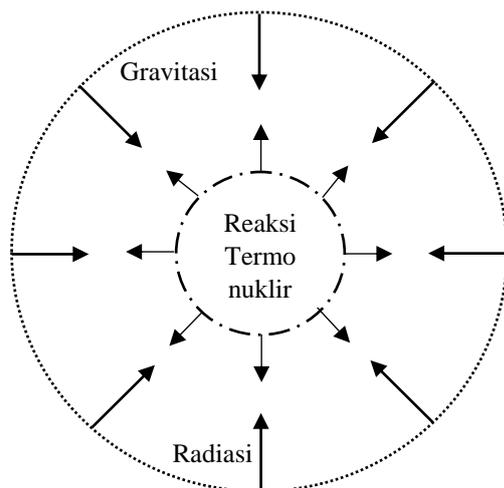
Dalam proses menjadi bintang, awan antar bintang sebagian besar komposisinya terdiri atas molekul hidrogen (H_2), sedangkan molekul-molekul lainnya hanya dalam jumlah kecil. Pada awan antar bintang kerapatan partikel mencapai 10 miliar partikel per meter kubik (m^3) dan ukuran diameternya mencapai sekitar 5 juta kali diameter Matahari. Seiring waktu, awan tersebut mengalami penyusutan yang berkelanjutan. Hingga pada saat suhunya mencapai $1.700^\circ C$, molekul H_2 mengalami penguraian menjadi atom-atom hidrogen. Proses penyusutan ini berlangsung dalam kurun waktu yang sangat lama, yaitu ratusan juta tahun. Kemudian ketika suhu mencapai $10 \text{ juta}^\circ K$, maka dimulailah proses pembakaran hidrogen. Proses permulaan ini disebut dengan awal pembentukan bintang baru.⁷⁸

Secara singkat, terbentuknya bintang terjadi di awan molekul yang memiliki banyak kandungan gas dan debu di galaksi. Kemudian adanya

⁷⁷ Purwanto, h. 286.

⁷⁸ Purwanto, h. 286-287.

gravitasi menyebabkan awan mengalami penyusutan dan disaat mencapai titik tertentu, tekanan serta suhu pada inti mengalami peningkatan yang menyebabkan terjadinya reaksi nuklir dan pembakaran hidrogen di dalamnya.⁷⁹



Gambar 2: Proses Pembentukan Bintang

b. Reaksi Termonuklir (Fusi Nuklir)

Reaksi termonuklir adalah reaksi penggabungan elemen-elemen ringan menjadi elemen-elemen yang lebih berat.⁸⁰ Pada proses penggabungan ini terjadi adanya pelepasan energi yang merupakan hasil dari selisih energi ikat antara inti atom berat yang baru terbentuk dengan energi ikat inti ringan asalnya.⁸¹ Selain melepaskan energi, reaksi ini juga melepaskan neutron secara cepat dan menghasilkan inti atom helium. Dalam sebuah reaksi fusi, zona reaksi tersebut dikelilingi oleh sebuah selimut yang mana merupakan

⁷⁹ Hikmatul Fitria dkk., "EVOLUSI BINTANG DAN PERANNYA DALAM STRUKTUR GALAKSI," *Trigonometri: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengatahuan Alam* 2, no. 3 (2024).

⁸⁰ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, h. 287.

⁸¹ Iswadi, *Pendahuluan Fisika Inti* (Makassar: Alauddin University Press, 2012), h. 78.

daerah konservasi energi (energi terlepas dari fusi dan energi kinetik neutron) menjadi energi panas.⁸²

c. Pembakaran Hidrogen

Seperti penjelasan terdahulu bahwa setelah suhu penyusutan awan mencapai 10 juta^oK, maka terjadilah pembakaran hidrogen. Dalam hal ini setidaknya dapat terbagi menjadi dua proses pembakaran.⁸³

- Reaksi Proton-Proton

Pada proses ini terjadi penggabungan antara dua proton, yang kemudian membentuk deuterium dan di sisi lain juga melepaskan positron (e^+), neutrino (ν), dan energi sekitar 0,42 MeV. Kemudian deuterium mengalami tumbukan dengan proton lain sehingga menghasilkan isotop helium, foton (γ), dan energi 5,49 MeV. Selanjutnya dua isotop helium saling bertumbukan dan menghasilkan helium dan dua proton yang sekaligus melepaskan energi 12,86 MeV. Proses ini terus berlanjut yang kemudian menghasilkan elemen berilium (Be) dan litium (Li), serta juga melepaskan energi seperti halnya proses-proses sebelumnya.⁸⁴

- Pembakaran Helium

Adanya pembakaran hidrogen yang menghasilkan helium, menjadikan jumlahnya bertambah secara-terus menerus sehingga dapat meningkatkan konsentrasinya yang ujungnya menekan keluar dari inti siklus pembakaran hidrogen. Tekanan ini menjadikan pembakaran beralih pada lapisan tipis

⁸² Muhammad Nur, *Plasma Physics and Applications* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang, 2011), h. 87.

⁸³ Purwanto, h. 287-289.

⁸⁴ Purwanto, h. 287.

yang mengelilingi inti helium. Dari pembakaran helium ini mengakibatkan inti helium semakin membesar, dan inti helium juga menerima tekanan secara terus-menerus oleh gaya gravitasi sehingga menjadikan inti bintang semakin panas. Kemudian, ketika suhu telah mencapai seratus juta °C, helium akan mengalami peleburan dan bergabung dalam rantai pembakaran helium. Dari proses pembakaran helium ini menghasilkan karbon (C), oksigen (O), dan neon (Ne).⁸⁵

- Siklus CNO (Daur Karbon)⁸⁶

Berbeda dengan reaksi proton-proton yang menghabiskan seluruh unturnya, siklus CNO adalah siklus katalitik. Siklus CNO merupakan rangkaian reaksi dimana empat proton bergabung dengan bantuan katalis berupa isotop karbon (C), nitrogen (N), dan oksigen (O). Katalis-katalis ini tidak akan hilang secara permanen, mereka digunakan dalam satu tahap dan akan dibentuk ulang pada tahap berikutnya. Keberadaan karbon (C) dan oksigen (O) berperan penting dalam meningkatkan suhu inti bintang, yang memungkinkan terjadinya konversi hidrogen menjadi helium. Proses ini juga menghasilkan nitrogen dan fosfor.⁸⁷

Seiring dengan bertambahnya temperatur dan kerapatan inti bintang, karbon (^{12}C) dan oksigen (^{16}O) mulai terbakar melalui serangkaian reaksi dan peluruhan yang menghasilkan berbagai elemen baru. Elemen yang paling banyak terbentuk adalah isotop-isotop yang merupakan kelipatan

⁸⁵ Purwanto, h. 288.

⁸⁶ Purwanto, h. 288-289.

⁸⁷ Purwanto, h. 288.

partikel alfa (inti helium), seperti neon (^{20}Ne), magnesium (^{24}Mg), silikon (^{28}Si), dan sulfur (^{32}S). Ketika inti bintang terus mengalami kontraksi, material yang sangat padat ini menghasilkan medan radiasi kuat yang dapat memecah inti-inti berat seperti silikon melalui proses fotodisintegrasi. Dalam proses ini, sinar gamma berenergi tinggi berperan memecah inti atom. Sebagai contoh, saat suhu inti bintang mencapai sekitar tiga miliar $^{\circ}\text{C}$, silikon (^{28}Si) dapat terpecah menjadi tujuh partikel alfa.⁸⁸

Partikel alfa yang terbentuk dan memiliki energi tinggi ini kemudian dapat ditangkap oleh inti atom lain yang tidak mengalami fotodisintegrasi. Misalnya, silikon (^{28}Si) yang lain dapat menangkap tujuh partikel alfa secara berurutan dan membentuk nikel radioaktif (^{56}Ni). Nikel radioaktif ini kemudian menangkap elektron dari plasma dan berubah menjadi kobalt radioaktif (^{56}Co). Selanjutnya, inti radioaktif ini menangkap elektron kedua dan akhirnya membentuk besi yang stabil (^{56}Fe). Dalam setiap tahapan proses ini, neutrino dilepaskan.⁸⁹

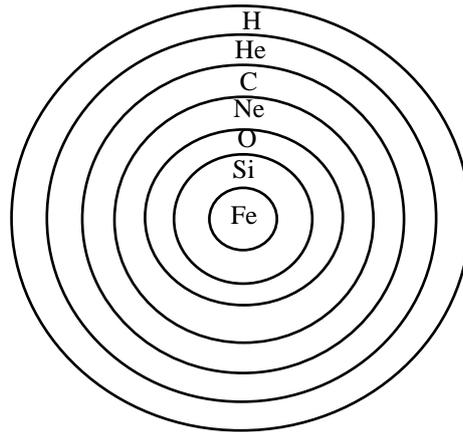
d. Bintang Katai Putih dan Supernova

Di antara semua inti atom, inti besi memiliki tingkat kestabilan tertinggi. Ketika besi terbentuk di bagian dalam bintang, struktur bintang menyerupai bawang merah dengan berbagai lapisan yang masing-masing mengandung unsur berbeda. Kondisi ini merupakan tahap akhir sebelum bintang mengalami ledakan dahsyat yang dikenal sebagai supernova, yang terjadi

⁸⁸ Purwanto, h. 289.

⁸⁹ Purwanto, h. 289.

dalam hitungan detik. Saat supernova terjadi, sebagian besar massa bintang, termasuk besi, terhambur ke ruang angkasa.⁹⁰



Gambar 3: Massa Bintang

Dalam proses pembentukan unsur di pusat bintang, besi adalah unsur terberat yang bisa dihasilkan melalui reaksi termonuklir yang melepaskan energi. Setelah pembentukan besi, reaksi selanjutnya yang melibatkan besi yaitu penggabungan inti besi menjadi unsur yang lebih berat dan menyerap energi. Proses ini menyebabkan penurunan suhu inti bintang, yang berakibat pada hilangnya tekanan radiasi yang diperlukan untuk mengimbangi gaya gravitasi dari lapisan-lapisan luar bintang. Ketidakseimbangan ini akhirnya menyebabkan bintang mengalami keruntuhan yang berujung pada peristiwa nova atau supernova.⁹¹

Bintang katai putih (*white dwarfs*) merupakan bintang yang mengalami peredupan dan pendinginan sebab terhentinya reaksi inti atau proses

⁹⁰ Purwanto, h. 290.

⁹¹ Purwanto, h. 290.

pembakaran dalam ruang inti bintang. Sedangkan supernova adalah peristiwa ledakan bintang yang melepaskan energi luar biasa besar. Berbeda dengan bintang yang berakhir sebagai katai, bintang yang mengalami supernova mengalami kehancuran total akibat ledakan dahsyat. Ketika supernova terjadi, bintang memancarkan cahaya yang terangnya bisa mencapai ratusan juta kali lipat dibandingkan kecermerlangannya sebelum meledak. Tingkat kecermerlangan cahaya yang dipancarkan saat ledakan supernova berbanding lurus dengan besarnya energi yang dilepaskan. Artinya, semakin terangnya cahaya yang dipancarkan maka semakin besar pula energi yang dihembaskan. Energi yang sangat besar ini memiliki dampak yang luas, mampu menghancurkan ruang antar bintang dan menciptakan gelombang kejut. Gelombang kejut ini begitu kuat sehingga dapat mengubah susunan dan struktur materi yang berada dalam radius ledakan.⁹²



Gambar 4: Bintang Katai Putih

(sumber: <https://images.app.goo.gl/vAKADRamLQ9dcjf68>)



Gambar 5: Ledakan Supernova

(sumber: <https://images.app.goo.gl/zNZBUWd1HxnZvjSS7>)

⁹² Iswadi, *Pendahuluan Fisika Inti*, h. 176.

Di akhir penjelasan terkait “Besi dan Evolusi Bintang” pada buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* menyebutkan bahwa mukjizat selalu memiliki sesuatu yang identik dengan sesuatu yang luar biasa. QS. al-Ĥadīd [57]: 1-25 merupakan salah satu surat yang menyebutkan kata “besi” yang diturunkan Allah SWT. Berkaitan dengan hal itu, Purwanto mencoba menelisik jumlah lafadz الله pada surat al-Ĥadīd, yang ternyata menunjukkan bahwa lafadz tersebut disebutkan sebanyak 26 kali. Angka 26 pada Tabel Periodik dikenal dengan nomor atom besi, yaitu ^{26}Fe yang memiliki 26 proton di dalamnya. Sehingga dalam penemuan ini ditemukan adanya persamaan antara jumlah proton atom besi dengan jumlah lafadz الله pada surat al-Ĥadīd yang memiliki arti besi.⁹³

Lebih singkatnya dari semua penjelasan di atas, kalimat وانزلنا الحديد dalam QS. al-Ĥadīd [57]: 25 oleh Purwanto diterjemahkan secara *ḥarfīyyah* yaitu “*dan kami menurunkan besi*” bukan “*dan kami menciptakan besi*”. Kemudian menyajikan penalaran saintifik sebagai bentuk penerjemahan secara *tafsīriyyah* sehingga menghasilkan terjemahan alternatif, yaitu terjemahan yang berasal dari hasil konstruksi nalar saintifik yang berbasis pada wahyu Al-Qur’an. Nalar saintifik tersebut adalah temuan-temuan para ilmuwan yang berkaitan dengan adanya peristiwa ledakan dahsyat atau yang dikenal dengan supernova, dimana dari peristiwa tersebut terbentuklah materi-materi dasar, khususnya materi besi yang berupa atom-atom besi. Lantas pada tema ini dinamakan dengan “Besi dan Evolusi Bintang” dikarenakan adanya keterkaitan antara QS. al-Ĥadīd [57]: 25

⁹³ Purwanto, h. 290-292.

tentang besi dengan peristiwa supernova yang diawali dengan adanya evolusi bintang. Sehingga penerjemahan yang dilakukan Purwanto tersebut menjadi alternatif terjemahan atas terjemahan yang dikonstruksikan pada nalar teologis.

2. Struktur Interior Bumi

Dalam buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, tema “Struktur Interior Bumi” berfokus pada QS. at-Ṭāriq [86]: 12 sebagai berikut:

وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ.

“Dan bumi yang mempunyai **tumbuh-tumbuhan**.”⁹⁴
 “Dan bumi yang mempunyai **patahan**.”⁹⁵

Kata الصدع kebanyakan diterjemahkan dengan “*tumbuh-tumbuhan*”, seperti dalam tafsir al-Jalālain bahwa “*dan demi bumi yang mempunyai tumbuh-tumbuhan*” maksudnya yaitu retakan yang disebabkan keluarnya tumbuh-tumbuhan.⁹⁶ Sedangkan dalam tafsir Ibnu Kaṣīr bahwa banyak ulama mengartikan ayat tersebut dengan seperti apa yang telah dikatakan oleh sahabat Ibnu ‘Abbās yaitu “*belahnya bumi untuk memberikan kesempatan kepada tanaman-tanaman agar tumbuh*”.⁹⁷ Dalam QS. at-Ṭāriq [86]: 12 menyatakan bahwa Allah SWT. bersumpah dengan bumi yang memiliki tumbuh-tumbuhan dan buah-buahan yang sangat dibutuhkan untuk kehidupan para makhluk-Nya.⁹⁸

⁹⁴ Kementerian Agama RI, *Al-Qur’an Dan Tafsirnya (Edisi Yang Disempurnakan) Jilid X* (Jakarta: Widya Cahaya, 2011), h. 624.

⁹⁵ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, h. 344.

⁹⁶ Al-Mahallī dan As-Suyūthī, *Tafsir Al-Jalalain*, h. 591.

⁹⁷ Ibnu Kaṣīr, *Tafsīr Al-Qur’ān Al-‘Azīm Jilid 7*, h. 533-534.

⁹⁸ Kementerian Agama RI, *Al-Qur’an Dan Tafsirnya (Edisi Yang Disempurnakan) Jilid X*, (Jakarta: Widya Cahaya, 2011), h. 625.

Dalam tafsir al-Miṣbāh *aṣ-ṣad‘u* memiliki arti belahan. Belahan disini ada yang memahami sebagai belahan-belahan di bumi yang mengeluarkan air (mata air). Terdapat pula yang memahami dengan belahan sebagai hasil bajakan para petani. Namun, secara umum para ulama tafsir memahaminya dengan tumbuh-tumbuhan yang seperti membelah tanah sebab tumbuhnya mereka di permukaan bumi. Hal ini didukung dengan firman Allah SWT. dalam QS. ‘Abasā [80]: 24-27:

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ، أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا، ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا، فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا.

“Maka hendaklah manusia itu memperhatikan makanannya. Sesungguhnya Kami benar-benar telah mencurahkan air (dari langit), Kemudian Kami belah bumi dengan sebaik-baiknya, Lalu Kami tumbuhkan biji-bijian di bumi itu,”

QS. at-Ṭāriq [86]: 12 memiliki keselarasan dengan ayat sebelumnya, yaitu ayat 11 yang bermakna tentang hujan yang turun dari langit, kemudian pada ayat 12 bermakna tumbuh-tumbuhan yang tumbuh subur di bumi. Kondisi hujan tersebut memiliki kesamaan dengan *ma’ dāfiq* atau air yang memancar, yaitu sperma. Sedangkan tumbuhan tumbuh dari bawah tanah, yang sebelumnya bersembunyi memiliki kesamaan dengan kondisi bayi yang baru lahir dari alam rahim.⁹⁹ Kemudian menurut Mahmud Yunus, ayat QS. at-Ṭāriq [86]: 12 juga diterjemahkan dengan “*demi bumi yang*

⁹⁹ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Miṣbāh: Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur’an Vol. 15*, (Tangerang: Lentera Hati, 2005), h. 184-186.

mempunyai tumbuh-tumbuhan”, yakni tumbuh-tumbuhan atau retak-retak.¹⁰⁰

Dalam buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, secara *ḥarfiyyah* kata *aṣ-ṣad‘u* berarti tumbuhan yang akarnya dapat menembus tanah. Pengertian ini dihubungkan dengan adanya tumbuhan yang ditanam di dekat lantai, yang kemudian akar tumbuhan tersebut menjadikan lantai bangunan menjadi retak atau patah. Atau dengan hal lain seperti tanah sawah yang mengalami keretakan pada saat musim kemarau. Pada ayat tersebut menyebutkan الأرض yang secara *tafsīriyyah* dengan sudut pandang ilmiah berarti bumi dengan bentuk bundar yang memiliki retakan, pecahan, atau patahan. Menurut Eratosthenes, bumi memiliki radius sekitar 6.800 km, yaitu sebuah ukuran yang sangat besar apabila dibandingkan dengan ukuran manusia. Lantas, apakah mungkin bumi yang sangat besar itu mengalami keretakan, jikalau iya, maka bagian bumi manakah yang mengalami keretakan tersebut?. Kalimat pertanyaan ini memiliki kaitan dengan pengetahuan mengenai struktur interior yang ada pada bumi.¹⁰¹

Bumi yang berbentuk bundar memiliki jari-jari 6.371 km, dilapisi dengan permukaan yang tidak rata. Maksudnya, pada permukaan bumi terdapat gunung, lembah, bukit seolah-olah seperti benjolan yang menjadikan ketidakrataan permukaan bumi. Pada mulanya, model struktur Bumi yang dibuat manusia masih secara sederhana. Mereka membuat

¹⁰⁰ Mahmud Yunus, *Tafsir Al-Qur‘an Al-Karim*, h. 898.

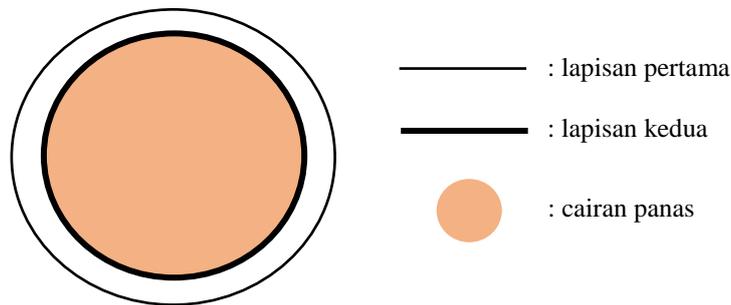
¹⁰¹ Purwanto, h. 344-345.

perumpamaan berdasarkan dengan hal-hal yang telah mereka ketahui sebelumnya. Anaximenes, seorang filsuf abad ke-6 SM, memandang manusia sebagai miniatur (mikrokosmos) dari alam semesta yang lebih besar (makrokosmos). Menurutnya, secara umum seluruh ciptaan, termasuk manusia dan alam semesta, memiliki keterkaitan antar sesama ciptaan. Seperti jiwa manusia yang diibaratkan dengan udara yang ada di alam semesta.¹⁰²

Manusia menggunakan analogi pada struktur lapisan bumi dengan buah yang tumbuh dari bumi itu sendiri. Analogi tersebut ialah buah semangka, yang dianggap memiliki kesesuaian dengan sifat-sifat bumi, yaitu berbentuk bundar, memiliki kulit keras, dan berisi cairan di dalamnya yang dapat dikeluarkan. Dengan analogi buah semangka, maka akan diketahui lapisan yang dapat menganalogikan lapisan bumi, dalam hal ini terdiri dari lapisan luar yang keras, lapisan dalam yang lebih lunak, dan lapisan terakhir berupa fluida kental dan panas. Akan tetapi, fluida disini tidak bersifat homogen. Dalam bagian tertentu, terdapat padatan yang mempunyai massa dengan tingkat kerapatan yang sangat berbeda jauh dibandingkan fluida. Padatan yang semacam ini dapat diibaratkan oleh biji semangka.¹⁰³

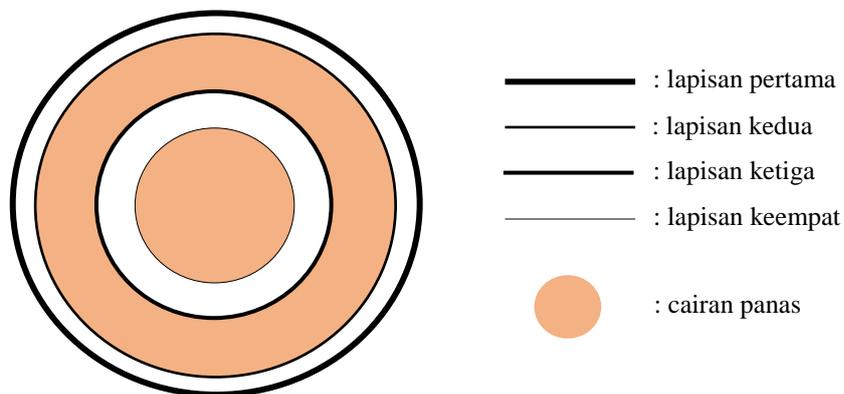
¹⁰² Purwanto, h. 345.

¹⁰³ Purwanto, h. 346.



Gambar 6: Lapisan Bumi Model Semangka

Analogi lain dengan lapisan yang lebih banyak, yaitu buah kelapa. Pada lapisan buah kelapa setidaknya terdapat empat lapisan tebal dan tipis. Lapisan pertama dari paling luar memiliki struktur yang keras dan menutupi lapisan gambut yang lunak. Kemudian terdapat lapisan tipis akan tetapi sangat keras yang menyelimuti bagian empuk dengan ketebalan tertentu. Susunan terakhir adalah fluida yang berada pada bagian paling dalam.¹⁰⁴



Gambar 7: Lapisan Bumi Model Kelapa

Kedua analogi di atas bukan berarti dapat dipastikan bahwa bumi sama dengan ibarat tersebut, melihat saat ini bahwa bumi tidak pernah dapat

¹⁰⁴ Purwanto, h. 347.

dibelah. Namun kemudian, sudah tercipta alat untuk mengetahui bagian-bagian dalam bumi, yakni gelombang seismik. Alat tersebut ditemukan dan dikembangkan pada ranah keilmuan seismologi. Seismologi berasal dari bahasa Yunani, yaitu *seismos* dan *logos*. *Seismos* berarti gempa bumi, sedangkan *logos* memiliki arti ilmu pengetahuan. Sehingga seismologi adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang gempa bumi.¹⁰⁵

Secara pengertian, gempa bumi merupakan fenomena alam berupa getaran yang terjadi secara mendadak di permukaan bumi, yang disebabkan oleh pelepasan sejumlah energi. Getaran ini dapat dirasakan oleh manusia karena adanya perambatan gelombang gempa menuju permukaan bumi. Gelombang tersebut merambat dengan melalui medium yang kontinu, dalam ini dapat terbagi menjadi dua, yaitu gelombang P dan gelombang S. Gelombang P yang berarti *primary* (primer), *pressure* (tekanan), atau *push wave* (gelombang dorong) merupakan gelombang longitudinal yang mampu merambat dengan baik melalui medium padat maupun cair (fluida). Sedangkan, gelombang S yang berarti *secondary* (sekunder), *shear* (geser), atau *side wave* (gelombang samping) merupakan gelombang transversal yang hanya dapat merambat melalui medium padat, tidak dapat melalui medium cair (fluida).¹⁰⁶

Dalam penempatan getaran gempa, setidaknya terbagi menjadi dua tempat, yaitu *hypocenter* (hiposentrum) dan *epicenter* (episentrum).

¹⁰⁵ Purwanto, h. 347.

¹⁰⁶ Purwanto, h. 347-348.

Hypocenter atau hiposentrum yakni pusat atau fokus terjadinya gempa di bawah permukaan tanah. Hiposentrum sendiri memiliki dua macam getaran dalam bumi, yakni gelombang longitudinal dan transversal. Gelombang longitudinal adalah gelombang yang searah dengan arah pukulan sehingga menimbulkan getaran amplitudo yang kecil dengan kecepatan sekitar 7,5-14 km per detik, atau yang disebut juga dengan gelombang P sebab akan terasa lebih dahulu. Sedangkan gelombang transversal adalah gelombang yang tegak lurus dengan arah pukulan sehingga menimbulkan getaran amplitudo yang lebih besar dengan kecepatan sekitar 3,5-7 km per detik, atau yang disebut juga dengan gelombang S yang tiba setelah gelombang P. Kemudian, *epicenter* atau episentrum adalah titik di permukaan bumi yang terletak tepat di atas *hypocenter* (hiposentrum). Pada episentrum ini terdapat dua gelombang permukaan, yaitu gelombang *love* dan *rayleigh*. Gelombang *love* adalah gelombang yang melintang terhadap arah getaran, sedangkan gelombang *rayleigh* adalah gelombang yang satu arah dengan arah getaran.¹⁰⁷

Gelombang P adalah gelombang seismik tercepat sehingga menjadi gelombang pertama yang tercatat di stasiun seismik. Gelombang ini menggerakkan batuan dorong-tarik atau maju-mundur searah dengan arah rambatannya. Hal ini serupa dengan cara gelombang bunyi dalam menggerakkan udara, dimana saat mendengar sambaran guntur secara

¹⁰⁷ Yosaphat Sumardi dan Soendjojo Dirdjosoemarto, "Modul 1 (Bumi Dan Perubahannya)" (Universitas Terbuka Repository, 2014), h. 1.51, <http://repository.ut.ac.id/4396/1/PEFI4103-M1.pdf>.

bersamaan kaca jendela bergetar, yang dikarenakan gelombang bunyi memberikan gaya dorong-tarik pada kaca, seperti pada kinerja dorong-tarik oleh gelombang P terhadap batuan. Terkadang, hewan seperti anjing memiliki kemampuan untuk mendeteksi gelombang P dari gempa bumi, yang mana diekspresikan dengan perilaku menggonggong secara histeris sesaat sebelum gelombang gempa mencapai permukaan.¹⁰⁸

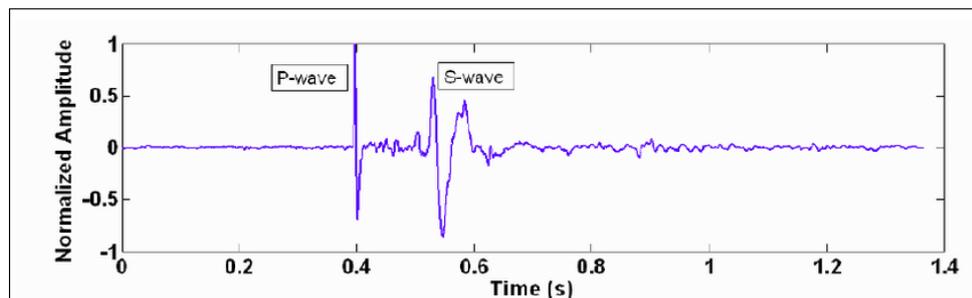
Gelombang S merupakan gelombang seismik yang bergerak dengan kecepatan lebih rendah dibandingkan gelombang P, sehingga menjadi gelombang kedua yang dirasakan saat terjadinya gempa bumi. Berbeda dengan gelombang P, gelombang S hanya mampu merambat melalui medium padat seperti batuan, dan tidak dapat merambat di medium cair. Saat merambat, gelombang S menggerakkan partikel batuan dengan pola gerak naik-turun dan bergerak ke samping, dengan arah yang tegak lurus terhadap arah perambatan gelombang.¹⁰⁹

Gelombang gempa yang mencapai permukaan bumi dari sumber yang jauh memiliki pola gerak yang berbeda. Gelombang P menggerakkan tanah searah dengan arah perambatannya, sedangkan gelombang S menggerakkan tanah dengan arah tegak lurus terhadap arah perambatan. Keunikan pola gerak ini memungkinkan para ahli untuk mengidentifikasi dan membedakan antara gelombang P dan S dengan alat yang digunakan untuk merekam pergerakan tanah yang disebut seismograf.¹¹⁰

¹⁰⁸ Purwanto, h. 348.

¹⁰⁹ Purwanto, h. 348-349.

¹¹⁰ Purwanto, h. 349.



Gambar 8: Seismograf mendeteksi gelombang P dan S

(sumber: <https://images.app.goo.gl/B5hbFTQ6hgEBzWHi6>)

Sebagaimana gelombang lainnya, gelombang seismik juga mengalami refleksi dan refraksi ketika merambat melalui dua medium dengan kerapatan yang berbeda. Disinilah peran seismograf yang ada pada stasiun gempa dapat melakukan perekaman yang lebih lengkap, sebab gempa bumi sendiri terjadi akibat adanya perambatan gelombang seismik. Dengan mengetahui asal-usul gelombang dari rekaman seismograf, kemudian dilakukan perbandingan antara hasil rekaman pada stasiun satu dengan hasil rekaman stasiun yang lain. Hal inilah yang menjadikan para ilmuwan dapat memperkirakan tentang struktur interior bumi melalui proses perekaman seismik oleh seismograf.¹¹¹

Seismograf ditemukan pada tahun 1892 oleh ilmuwan berkebangsaan Inggris, John Milne. Penamaan tersebut berasal dari kemampuannya dalam mengubah getaran pada tanah yang semula tidak dapat dirasakan menjadi rekaman yang dapat dilihat. Alat ini terdiri dari penerima dan perekam. Getaran pada tanah akan dideteksi dan diperkuat sensor, atau yang disebut

¹¹¹ Purwanto, h. 349-350.

dengan *seismometer*.¹¹² Pada intinya, *seismometer* berfungsi sebagai media konversi gerakan tanah menjadi bentuk signal. Kemudian, rancangan dan pengembangan pada sistem perekaman seismik dikenal dengan *seismometri*.¹¹³ Sedangkan hasil dari rekaman seismograf adalah *seismogram*.¹¹⁴

Penelitian gelombang seismik mengungkapkan bahwa struktur interior bumi terdiri dari tiga lapisan utama dengan komposisi yang berbeda; inti (*core*), selubung (*mantle*), dan kerak (*crust*). Inti (*core*) terbagi menjadi dua bagian, yaitu inti dalam yang padat pada kedalaman 5.150-6.370 km dan inti luar berupa fluida panas pada kedalaman 2.890-5.150 km. Di luar inti luar terdapat selubung atau mantel dengan kedalaman 650-2.890 km, yang diperkirakan tersusun dari silikon, magnesium, oksigen, serta sedikit besi, kalsium, dan aluminium. Bagian dalam mantel dengan ketebalan 200-300 km juga diperkirakan memiliki komposisi kimia berbeda dari mantel luarnya.¹¹⁵

Lapisan selanjutnya adalah daerah transisi atau mesosfer pada kedalaman 400-650 km, yang mengandung kalsium, aluminium, dan garnet. Mineral garnet memiliki sifat unik, yakni mudah padat saat dingin dan meleleh saat panas. Lelehan yang terbentuk dapat naik ke lapisan di atasnya

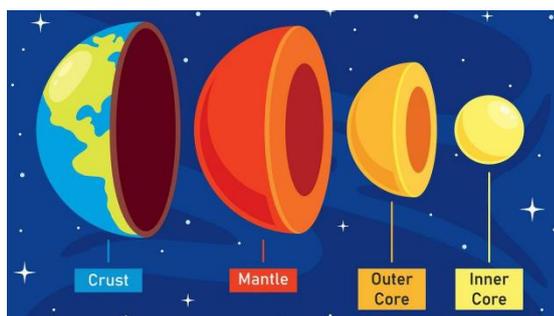
¹¹² Wahidah, Piter Lepong, dan Dadan Hamdani, *Modul Pengantar Geofisika* (Samarinda: Program Studi Geofisika Fakultas MIPA Universitas Mulawarman, 2021), h. 13-14, <https://doi.org/10.52574/syiahkualauniversitypress.196>.

¹¹³ Desi Kiswiranti, *SEISMOLOGI (Dasar-Dasar Seismologi Dan Aplikasinya)* (Yogyakarta: Fakultas Teknologi Mineral Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta, 2019), h. 59.

¹¹⁴ Sumardi dan Dirdjosoemarto, "Modul 1 (Bumi Dan Perubahannya)", h. 1.55.

¹¹⁵ Purwanto, h. 350-351.

sebagai magma. Kemudian, di atas daerah transisi terdapat mantel atas dengan kedalaman 10-400 km, yang bagian atasnya disebut astenosfer. Pada lapisan ini memiliki mineral utama yaitu olivin dan piroksen. Lapisan terluar adalah kerak bumi, yang terbagi menjadi dua; kerak samudra dan kerak benua. Kerak samudra mencapai kedalaman 10 km dan terbentuk dari aktivitas vulkanik. Kerak benua memiliki kedalaman 0-50 km, merupakan bagian terluar bumi yang tersusun dari batuan kristalin. Kerak bumi adalah bagian paling dingin dari planet ini. Batuan dingin pada lapisan ini disebut litosfer (lapisan yang kuat) yang terjadi karena mengalami deformasi secara perlahan.¹¹⁶



Gambar 9: Struktur Lapisan Bumi

(sumber: <https://images.app.goo.gl/WTYvYYZ6XhF756uo8>)

Secara singkat, seluruh penjelasan yang ditulis Purwanto pada bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta* terkait tema “Struktur Interior Bumi”, berfokus pada kata الصدع yang diterjemahkan secara *ḥarfīyyah* dengan “patahan-patahan”. Terjemahan ini berbeda dengan terjemahan-terjemahan lainnya, kembali lagi disebabkan karena adanya perbedaan nalar yang digunakan dalam menerjemahkan ayat tersebut. Dengan nalar saintifik sebagai bentuk dari

¹¹⁶ Purwanto, h. 351.

terjemahan *tafsīriyyah*, Purwanto mencoba menghubungkan QS. at-Ṭāriq [86]: 12 dengan temuan ilmiah terkait struktur interior bumi yang dapat diketahui melalui seismograf. Yaitu sebuah alat yang merekam gelombang seismik (P dan S) yang merambat di dalam bumi hingga mencapai permukaan sehingga terjadilah gempa bumi.

Meskipun secara eksplisit Purwanto tidak menyebutkan bahwa penyebab bumi memiliki patahan-patahan adalah rambatan gelombang seismik, akan tetapi secara tidak langsung ia berpendapat seperti demikian. Hal ini terlihat pada penjelasannya yang mengantarkan dari adanya proses gempa bumi hingga pengetahuan struktur interior bumi. Kalaupun tidak berpendapat demikian, untuk apa Purwanto menjelaskan QS. at-Ṭāriq [86]: 12 dengan penjelasan ilmiah gempa bumi. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa perbedaan penerjemahan Purwanto dengan penerjemahan yang lain pada ayat tersebut, dikarenakan adanya relasi antara Al-Qur'an dan sains, QS. at-Ṭāriq [86]: 12 dan pengetahuan ilmiah peristiwa gempa bumi serta struktur interior bumi, sehingga kata *aṣ-ṣad'u* memiliki terjemahan alternatif, yaitu *patahan*. Tentu hal ini dipicu dengan penggunaan nalar saintifik pada saat menerjemahkan.

3. Sang Ratu Semut

Dalam buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, tema “Sang Ratu Semut” berfokus pada QS. an-Naml [27]: 18 sebagai berikut:

حَتَّىٰ إِذَا آتَوَا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ مَمْلَأَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَكِنِكُمْ لَّا يَخْطَمَنَّكُمْ سُلَيْمٌ
وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ.

“Hingga ketika mereka sampai di lembah semut, berkatalah **seekor semut**, “Wahai semut-semut! Masuklah ke sarang-sarangmu, agar kamu tidak diinjak oleh Sulaiman dan bala tentaranya, sedangkan mereka tidak menyadari.”¹¹⁷

“Hingga ketika mereka sampai di lembah semut, berkatalah **ratu semut**, “Wahai semut-semut! Masuklah ke dalam sarang-sarangmu, agar kamu tidak diinjak oleh Sulaiman dan bala tentaranya, sedangkan mereka tidak menyadari.”¹¹⁸

Secara kebahasaan (*harfiyyah*), redaksi نملة mengandung ta' mu'annas yang menunjukkan arti jenis perempuan, akan tetapi kata tersebut diterjemahkan dengan “*seekor semut*”. Hal ini seperti pada *Al-Qur'an dan Tafsirnya* Kemenag RI, menerjemahkan نملة dengan “*seekor semut*”, namun kemudian menafsirkannya bahwa ayat tersebut menjelaskan pada saat Nabi Sulaiman berjalan bersama bala tentaranya di suatu daerah, hingga tiba-tiba Nabi Sulaiman mendengar suara raja semut yang memberikan perintah kepada rakyatnya untuk segera memasuki ke tempat tinggalnya, agar tidak terinjak oleh Nabi Sulaiman dan bala tentaranya. Dalam menerjemahkan ayat tersebut, Kemenag RI mengartikan نملة dengan “*seekor semut*”, namun pada penafsirannya menyebutkan bahwa seekor semut tersebut adalah raja semut.¹¹⁹

Pada ayat tersebut menerangkan bahwa mereka “Nabi Sulaiman dan bala tentaranya” tiba di lembah semut, yaitu di kota Ṭāif atau negeri Syām. *An-naml* yang dimaksud adalah semut-semut kecil dan besar, yang

¹¹⁷ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Dan Tafsirnya (Edisi Yang Disempurnakan) Jilid VII*, (Jakarta: Widya Cahaya, 2011), h. 183.

¹¹⁸ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*.

¹¹⁹ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Dan Tafsirnya (Edisi Yang Disempurnakan) Jilid VII*, (Jakarta: Widya Cahaya, 2011), h. 183 dan 188.

kemudian berkatalah raja semut disaat melihat bala tentara Nabi Sulaiman, yang memerintahkan kepada semut-semut untuk masuk ke dalam sarang agar tidak terinjak-injak. Semut adalah hewan yang berukuran kecil hingga bala tentara Nabi Sulaiman tidak menyadarinya. Semut juga dianggap sebagai makhluk hidup yang dapat berkomunikasi, yang melakukan pembicaraan dengan sesamanya.¹²⁰ Sedangkan dalam tafsir Ibnu Kašīr tidak menjelaskan mengenai pengertian نملة secara khusus, akan tetapi hanya menjelaskan secara keseluruhan bahwa “semut itu takut apabila semut-semut lain terinjak oleh telapak-telapak kaki kuda. Oleh karena itu ia (semut itu) memerintahkan mereka untuk masuk ke dalam sarang-sarang mereka.”¹²¹

Begitu juga dalam tafsir al-Miṣbāh, bahwa pasukan Nabi Sulaiman yang banyak dengan tangkas juga perkasar hampir sampai pada lembah semut, kemudian berkatalah seekor semut yang memerintahkan semut-semut lainnya untuk kembali pada sarang-sarangnya sebelum pasukan Nabi Sulaiman datang. Semut itu memerintahkan agar tidak dibinasakan oleh injakan kaki Nabi Sulaiman dan tantara-tentaranya yang tidak menyadari keberadaan para semut, karena semut begitu kecil dan mereka begitu perkasa. Kata لا يشعرون memberi kesan yang menarik bahwa betapa semut itu tidak mempersalahkan Nabi Sulaiman dan tentaranya apabila para semut terinjak-injak pasti “mereka tidak menyadari” keberadaan para semut di

¹²⁰ Al-Mahallī dan As-Suyūthī, *Tafsir Al-Jalālain*, h. 378.

¹²¹ Ibnu Kašīr, *Tafsir Al-Qur’ān Al-‘Azīm Jilid 5*, n.d., h. 514-515.

sana. Dijelaskan juga pada al-Miṣbāh bahwa semut termasuk jenis hewan yang hidup bermasyarakat, dimana memiliki keunikan, seperti indra yang tajam, sangat berhati-hati, dan etos kerja yang sangat tinggi.¹²²

Menurut penafsiran Mahmud Yunus, dimana model karya tafsirnya yaitu menerjemahkan ayat demi ayat dan disertakan penjelasan panjang pada halaman bagian bawah, menerjemahkan QS. an-Naml [27]: 18 dengan terjemahan sebagai berikut:

“Sehingga apabila mereka sampai ke lembah semut, lalu berkata raja semut: Hai sekalian semut, masuklah kamu ke dalam rumahmu, supaya kamu tidak dihancurkan oleh Sulaiman dan tentaranya, sedang mereka tiada sadar (terhadapmu).”

Sedangkan pada penjelasan mengenai ayat tersebut, bahwa نملة atau seekor semut berarti sebagai raja semut, meskipun pada bagian ini tidak dituliskan secara terang -yang disertai dengan- tanda kurung padanya. Dimana raja semut memerintahkan kepada para semut untuk masuk ke dalam lubangnya, supaya tidak terinjak dan dibinasakan oleh Nabi Sulaiman dan bala tentaranya yang tidak sadar terhadap para semut itu.¹²³

Berkaitan dengan adanya pengertian-pengertian di atas, yang sebagai perwakilan terjemahan al-Qur'an secara umum, lantas Purwanto menawarkan sebuah alternatif terjemahan pada QS. an-Naml [27]: 18 tersebut. Secara umum, kata نملة diterjemahkan dengan seekor semut ataupun raja semut, sedangkan Purwanto menerjemahkannya dengan “ratu

¹²² Shihab, *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur'an (Vol. 10)*, (Tangerang: Lentera Hati, 2005), h. 204-205.

¹²³ Mahmud Yunus, *Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, h. 556-558.

semut”. Dari sinilah pada bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta* menjadikan pembahasan tentang semut dengan diberi judul “Sang Ratu Semut”¹²⁴, jika pada buku terdahulunya *Ayat-Ayat Semesta* menggunakan judul “Epistemologi Sang Ratu”¹²⁵. Secara teks kebahasaan, menurut Purwanto adanya pendapat terkait penerjemahan “seekor semut” didasarkan pada kata النمل yang diikuti *fi ‘il amr* ادخلوا yang mengandung *isim ḍamīr hum (jama’)*, sehingga النمل merupakan *isim* yang berbentuk *jama’*. Sedangkan kata نملة merupakan *isim mufrad* atau tunggal berarti seekor semut, dan kata sebelumnya قالت memiliki *ḍamīr ta’ sukūn* sebab mengikuti kata نملة yang menggunakan *ta’ marbuṭah*, sekalipun tidak termasuk *isim mua’annaṣ*.¹²⁶

Terjemahan dengan “seekor semut” sebenarnya dapat diterima, namun muncul pertanyaan penting mengenai identifikasi jenis kelamin semut tersebut, apakah jantan atau betina? Perlu dipahami bahwa pada konteks ini, pengelompokan *muḥakkar* dan *muannaṣ* tidak hanya merujuk pada penanda jenis kelamin, tetapi lebih kepada klasifikasi jenis kata benda (*isim*). Namun, berbeda halnya dengan semut yang merupakan makhluk hidup yang memiliki jenis kelamin, sehingga penggunaan *isim muḥakkar-muannaṣ* akan mengklasifikasikan jenis semut tersebut. Maka dalam hal ini, berfokus pada seekor semut yang berseru memberi perintah kepada semut-

¹²⁴ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur’an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*, h. 430.

¹²⁵ Agus Purwanto, *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur’an Yang Terlupakan* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2008), h. 208.

¹²⁶ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, h. 430-431.

semut lainnya, lantas siapa semut tersebut dan mengapa bukan semut yang lain?.¹²⁷

Dari beberapa penafsiran sebelumnya, dinyatakan bahwa semut tersebut adalah raja semut, namun mengapa bukan ratu semut? Mungkin dikarenakan adanya faktor subjektif, dimana secara umum pemimpin pada suatu kelompok ialah laki-laki, bukan seorang perempuan. Al-Qur'an juga menyebutkan bahwa laki-laki adalah pemimpin bagi perempuan (QS. an-Nisā' [4]: 34). Namun, pada QS. an-Naml [27]: 18 menjadi satu bagian dari serangkaian kisah Nabi Sulaiman, dimana juga disebutkan tentang adanya seorang ratu sebagai pemimpin pada suatu daerah, yakni negeri Sabā' (QS. an-Naml [27]: 23). Pernyataan ini menunjukkan bahwa perempuan juga pernah menjadi seorang pemimpin. Sehingga dalam memahami kepemimpinan semut, pernyataan status "raja semut" (kepemimpinan laki-laki) bagi seekor semut yang berseru menjadi tidak kokoh dan bukanlah satu-satunya pilihan.¹²⁸

Dalam kamus Arab-Indonesia Mahmud Yunus, seekor semut (tunggal) adalah نَمْلٌ, sedangkan bentuk *jama*'-nya adalah نَمَالٌ, namun juga disebutkan dengan نَمْلَةٌ berarti seekor semut. Pada kamus al-Munawwir dituliskan dengan ((النمل: (الواحدة: نملة ج نمل)). Kamus Elias Modern Dictionary Arabic-English mengartikan نَمْلٌ sebagai *ants* (bentuk *jama*'), sedangkan bentuk tunggal ialah نَمْلَةٌ. Sedangkan dalam Kamus al-Azhār dituliskan نَمْلٌ وَ نَمَلٌ

¹²⁷ Purwanto, h. 431.

¹²⁸ Purwanto, h. 432.

(الواحدة: نَمْلَةٌ وَ نَمْلَةٌ). Singkatnya, bahwa redaksi semut pada kamus memiliki banyak perbedaan. Namun kemudian, disimpulkan oleh Purwanto mengenai deskripsi “semut” dalam bahasa Arab, bahwa النمل merupakan bentuk *isim muzakkar mufrad* yang berarti seekor semut jantan, sedangkan bentuk *isim mu’annaṣ mufrad*-nya نَمْلَةٌ yang berarti seekor semut betina.¹²⁹

Kata نَمْلَةٌ pada ayat tersebut termasuk pada kalimat *fi’liyyah*, yang bergantung pada *isim ḍamīr hiya qālat* sehingga menjadi قالت نَمْلَةٌ bukan قال نَمْلَةٌ, yang kemudian diikuti dengan *harf nidā’* (kata seruan) dan *fi’il amr* (kata perintah). Lebih lanjut dapat dipahami bahwa ayat tersebut secara *tafsīriyyah* menjelaskan tentang seekor semut betina yang berseru untuk memberikan perintah atau instruksi, dimana hak dan wewenang demikian umumnya dimiliki oleh ketua ataupun pemimpin. Sehingga dengan konteks ini ayat tersebut menjelaskan bahwa pemimpin kelompok atau para semut adalah semut betina atau sang ratu semut. Kemudian terjemahan yang pada mulanya dengan “seekor semut” ataupun “raja semut”, dapat diterjemahkan dengan “ratu semut” sebagai alternatif penerjemahan.¹³⁰

Argumen di atas kemudian diperkuat dengan adanya penjelasan dengan nalar saintifik, bahwa semut adalah makhluk hidup yang memiliki kelamin jantan dan betina. Sebagai pembuktian benar atau salah terkait hipotesis “pemimpin semut adalah seorang ratu” tentunya diperlukan adanya penelitian laboratorium. Ternyata dugaan ini telah dijawab oleh ilmuwan

¹²⁹ Purwanto, h. 432-433.

¹³⁰ Purwanto, h. 432.

non-muslim. Pada akhir dasawarsa tahun 70-an diterbitkan sebuah majalah yang bernama “*Reader’s Digest*”, dimana pernah menjelaskan secara luas mengenai keistimewaan khusus semut dibandingkan dengan hewan-hewan lainnya.¹³¹

Pertama, semut memiliki sistem kemasyarakatan yang kompleks dengan disertai pembagian tugas pada masing-masing individu. *Kedua*, para semut menerapkan sistem peperangan kolektif, dimana sekelompok semut yang dipimpin ratu semut dapat berperang melawan komunitas semut lain, berbeda dengan hewan lain yang umumnya bertarung secara individual. *Ketiga*, semut mengenal sistem perbudakan. Ketika peperangan antara komunitas semut satu dengan komunitas semut yang lain telah diketahui pihak mana yang menang dan yang kalah, maka pihak yang menang berhak merampas telur semut dari pihak yang kalah sebagai rampasan harta perang. Kemudian telur semut dipelihara hingga menetas dan bayi semut tersebut akan dijadikan budak bagi pihak yang menang.¹³²

Keempat, semut memiliki sistem peternakan. Para semut memanfaatkan hewan kecil berwarna putih yang menghasilkan cairan manis yang tinggal pada daun pohon jambu, manga, dan rambutan. Hewan kecil tersebut termasuk hewan yang malas untuk berpindah tempat. Oleh karena itu, semut membantu memindahkannya ke lahan yang baru disaat area sekitar lahan lama mulai tandus. Pada waktu tertentu, semut akan mengambil cairan

¹³¹ Purwanto, h. 434-435.

¹³² Purwanto, h. 435.

manis yang dihasilkan oleh hewan kecil yang dibantunya. *Kelima*, semut juga memiliki sistem navigasi yang sangat baik, yang memungkinkan untuk bergerak dan berkomunikasi secara efisien dalam komunitasnya.¹³³



Gambar 10: Ilustrasi Komunikasi Semut

Dalam kehidupannya, semut juga mengenal adanya sistem kasta, dimana pada setiap komunitasnya setidaknya terdapat tiga kasta besar, diantaranya ratu dan pejantan, semut prajurit, serta semut pekerja. Pada kasta pertama, yang diduduki oleh ratu dan pejantan, ratu dalam sebuah komunitas semut terdapat satu atau lebih yang bertugas untuk reproduksi dengan pejantan. Ukuran tubuh ratu semut lebih besar daripada semut-semut lainnya. Pejantan memiliki tugas untuk berkawin dengan ratu, yang setelah melakukan tugasnya, kebanyakan mereka akan mati. Kemudian kasta kedua, semut prajurit yang bertugas sebagai pemburu mencari daerah daru untuk dijadikan sarang sebagai tempat tinggal. Kasta ketiga, semut pekerja yang merupakan semut betina yang mengalami kemandulan, yang

¹³³ Purwanto, h. 435.

bertugas sebagai pelayan (ratu dan larva), mencari makan, dan membersihkan sarang.¹³⁴

Sebagaimana kisah semut yang dijelaskan pada QS. an-Naml [27]: 18, secara tidak langsung dapat dipahami bahwa meskipun semut dikenal dengan hewan yang sangat kecil, akan tetapi sistem dalam melangsungkan kehidupannya tergolong pada hewan yang cerdas dan pintar. Hal ini terlihat pada beberapa keistimewaan semut yang kebanyakan tidak dimiliki oleh hewan-hewan yang lain. Kemudian berkaitan dengan ratu semut, dari semut-semut lainnya tentu ia juga memiliki kepintaran yang lebih, selain dalam hal kepemimpinan, ratu semut juga dapat mengenali siapa yang akan lewat, dan dapat mengkomunikasikannya terhadap anggota komunitasnya. Hal ini dipahami dari penjelasan ketika Nabi Sulaiman dan bala tentaranya tiba dan akan melewati lembah semut, sehingga sang ratu semut mengkomunikasikannya kepada anggotanya untuk segera kembali pada tempatnya masing-masing.¹³⁵

Kesimpulan dari penjelasan terkait tema “Sang Ratu Semut” adalah dengan tinjauan pada aspek linguistik (*ḥarfīyyah*) pada kata نملة dan penjelasan nalar saintifik (*tafsīriyyah*) berkaitan tentang hewan semut, maka Purwanto menawarkan terjemahan alternatif QS. an-Naml [27]: 18 pada diksi نملة yang secara umum diterjemahkan dengan “seekor semut”, akan tetapi Purwanto menerjemahkannya dengan “ratu semut”. Sehingga pada konteks ini, secara

¹³⁴ Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an and LIPI, *Tafsir Ilmi: Hewan Dalam Perspektif Al-Qur'an Dan Sains* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2012), h. 255-256.

¹³⁵ Purwanto, h. 435-436.

tidak langsung Purwanto mengonstruksi ayat kaunyah Al-Quran dengan melibatkan nalar saintifik yang telah berkembang, tidak hanya dengan nalar teologis sebagaimana yang telah banyak dilakukan pada saat itu.

Dari penjelasan tiga tema di atas, konstruksi terjemahan alternatif Purwanto dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta* selalu mengawali dengan analisa kebahasaan pada suatu kata atau lebih, dimana meninjau pengertian kata tersebut secara lafadznya (*harfiyyah*) disertai dengan tinjauan kedudukannya. Kemudian ia mulai menggiring hasil terjemahan *harfiyyah* tersebut dengan merasionalkan terhadap adanya fakta keadaan sosial yang telah terjadi (*tafsīriyyah*). Pada konteks ini, ia menggunakan kalimat-kalimat pertanyaan atau ajakan kepada para pembacanya untuk ber-ilustrasi. Hingga kemudian ia menyajikan temuan-temuan sains yang berhubungan dengan secara lugas dan komprehensif, sebagai penguat terjemahan alternatifnya atas terjemahan secara umum.

Menurutnya, pada dasarnya sebaik apapun penerjemahan Al-Qur'an tentu memiliki keterbatasan, baik pada makna maupun nuansa yang dihasilkannya, termasuk adanya unsur subjektivitas penerjemah di dalamnya. Dimana terjemahan Al-Qur'an pada umumnya didasarkan pada penalaran secara teologis. Lantas pada hal ini, Purwanto menggunakan adanya penalaran saintifik dalam menerjemahkan Al-Qur'an sehingga menghasilkan terjemahan alternatif yang berbeda dari terjemahan umumnya. Bahkan adanya nalar saintifik tersebut dapat mengkritisi penalaran secara teologis. Dengan demikian, pada konteks ini nalar keilmuan dalam memahami Al-Qur'an tidak

hanya mengalami pergeseran disiplin saja, melainkan juga menjadi kritik sebagai tawaran baru terhadap penerjemahan Al-Qur'an.

B. Analisis Buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* dengan Pendekatan Teori Peta

Metodologi Islah Gusmian

Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, bahwa Islah Gusmian menawarkan sebuah arah baru yang berkaitan dengan metodologis kajian atas tafsir Al-Qur'an. Pada saat sebelumnya, Islah Gusmian mengkritik terhadap kajian metodologi yang sudah ada, seperti al-Farmāwi yang dalam konteks metodologi tidak menjelaskan pemetaan secara tegas antara wilayah metode, pendekatakn tafsir, dan teknik penulisan tafsir.¹³⁶ Selain itu, Quraish Shihab yang mengklasifikasikan *tafsīr bi al-ma'sūr* sebagai corak tafsir, tidak menyertakan penjelasan maksud dibalik penggunaan istilah “corak”, dan dinilai kurang lengkap dalam memetakan terkait metodologi dalam kegiatan penafsiran.¹³⁷

Di luar itu terdapat dua tokoh Indonesia yang muncul, yakni Yunan Yusuf dan Nashruddin Baidan. Kedua tokoh ini merancang unsur pemetaan yang baru dalam bentuk yang berbeda. Yunan menganggap literatur tafsir dengan ranah sebutan “karakteristik tafsir” atau ciri khas yang melekat pada literatur tafsir. Dari sini kemudian ia petakan pada tiga arah, yaitu berkaitan dengan metode, teknik penyajian, dan pendekatan. Berbeda dengan Nashruddin yang

¹³⁶ Islah Gusmian, *Khazanah Tafsir Indonesia: Dari Hermeneutika Hingga Ideologi* (Yogyakarta: LKiS Yogyakarta, 2013), h. 111-114.

¹³⁷ Islah Gusmian, *Khazanah Tafsir Indonesia: Dari Hermeneutika Hingga Ideologi*, h. 115.

memetakan pada dua komponen, yaitu komponen eksternal dan komponen internal. Komponen eksternal meliputi jati diri Al-Qur'an dan kepribadian mufassir, sedangkan komponen internal meliputi metode, corak, dan bentuk penafsiran. Pada aspek metodologis, sudut pandang pada dua tokoh ini memiliki kemiripan, akan tetapi pada aspek pengklasifikasian yang mereka bangun berbeda. Bila Nashruddin mengklasifikasikan tafsir riwayat sebagai "bentuk tafsir", sedangkan Yunan mengklasifikasikan sebagai "metode tafsir". Begitu pula tafsir tematik dan analitis oleh Nashruddin diklasifikasikan sebagai "metode tafsir", sedangkan oleh Yunan diklasifikasikan sebagai teknik penyajian tafsir. Hanya pada unsur "pendekatan tafsir" saja yang menjadikan persamaan pemetaan diantara mereka.¹³⁸

Dari beberapa pemetaan yang dirancang oleh tokoh-tokoh sebelumnya, menurut Gusmian secara paradigmatis tidak dapat memberikan pendasaran mengenai suatu metode kajian pada karya tafsir. Hal inilah yang menjadi alasan untuk diadakannya struktur yang lebih baru, yang dapat mengeksplorasi lebih dalam unsur-unsur fundamental dari karya tafsir. Pada konteks ini, Gusmian merumuskan dengan dua variabel penting, yaitu variabel teknis penulisan dan aspek konstruksi hermeneutik karya tafsir.¹³⁹

Pertama, aspek teknis penulisan, yang terdiri dari delapan bagian; a) sistematika penyajian, terbagi menjadi sistematika runtut dan tematik; b) bentuk penyajian tafsir, terdiri dari bentuk penyajian secara global dan rinci; c) gaya

¹³⁸ Gusmian, *Khazanah Tafsir Indonesia*, h. 117-118.

¹³⁹ Gusmian, h. 119.

bahasa penulisan, terbagi menjadi empat bagian, yaitu kolom, reportase, ilmiah, dan populer; d) bentuk penulisan tafsir, yaitu penulisan secara ilmiah dan non-ilmiah; e) sifat mufassir, berkaitan dengan penulisan secara individual atau kolektif (tim); f) keilmuan mufassir, yaitu latar belakang keilmuan yang mencakup pada disiplin ilmu tafsir Al-Qur'an dan disiplin non-ilmu tafsir Al-Qur'an; g) asal usul literatur tafsir, yang dilatarbelakangi oleh hal yang berkaitan dengan akademik atau non-akademik; h) sumber rujukan, berkaitan dengan rujukan-rujukan yang digunakan, baik secara kebahasaan, metode, dan aliran dalam penafsiran.¹⁴⁰

Kedua, aspek hermeneutik tafsir, yang mencakup pada tiga bagian, diantaranya; a) metode tafsir, meliputi metode riwayat, pemikiran, dan interteks; b) nuansa tafsir, berkaitan dengan corak dihasilkan pada literatur tafsir, seperti nuansa kebahasaan, sosial kemasyarakatan, teologis, sufistik, psikologis, dan sebagainya; c) pendekatan tafsir, berkaitan dengan pijakan awal dalam proses menafsirkan, baik secara tekstual ataupun kontekstual.¹⁴¹

Tabel 3.1 Teori Peta Metodologi Islah Gusmian

ASPEK TEKNIS PENULISAN TAFSIR	ASPEK HERMENEUTIK TAFSIR
<p>A. Sistematika Penyajian:</p> <p>a. Runtut:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urutan Mushaf - Urutan Wahyu <p>b. Tematik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klasik (Ayat/Surat/Juz tertentu) - Modern (Plural dan Singular) 	<p>A. Metode Tafsir:</p> <p>a. Riwayat</p> <p>b. Pemikiran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspek Sosio-Kultural - Aspek Struktur Linguistik (Semiotik dan Semantik) - Tafsir <i>Ilmi</i> <p>c. Interteks</p>

¹⁴⁰ Gusmian, h. 120.

¹⁴¹ Gusmian, h. 120-121.

<p>B. Bentuk Penyajian Tafsir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Global b. Rinci 	<p>B. Nuansa Tafsir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kebahasaan b. Sosial Kemasyarakatan c. Teologis d. Sufistik e. Psikologis, dan sebagainya
<p>C. Gaya Bahasa Penulisan Tafsir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kolom b. Reportase c. Ilmiah d. Populer 	<p>C. Pendekatan Tafsir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tekstual b. Kontekstual
<p>D. Bentuk Penulisan Tafsir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ilmiah b. Non-Ilmiah 	
<p>E. Sifat Mufassir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Individual b. Kolektif (Tim): <ul style="list-style-type: none"> - Resmi (lembaga khusus) - Tidak Resmi (kerjasama secara pribadi) 	
<p>F. Keilmuan Mufassir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Akademik: <ul style="list-style-type: none"> - Disiplin Ilmu Tafsir Al-Qur'an - Non-Disiplin Ilmu Tafsir Al-Qur'an b. Non-Akademik (Otodidak) 	
<p>G. Asal Usul Literatur Tafsir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Akademik b. Non-Akademik 	
<p>H. Sumber Rujukan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kebahasaan: <ul style="list-style-type: none"> - Bahasa Arab - Bahasa Inggris - Bahasa Indonesia - Bahasa Jawa b. Metode: <ul style="list-style-type: none"> - Metode <i>Ma'sūr</i> - Metode Rasional c. Aliran: <ul style="list-style-type: none"> - Syi'ah - Sunni 	

1. Aspek Teknis Penulisan

Gusmian memfokuskan unsur-unsur yang berkaitan dengan kerangka teknis yang digunakan oleh penulis pada suatu karya tafsir. Pada aspek ini terdapat bagian-bagian yang meliputi; sistematika penyajian, bentuk penyajian, gaya bahasa penulisan, bentuk penulisan, sifat mufassir, asal usul keilmuan mufassir, asal usul literatur tafsir, dan sumber rujukan yang digunakan pada karya tafsir.¹⁴²

a. Sistematika Penyajian

Berkaitan dengan rangkaian yang digunakan dalam menyajikan penafsiran. Pada bagian ini Gusmian membagi pada dua model pokok, yaitu penyajian secara runtut, dan penyajian secara tematik. Sistematika penyajian runtut adalah seorang penulis menyajikan hasil penafsirannya sesuai dengan *tartīb mushaf* (urutan surat) ataupun sesuai dengan urutan turunnya wahyu.¹⁴³ Sedangkan penyajian tematik adalah seorang penulis menyajikan hasil penafsirannya dengan berpacu pada tema tertentu atau ayat, surat, dan juz tertentu sesuai dengan keinginan penulis. Model penyajian tematik ini memiliki dua macam kategori, yaitu tematik klasik dan tematik modern.¹⁴⁴

Tematik klasik merupakan model penyajian dengan mengambil ayat, surat, atau juz tertentu sesuai topik yang terkandung di dalamnya. Penggunaan istilah “klasik” beralasan karena model penyajian tematik

¹⁴² Gusmian, h. 122-123.

¹⁴³ Gusmian, h. 123.

¹⁴⁴ Gusmian, h. 130-131.

demikian banyak diterapkan pada karya tafsir klasik. Kemudian tematik modern, adalah model penyajian sesuai dengan tema khusus yang telah ditentukan sendiri oleh penulis. Model ini lahir terkemudian secara lebih populer setelah model klasik. Tematik modern diperinci lebih dalam menjadi tematik singular (hanya satu tema pokok), dan tematik plural (banyak tema pokok).¹⁴⁵

Sistematika penyajian yang digunakan Purwanto dalam buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* termasuk pada sistematika penyajian secara tematik, lebih tepatnya tematik modern plural. Secara keseluruhan, buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* memiliki enam tema pokok di dalamnya. Tema pokok *pertama*, berkaitan dengan “Islam dan Sains” yang membahas tentang pengertian, hubungan, ruang lingkup, dan sebagainya. Pada tema ini terdiri dari Sembilan sub-tema, diantaranya “Pendahuluan” membahas tentang pengenalan buku NAAS, “Ilmu Pengetahuan” membahas tentang sejarah ilmu pengetahuan beserta tokoh-tokohnya baik pada masa klasik maupun modern, serta terdapat penjelasan terkait beberapa teori ilmiah, “Al-Qur’an dan Akal” membahas tentang hubungan antara Al-Qur’an dengan manusia yang memiliki akal, “Al-Qur’an dan Alam” membahas tentang 800 ayat kauniyah Al-Qur’an yang menjelaskan terkait hal-hal yang berhubungan dengan alam dari huruf a-z, “Bahasa Arab” membahas tentang bahasa Arab yang sebagai bahasa yang dipilih oleh Al-Qur’an diantara bahasa-bahasa lainnya serta pada sub-tema ini dijelaskan terkait terjemahan alternatif yang

¹⁴⁵ Gusmian, h. 131.

ditawarkan yang telah dideskripsikan pada poin sebelumnya, “Interaksi Islam dan Sains” membahas tentang adanya Islamisasi sains dan saintifikasi Islam, “Sains Islam” membahas tentang pilar-pilar yang ada pada sains dan Islam sehingga menjadi saling keterkaitan, “Atomisme Asy’ariyah” berkaitan dengan aqidah keyakinan pada salah satu aliran Islam yaitu asy’ariyah, serta “Ilmuwan dan Jalan Sunyi” membahas tentang biografi-biografi para ilmuwan baik luar negeri maupun dalam negeri.¹⁴⁶

Bab tema pokok *kedua*, berhubungan dengan Kosmologi, yaitu disiplin keilmuan yang membahas tentang alam semesta meliputi asal usul, struktur ruang dan waktu. Pada tema ini terbagi menjadi tiga sub-tema di dalamnya, diantaranya “Alam Semesta Dini” yang membahas tentang penciptaan alam semesta dengan fokus pada ayat-ayat Al-Qur’an yang menggunakan diksi *كن فيكون* “*Jadilah! Maka, jadilah sesuatu itu*”, kemudian “Besi dan Evolusi Bintang” yang berfokus pada QS. al-Ḥadīd [57]: 25 sebagaimana telah dijelaskan pada poin sebelumnya, dan “Struktur Ruang Waktu” membahas tentang peristiwa Isra’ Mi’raj Nabi Muhammad SAW. dalam QS. al-Isrā’ [17]: 1 yang dinalar secara saintifik.¹⁴⁷

Kemudian bab tema pokok *ketiga*, berhubungan dengan Astronomi, yaitu disiplin ilmu yang berkaitan dengan alam semesta di luar atmosfer, benda-benda langit, termasuk fenomena-fenomena alam. Pada tema pokok ini terdiri dari enam belas sub-tema, diantaranya “Bumi Melayang di Ruang

¹⁴⁶ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur’an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*, h. 1-267.

¹⁴⁷ Purwanto, h. 269-308.

Angkasa” berfokus pada QS. an-Naml [27]: 88 tentang gunung yang berjalan seperti awan, “Dua Timur Dua Barat” berfokus pada QS. ar-Rahmān [55]: 17 pada diksi الْمَشْرِقَيْنِ dan الْمَغْرِبَيْنِ, “Shalat di Permukaan Bola Bumi” dengan fokus QS. az-Zumar [39]: 67 dan QS. ar-Ra‘d [13]: 15, “Spin Bumi” yang berfokus pada QS. Hūd [11]: 114, “Struktur Interior Bumi” dengan fokus pada QS. at-Ṭāriq [86]: 12 sebagaimana telah dijelaskan pada poin sebelumnya, “Gempa Bumi dan Tsunami” yang berfokus pada QS. al-Wāqi‘ah [56]: 4, QS. al-Zalzalah [99]: 1, dan QS. al-Fajr [89]: 21, “Hari Tanpa Malam” berfokus pada QS. al-Insān [76]: 26, “Satuan Waktu: Hari dan Tahun” yang berfokus pada QS. al-‘Aṣr [103]: 1, “Musim dan Kalender” dengan fokus pada QS. at-Taubah [9]: 36, “Bulan Sabit” dengan fokus QS. al-Baqarah [2]: 189, “Bulan Purnama” yang berfokus pada QS. al-Insyiqāq [84]: 18, “Kalender Tahun 1431-1440” yang berfokus pada QS. Yūnus [10]: 5, “Balap Antara Bulan dan Matahari” berfokus pada QS. Yāsīn [36]: 40, “Langit dan Hiasannya” berfokus pada QS. aṣ-Ṣāffāt [37]: 6, QS. Fuṣṣilat [41]: 12, dan QS. al-Mulk [67]: 5, dan “Dada Sesak Saat Mendaki Langit” dengan fokus QS. al-An‘ām [6]: 125.¹⁴⁸

Bab tema pokok *keempat*, berhubungan dengan Biologi, yakni disiplin ilmu yang mempelajari tentang kehidupan organisme makhluk hidup. Pada bab ini, terbagi menjadi dua sub-tema, yaitu “Sang Ratu Semut” berfokus pada QS. an-Naml [27]: 18 sebagaimana yang telah dideskripsikan pada poin sebelumnya, dan “Wedang Jahe, Minuman di Surga” dengan fokus

¹⁴⁸ Purwanto, h. 309-427.

pada QS. al-Insān [76]: 17 yang menjelaskan bahwa di dalam surga orang-orang beriman akan diberikan minuman yang dicampuri dengan jahe.¹⁴⁹

Bab tema pokok *kelima*, berhubungan dengan Kuantum yakni fisika pada bidang yang membahas tentang sistem-sistem yang menunjukkan efek mekanis kuantum. Pada bab ini terdiri dari tiga sub-tema, diantaranya “Gelombang Longitudinal dan Transversal” yang berfokus pada QS. al-Qaṣaṣ [28]: 71-72, “Materi dan Ruang Dalam” berfokus pada QS. Sabā’ [34]: 3, dan “Antrean Kuantum” dengan fokus QS. al-A‘lā [87]: 3, QS. al-Qamar [54]: 49, dan QS. Ṭāhā [20]: 50.¹⁵⁰

Terakhir, bab tema pokok *keenam*, berkaitan dengan Estetika dan Teknologi, yang terdapat empat sub-tema di dalamnya, diantaranya “Asimetri dan Posisi Ka’bah” yang berfokus pada QS. an-Nahl [16]: 48, “Ketetapan Alam” dengan fokus pada QS. al-Qamar [54]: 49, “Ilmu dan Teknologi Bahan: Besi Cor” yang berfokus pada QS. al-Kahfi [18]: 96, dan “Perahu dan Kapal Laut” dengan fokus QS. al-Isrā’ [17]: 66.¹⁵¹

b. Bentuk Penyajian

Yaitu bentuk uraian yang digunakan penulis dalam menyajikan hasil penafsirannya. Dalam bagian ini terbagi menjadi dua model bentuk, yaitu bentuk penyajian global dan bentuk penyajian rinci. Bentuk penyajian global adalah bentuk uraian penyajian yang dijelaskan penulis dengan relatif singkat dan global. Maksudnya, bentuk uraian demikian lebih

¹⁴⁹ Purwanto, h. 429-449.

¹⁵⁰ Purwanto, h. 451-479.

¹⁵¹ Purwanto, h. 481-533.

memfokuskan langsung pada inti dan pokok kandungan dari ayat-ayat Al-Qur'an daripada berfokus pada aspek tata bahasa, balaghah, dan perubahan makna dari berbagai diksi kata dalam Al-Qur'an.¹⁵²

Sedangkan bentuk penyajian rinci berarti seorang penulis menguraikan hasil penafsiran dengan secara mendalam dan komprehensif. Bentuk penyajian semacam ini banyak dilakukan dengan menelisik kata-kata kunci pada suatu ayat sehingga menemukan makna yang relevan dengan konteks ayat tersebut. Selain itu, bentuk penyajian ini juga melibatkan analisis secara sosio-historis, antropologis, linguistik, dan lain sebagainya.¹⁵³

Dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, Purwanto secara langsung menerapkan kategori bentuk penyajian secara rinci. Dimana ia menjelaskan penafsirannya secara komprehensif dengan menganalisis kata demi kata pada suatu ayat, baik secara sosiologis, antropologis ataupun linguistik, dan sesekali ia menganalisis secara sosio-historis. Hal ini terlihat pada setiap topik pembahasannya, Purwanto selalu mengawali dengan analisis secara linguistik pada satu atau beberapa kata yang digunakan pada suatu ayat, seperti pada tiga tema sebelumnya yang telah dijelaskan. Salah satunya pada tema "Besi dan Evolusi Bintang" dengan QS. al-Ḥadīd [57]: 25, Purwanto melakukan analisis kebahasaan terhadap kata *anzalnā* dengan metode penerjemahan *ḥarfiyyah*, kemudian dilanjut dengan penggunaan nalar saintifik yang dimilikinya, yaitu menghubungkan dengan adanya proses

¹⁵² Gusmian, *Khazanah Tafsir Indonesia: Dari Hermeneutika Hingga Ideologi*, h. 153-154.

¹⁵³ Gusmian, h. 159.

evolusi bintang dan ledakan supernova. Nalar saintifik tersebut berfungsi sebagai pendukung atau penguat atas argumennya yang menyatakan bahwa kata *anzalnā* pada ayat tersebut lebih sesuai bila terjemahkan secara *ḥarfīyyah*-nya, yaitu *kami menurunkan*.¹⁵⁴

Terdapat pula pada sub-tema “Alam Semesta Dini” dengan menganalisis kata *بَدِيعُ* dan *كُنْ* pada QS. al-Baqarah [2]: 117 Selain itu, beberapa kali ia juga menghubungkan ayat satu dengan ayat lain yang memiliki kesamaan pada diksi kata yang digunakan sebagai penguat dan pembanding, seperti pada kata *كُنْ* yang bersandingan dengan kata *فَيَكُونُ* juga disebutkan pada QS. al-An‘ām [6]: 73, QS. Āli ‘Imrān [3]: 47 dan 59, QS. Maryam [19]: 35, dan QS. al-Mu‘min [40]: 80.¹⁵⁵

Purwanto juga melakukan analisis secara sosio-historis berkaitan dengan kisah atau keadaan sosial yang terkandung pada suatu ayat sebagai pemantik sekaligus penguat terhadap topik yang dibahas, seperti pada sub-tema “Struktur Ruang Waktu” dengan fokus QS. al-Isrā’ [17]: 1. Dalam ayat ini terkandung adanya sebuah kisah Nabi Muhammad SAW. ketika melakukan *isrā’* dan *mi‘rāj* dari Masjidil Haram ke Masjid al-Aqsha (± 1.500 km) hanya dengan waktu satu malam.¹⁵⁶ Kemudian, beberapa kali pada sub-tema lainnya, Purwanto juga menghubungkan antara sosio-historis, seperti pada tema “Sang Ratu Semut” dengan QS. an-Naml [27]:

¹⁵⁴ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, h. 282-292.

¹⁵⁵ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, h. 270-272.

¹⁵⁶ Purwanto, h. 293.

18 yang merupakan salah satu rangkaian dari kisah Nabi Sulaiman, dimana kisah lain mengenai suatu negeri yang dipimpin oleh seorang ratu.¹⁵⁷

c. Gaya Bahasa Penulisan

Pada bagian ini, Gusmian mengkategorikan penggunaan gaya bahasa penulisan sesuai dengan yang terdapat pada ranah jurnalistik. Dari adanya literatur tafsir yang dianalisis olehnya, setidaknya dapat diklasifikasikan menjadi empat model penggunaan gaya bahasa penulisan pada suatu karya tafsir, diantaranya gaya bahasa penulisan kolom, reportase, ilmiah, dan populer. *Pertama*, gaya bahasa penulisan kolom adalah gaya penulisan dengan menggunakan kalimat yang pendek, lugas dan tegas.¹⁵⁸ *Kedua*, gaya bahasa penulisan reportase adalah gaya penulisan dengan menggunakan kalimat yang sederhana, ilegan, dan komunikatif. Gaya bahasa penulisan ini menonjolkan sifat *human interest* (jiwa emosional) dengan seperti adanya penggunaan diksi “kita” untuk melibatkan para pembaca, sehingga lebih nyaman dalam memahami pembahasan yang dikaji.¹⁵⁹

Ketiga, gaya bahasa penulisan ilmiah adalah gaya bahasa penulisan yang memberikan kesan formal dan kering pada proses komunikasinya terhadap para pembaca. Model gaya ini banyak menghindari penggunaan kata anda, kita, saya, dan seterusnya, sehingga lebih melibatkan otak daripada sisi emosional para pembaca.¹⁶⁰ *Keempat*, gaya bahasa penulisan populer adalah model gaya bahasa penulisan dengan menggunakan kalimat

¹⁵⁷ Purwanto, 431.

¹⁵⁸ Gusmian, *Khazanah Tafsir Indonesia*, h. 174.

¹⁵⁹ Gusmian, h. 176.

¹⁶⁰ Gusmian, h. 178-179.

yang berkarakter kebersahajaan, sehingga lebih sederhana dan ringan. Sama halnya dengan gaya bahasa penulisan reportase yang menggunakan kalimat sederhana. Yang menjadi titik perbedaannya adalah gaya bahasa penulisan populer kurang kuat dalam melibatkan para pembaca dibandingkan gaya bahasa penulisan reportase.¹⁶¹

Kaitannya dengan gaya bahasa penulisan, Purwanto dalam menulis bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta* lebih condong menggunakan kategori gaya bahasa penulisan reportase. Banyak ditemukan adanya pemakaian diksi “kita” dalam menguraikan penjelasannya, seperti untuk membawa pembaca pada bayangan sesuatu dari topik pembahasan:

“Selanjutnya, mari, kita bayangkan perjalanan menembus langit tujuh lapis dengan mengacu pada ayat berikut.” (tema “Struktur Ruang Waktu”)¹⁶²

“Karena Al-Qur’an pasti benar, yang harus dikoreksi adalah pemahaman dan kerangka berpikir kita.” (tema “Bumi Melayang di Ruang Angkasa”)¹⁶³

“Pada satu waktu, bayangan tubuh kita berada di selatan, pada waktu yang lain berada di utara diri kita.” (tema “Dua Timur Dua Barat”)¹⁶⁴

“Pada pagi hari, matahari yang muncul di ufuk timur terus bergerak naik sampai puncak, kemudian turun dan akhirnya tenggelam di ufuk barat. Matahari tampak bergerak mengelilingi bumi yang diam. Bukan hanya matahari, tetapi juga bulan. Inilah fenomena yang kita rasakan.” (tema “Spin Bumi”)¹⁶⁵

“Jika semangka dibelah, kita akan mendapati lapisan yang dapat dianalogikan dengan bumi sebagai berikut.” (tema “Struktur Interior Bumi”)¹⁶⁶

¹⁶¹ Gusmian, h. 180.

¹⁶² Purwanto, h. 294.

¹⁶³ Purwanto, h. 312.

¹⁶⁴ Purwanto, h. 319.

¹⁶⁵ Purwanto, h. 336.

¹⁶⁶ Purwanto, h. 346.

Dalam menuliskan penjelasannya, Purwanto juga menggunakan ibarat atau perumpamaan atas sesuatu dari topik pembahasan, seperti dalam mengibaratkan isi daripada QS. Yāsīn [36]: 40 tentang laju sudut bulan lebih cepat daripada laju matahari dalam mengitari bumi:

“Ibarat dua orang berlari, jika A dinyatakan tidak mungkin menyusul B, berarti karena kecepatan B lebih besar daripada A.” (tema “Spin Bumi”)¹⁶⁷

Terdapat pula pada tema “Besi dan Evolusi Bintang”, yang memberikan pemahaman dengan sesuatu yang ada pada lingkungan keseharian manusia, terkait kata *anzalnā al-ḥadīd*:¹⁶⁸

“Penggalan *أنزلنا الحديد* akan sulit dipahami jika orang langsung mengaitkannya dengan barang-barang keseharian yang terbuat dari besi. Manusia belum pernah mengalami hujan besi, meski pernah mengalami hujan es dan hujan batu. Sulit membayangkan tiang listrik, kerangka jembatan, traktor, truk, atau kapal laut turun dari langit.”

Juga pada penjelasan terkait lapisan-lapisan bumi yang diibaratkan dengan buah semangka dan buah kelapa pada tema “Struktur Interior Bumi”:¹⁶⁹

“Bumi dengan lapisan model semangka ini hanya terdiri dari dua lapisan; lapisan luar yang keras, lapisan dalam yang lebih lunak, dan lapisan terakhir berupa cairan (fluida) kental panas.”

“Buah dengan lapisan lebih banyak adalah buah kelapa. Bila kita belah, buah kelapa mempunyai bagian-bagian sebagai berikut.”

Selain itu, banyak digunakan dalam uraian penjelasan dengan menggunakan kalimat tanya, seperti apa, apakah, mengapa, bagaimana, dan sebagainya:

¹⁶⁷ Purwanto, h. 337-338.

¹⁶⁸ Purwanto, h. 283.

¹⁶⁹ Purwanto, h. 346.

“Pertanyaannya, super-serbuk besi tersebut diturunkan **dari mana** atau tepatnya dari langit sebelah **mana**? **Mengapa** diturunkan dari tempat tersebut? **Kapan** dan **bagaimana** proses penurunannya?” (tema “Besi dan Evolusi Bintang”)¹⁷⁰

“**Bagaimanakah** bentuk interior bumi? **Apa** yang terdapat di dalamnya? **Mengapa** muncul gunung di atas permukaan bumi?” (tema “Struktur Interior Bumi”)¹⁷¹

“Mendaki dan naik di langit menyebabkan dada sesak. Namun, **apa** itu langit? **Seberapa** tinggi langit yang menyebabkan dada sesak jika didadaki? Ketinggiannya diukur **dari mana**?” (tema “Dada Sesak Saat Mendaki Langit”)¹⁷²

Adanya pemilihan kata yang sederhana dan disertai dengan kalimat ajakan, kalimat tanya, ataupun perumpamaan, menjadikan uraian-uraian penjelasan Purwanto lebih komunikatif sehingga para pembaca mudah dalam mengikuti alur dari persoalan yang dikaji.

d. Bentuk Penulisan

Bentuk penulisan yang dimaksud adalah aturan teknis dalam menyusun redaksi pada penulisan karya tafsir, mencakup penulisan catatan kaki, tata cara mengutip sumber, buku-buku yang menjadi rujukan, dan lain-lain yang berhubungan dengan unsur-unsur keredaksionalan. Gusmian mengelompokkan bentuk penulisan menjadi dua kategori, yakni bentuk penulisan ilmiah dan non-ilmiah. Bentuk penulisan ilmiah berarti dalam penyusunan redaksi pada penulisan tafsir menerapkan aturan teknis yang sangat ketat. Sehingga pengutipan-pengutipan kalimat yang berasal dari literatur lain disertakan dengan adanya catatan kaki (*footnote*) atau catatan tubuh (*endnote*). Termasuk penyebutan judul buku, tempat, tahun, penerbit,

¹⁷⁰ Purwanto, h. 284.

¹⁷¹ Purwanto, h. 345.

¹⁷² Purwanto, h. 424.

dan nomor halaman menjadi unsur-unsur yang penting dalam konsep kategori ini.¹⁷³

Sedangkan bentuk penulisan non-ilmiah adalah bentuk penulisan yang tidak mengharuskan untuk menerapkan aturan teknis penyusunan redaksi dalam menulis sebuah karya tafsir. Artinya, pada konsep kategori ini, seorang penulis tidak menyertakan adanya catatan kaki (*footnote*) maupun catatan tubuh (*endnote*). Penggunaan istilah “non-ilmiah” bukan berarti penulisan suatu karya tafsir dinilai tidak ilmiah, akan tetapi dalam konteks ini hanya dimaksudkan pada sisi pemetaan bentuk penulisan belaka.¹⁷⁴

Bila dilihat dari keseluruhan halaman pada buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, tiada satupun halaman yang menampilkan adanya *footnote* maupun *endnote*. Akan tetapi, beberapa penjelasan pada buku ini terkadang menyebutkan nama tokoh, judul buku, ataupun penerbit di awal atau tengah paragraf, seperti pada paragraf:

“Pada 2003, **Tze-Pin Ng** dari National University of Singapore menemukan bahwa manula berusia 60 sampai 93 tahun yang rajin mengonsumsi bumbu kari dari kunyit ...”¹⁷⁵

“Atom, menurut pengertian awal, yakni pengertian dari **Democritus** dan **Leucippus**, merupakan bagian terkecil suatu benda yang tidak dapat dibelah.”¹⁷⁶

“Dalam **Elias Modern Dictionary Arabic-English**, *namlun* diartikan *ants (jama’)* dan tunggalnya adalah *namlatun*.”¹⁷⁷

“Jawabnya juga sudah dikuak oleh para ilmuwan di luar Islam. Majalah **Reader’s Digest** yang terbit pada akhir dasawarsa 70-an pernah

¹⁷³ Gusmian, *Khazanah Tafsir Indonesia*, h. 182.

¹⁷⁴ Gusmian, h. 185.

¹⁷⁵ Purwanto, h. 446-447.

¹⁷⁶ Purwanto, h. 465.

¹⁷⁷ Purwanto, h. 433.

menguraikan panjang lebar keistimewaan semut dibandingkan dengan hewan-hewan lain.”¹⁷⁸

Meskipun demikian, setelah penjelasan pada kalimat-kalimat di atas tidak disertakan adanya *footnote* ataupun *endnote*. Sehingga pada bagian bentuk penulisan buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* termasuk pada kategori bentuk penulisan non-ilmiah, yang tidak begitu menerapkan kaidah penyusunan redaksi, khususnya berkaitan dengan kutipan-kutipan sumber.

e. Sifat Mufassir

Pada bagian ini kaitannya dengan jumlah orang yang terlibat dalam penulisan sebuah karya tafsir. Dalam penyusunan sebuah karya tafsir, dapat dilakukan dengan secara individual atau perorangan, ataupun dengan sebuah tim khusus. Sehingga pada konteks bagian ini oleh Gusmian dimaksudkan dengan sebutan sifat mufassir. Lebih lanjut, menurutnya penulisan sebuah karya tafsir secara individual kebanyakan dilandaskan karena adanya tuntutan akademik berupa tugas akhir skripsi, tesis, maupun disertasi.¹⁷⁹

Sedangkan penulisan sebuah karya tafsir secara kolektif (tim) dapat dibagi pada dua kategori, yakni kolektif resmi dan kolektif tidak resmi. Kolektif resmi berarti tim khusus yang secara resmi dibentuk oleh lembaga tertentu untuk menyusun sebuah karya tafsir. Adapun kolektif dengan tidak resmi adalah penulisan sebuah karya tafsir yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang dibentuk atas dasar kesepakatan kerjasama secara pribadi.¹⁸⁰

¹⁷⁸ Purwanto, h. 435.

¹⁷⁹ Gusmian, *Khazanah Tafsir Indonesia*, h. 187.

¹⁸⁰ Gusmian, h. 188-189.

Demikian pada buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* secara penulisan hanya dilakukan oleh perorangan, yakni Agus Purwanto, tanpa melibatkan tim atau pihak tertentu dalam proses penulisan bukunya. Sehingga pada konteks ini, buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* termasuk pada sifat mufassir kategori individual.

f. Asal Usul dan Keilmuan Mufassir

Kaitannya dengan asal usul dan keilmuan penulis literatur tafsir yang ada di Indonesia oleh Gusmian diklasifikasikan ke dalam dua ranah, yaitu akademik, mencakup disiplin pada ilmu tafsir Al-Qur'an dan non-disiplin ilmu tafsir Al-Qur'an¹⁸¹ dan otodidak (non-akademik). Dari sekian banyaknya literatur tafsir tersebut, kebanyakan berasal dari kalangan akademik, dan hanya terdapat satu orang yang keilmuannya didapat dari hasil usahanya sendiri (otodidak), yakni Buya Hamka.¹⁸²

Agus Purwanto sebagai penulis buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* merupakan lulusan sarjana dari Institut Teknologi Bandung yang bergelut di bidang fisika. Purwanto kembali mengambil program S2-nya dan mendapatkan gelar D.Sc di University Hiroshima, Jepang pada bidang minat fisika partikel teoretik. Selain itu, ia juga memiliki minat tinggi pada bidang filsafat dan sastra, sehingga pada keilmuan kebahasaan (nahwu-sharaf) ia tempuh dengan setengah otodidak ketika di usia SMA.¹⁸³

¹⁸¹ Gusmian, h. 190.

¹⁸² Gusmian, h. 192.

¹⁸³ Purwanto, h. 558.

Sehingga Purwanto termasuk pada keilmuan secara akademik yang non-disiplin ilmu tafsir Al-Qur'an.

g. Asal Usul Literatur Tafsir

Secara asal usul, Gusmian mengelompokkan bagian ini menjadi dua kategori, yaitu literatur tafsir yang mulanya ditulis untuk memenuhi tuntutan akademik dan literatur tafsir yang mulanya ditulis bukan untuk perihal akademik (non-akademik), melainkan sebagai wujud kecintaan umat Islam terhadap kitab sucinya.¹⁸⁴ Sebuah karya tafsir yang bermula dari tuntutan akademik, kebanyakan karya yang dihasilkan cukup komprehensif mencakup dari segi isi, model penulisan, dan bahasa yang digunakan. Hal ini dikarenakan bahwa dalam dunia akademik untuk membuat suatu karya tentunya dipenuhi dengan struktural persyaratan yang kompleks, baik terkait dengan penulisannya, maupun metode-metode yang digunakan.¹⁸⁵

Sedangkan pada karya tafsir yang lahir dari ruang non-akademik, berarti disusun bukan karena adanya tuntutan secara akademik. Meskipun demikian, tidak menutup kemungkinan bahwa karya tafsir yang dihasilkan tidak ilmiah, baik dari aspek penulisan maupun metode analisis yang digunakan. Sebab pada konteks ini, karya tafsir tersebut secara substansial juga termasuk pada karya ilmiah. Karya tafsir yang berasal dari non-akademik biasanya terdapat pada rubrik majalah, koran, jurnal, juga ditulis

¹⁸⁴ Gusmian, h. 193.

¹⁸⁵ Gusmian, h. 193-194.

karena kepentingan kelembagaan, ataupun diceramahkan pada khalayak umum, dan lain sebagainya.¹⁸⁶

Buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* termasuk literatur yang mulanya ditulis bukan untuk kepentingan akademik atau ditulis dalam rangka memperoleh gelar akademik. Hanya saja buku tersebut ditulis didasarkan atas adanya keresahan secara akademik, dimana pada saat itu kebanyakan para umat muslim lebih memfokuskan dirinya terhadap ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan hukum (syari'at) daripada ayat-ayat kauniyah.¹⁸⁷

Secara struktural penulisan ilmiah, buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* menerapkan adanya persyaratan tersebut, meskipun hanya sebagian saja. Seperti dalam penulisan kalimat-kalimatnya, penggunaan bahasa dengan pemilihan kata yang sesuai. Hal ini karena memang latar belakang keilmuannya adalah kalangan akademik, bahkan sebagai lulusan strata tiga (S3). Hanya saja dalam buku tersebut tidak menerapkan adanya *footnote* ataupun *endnote*, namun langsung dituliskan pada bagian daftar pustaka.

h. Sumber Rujukan

Kaitannya dengan sumber rujukan, Gusmian membaginya ke dalam beberapa ragam baik dari aspek bahasa, metode maupun aliran tafsir, seperti tafsir dengan berbahasa Arab,¹⁸⁸ bahasa Inggris,¹⁸⁹ bahasa Indonesia,¹⁹⁰

¹⁸⁶ Gusmian, 195-198.

¹⁸⁷ Agus Purwanto, *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2008), h. 26-27.

¹⁸⁸ Gusmian, h. 198.

¹⁸⁹ Gusmian, h. 200.

¹⁹⁰ Gusmian, h. 200-201.

bahasa Jawa,¹⁹¹ dan sebagainya. Adapun sumber rujukan yang berkaitan dengan aspek metode tafsir, seperti metode *ma'sūr* dan metode rasional.¹⁹² Terdapat pula dari aspek aliran tafsir, seperti aliran sunni, syi'ah, ataupun sebagainya.¹⁹³

Pada buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, dari aspek bahasa ditemukan beberapa sumber rujukan yang menggunakan bahasa Indonesia, diantaranya “Ahmad Hatta, *Tafsir Qur'an Per Kata*”, “Mahmud Yunus, *Terjemah Al-Qur'an Karim*”, “Tim, *Al-Qur'an Al-Alim, Al-Quran Edisi Ilmu Pengetahuan*”, “Fatchur Rochman, *160 Ayat-Ayat Hukum Al-Qur'an*”, dan sebagainya. Sedangkan sumber rujukan yang menggunakan bahasa Inggris, diantaranya “Ahmed Ali, *Al-Qur'an, A Contemporary Translation*”, dan “The Kingdom of Saudi Arabia, *The Holy Quran, English Translation of The Meanings and Commentary*”. Selain itu, buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* ini sebenarnya juga menggunakan sumber rujukan yang secara teks asli menggunakan bahasa Arab, namun kemudian untuk pengutipan buku NAAS menggunakan edisi terjemahannya ke dalam bahasa Indonesia, seperti “Abdullah bin Muhammad Ad-Duwais, *Koreksi Tafsir Fi Zhilalil Quran*, terj.”, “Ibnu Katsir, *Tafsir Ibnu Katsir*, terj.”, “M.H. Thabathaba'i dan Az-Zanjani, *Mengungkap Rahasia Al-Qur'an*, terj.”, “Muhammad Ali Ash-Shabuni, *Ikhtisar Ulumul Qur'an Praktis*, terj.”, dan “Yusuf Qardhawi,

¹⁹¹ Gusmian, h. 201.

¹⁹² Gusmian, 209.

¹⁹³ Gusmian, h. 209-210.

Bagaimana Berinteraksi dengan Al-Qur'an, terj., *Al-Qur'an Berbicara tentang Akal dan Ilmu Pengetahuan*, terj.”¹⁹⁴

Sedangkan dari aspek metode tafsir, hanya ditemukan satu sumber rujukan yang digunakan buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, yaitu dengan metode rasional disiplin ilmu hermeneutik pada buku “Fazlur Rahman, *Islam and Modernity*”.¹⁹⁵ Adapun pada aspek aliran tafsir, juga hanya ditemukan satu literatur yang dijadikan sebagai rujukan, yaitu “Asy-Syahrastani, *Al-Milal wa Al-Nihal*, terj.”¹⁹⁶

Dari adanya temuan-temuan di atas, bahwa buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* mengkolaborasikan beberapa sumber rujukan baik dari aspek bahasa yang digunakan, metode tafsir, maupun aliran-aliran tafsir.

2. Aspek Hermeneutik

Dalam konteks metodologi tafsir Al-Qur'an, sudah banyak dilakukan sejak ulama masa klasik dengan memusatkan terhadap teks yang ditinjau dari aspek linguistik dan *riwāyah*. Seiring berjalannya waktu, tokoh-tokoh kontemporer melahirkan metodologi baru dalam menafsirkan Al-Qur'an yang tidak hanya berpusat pada teks saja, akan tetapi juga melibatkan penafsir itu sendiri dan audiens, atau yang dikenal dengan unsur triadik. Sebagai seorang pemerhati kajian tafsir di Indonesia, secara paradigmatic oleh Gusmian dirumuskan menjadi tiga variabel yang berkaitan dengan

¹⁹⁴ Purwanto, h. 534-539.

¹⁹⁵ Purwanto, h. 535.

¹⁹⁶ Purwanto, h. 537.

aspek hermeneutika suatu karya tafsir, yaitu; a) metode tafsir, meliputi metode tafsir riwayat, metode pemikiran, dan metode interteks; b) nuansa tafsir, seperti nuansa kebahasaan, teologi, sosial kemasyarakatan, psikologis, dan sebagainya; c) dan pendekatan tafsir, terdiri dari pendekatan tekstual dan kontekstual.¹⁹⁷

a. Metode Penafsiran

Merupakan suatu tata kerja yang digunakan dalam proses menafsirkan Al-Qur'an. Secara teoretik, variabel ini memiliki dua aspek yaitu teks beserta persoalan semiotik dan semantiknya, serta konteks beserta ragam ruang sosial budaya pada saat teks tersebut muncul. Kemudian variabel ini secara metodologis dapat diklasifikasikan menjadi tiga metode tafsir, yaitu metode tafsir riwayat, metode tafsir pemikiran, dan metode interteks.¹⁹⁸

Pertama, metode tafsir riwayat adalah metode dalam menafsirkan Al-Qur'an yang berasal dari pemahaman Nabi Muhammad SAW. sebagai penafsir pertama melalui hadis-hadisnya, ataupun berasal dari para sahabat-sahabatnya. Pada masa penafsiran klasik, metode ini menjadi sesuatu yang penting untuk memahami ayat-ayat Al-Qur'an. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan dalam masa modern metode riwayat ini menjadi terabaikan, hanya saja menjadi acuan agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam menafsirkan Al-Qur'an.¹⁹⁹

¹⁹⁷ Gusmian, h. 210.

¹⁹⁸ Gusmian, h. 211.

¹⁹⁹ Gusmian, h. 211-212.

Kedua, metode tafsir pemikiran merupakan suatu metode penafsiran untuk menjelaskan isi ayat Al-Qur'an dengan intelektual yang dimiliki melalui tahapan epistemologis yang mengacu pada teks dan konteksnya. Sebagai metode tafsir *ijtihadi*, dalam konteks ini sepenuhnya tidak terlepas dari adanya ruang sosial dan budayanya. Sehingga maksud penafsiran seperti demikian yaitu meletakkan teks Al-Qur'an dalam konteks internal penafsir atau dalam konteks sosial-kulturnya bersamaan dengan pengetahuan ilmiah untuk memperoleh produk pemahaman terkini dari ayat Al-Qur'an.²⁰⁰

Dalam metode tafsir pemikiran, oleh Gusmian setidaknya terdapat dua aspek pokok yang menjadi titik tolak penafsiran ini, yaitu aspek sosio-kultural teks Al-Qur'an yang berkaitan dengan geografis, psikologis, budaya dan tradisi masyarakat pertama disaat Al-Qur'an turun. Kemudian aspek struktur linguistik teks yang meliputi analisis semiotik dan semantik, serta metode tafsir ilmiah yang didasarkan pada hasil dari temuan-temuan sains ilmiah, yang berfungsi untuk memperkuat konstruksi nalar ilmiah yang telah disebutkan oleh Al-Qur'an.²⁰¹

Ketiga, metode interteks adalah suatu metode penafsiran yang melibatkan teks-teks lain. Lebih lanjut, suatu karya tafsir juga dapat berinterteks terhadap literatur-literatur tafsir lain yang telah muncul sebelumnya. Dalam metode interteks ini, penafsir biasanya menjadikan

²⁰⁰ Gusmian, h. 217-218.

²⁰¹ Gusmian, h. 219.

teks-teks yang terdapat pada literatur lain memosisikannya sebagai penguat atau pembanding atas teks yang dimilikinya. Bahkan juga, teks-teks yang terdapat dalam literatur lain diposisikan sebagai objek kritik untuk memberikan suatu pemahaman baru, yang menurutnya penafsir tersebut lebih cocok dan dapat dipertanggungjawabkan.²⁰²

Dari ketiga metode penafsiran yang telah diklasifikasikan oleh Gusmian, maka Purwanto sebagai penulis buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* termasuk pada kategori yang menggunakan metode tafsir pemikiran, yaitu pada metode tafsir ilmiah. Demikian memang sudah jelas bahwa dalam buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, Purwanto berfokus pada pemahaman 800 ayat kauniyah Al-Qur'an yang kemudian diklasifikasikan ke dalam banyak tema ilmiah sesuai dengan kandungan pada ayat tersebut, dari tema tentang air hingga *zarrah* (huruf a-z). Kemudian beberapa dari tema ilmiah tersebut, ia sertakan penjelasan secara luas dan komprehensif yang dikemas dalam sub-bab pada bukunya.²⁰³

b. Nuansa Tafsir

Berarti lingkup yang dominan sebagai sudut pandang yang dimunculkan oleh penafsir dalam suatu karya tafsirnya. Kecenderungan umum yang ditulis oleh penafsir dapat meliputi kebahasaan, teologi, sosial kemasyarakatan, psikologis, dan sebagainya.²⁰⁴ Dalam buku *Khazanah Tafsir Indonesia*, kaitannya dengan nuansa tafsir, Gusmian secara langsung

²⁰² Gusmian, h. 249-250.

²⁰³ Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*, h. 90-126.

²⁰⁴ Gusmian, h. 253.

tidak menyebutkan adanya nuansa tafsir dalam kecenderungan sains ilmiah. Disamping itu, buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* pada dasarnya banyak menjelaskan yang berkaitan dengan pengetahuan ilmiah, sehingga pada aspek nuansa tafsir, buku tersebut memiliki kecenderungan ilmiah (*'ilmi*) di dalamnya.

Melihat hal tersebut, Islah Gusmian sebagai pemerhati kajian tafsir di Indonesia tidak menyebutkan secara langsung nuansa *'ilmi*, dikarenakan memang fokusnya hanya pada literatur-literatur tafsir di Indonesia yang ada pada saat itu. Islah Gusmian menerbitkan bukunya *Khazanah Tafsir Indonesia* pertama kali pada tahun 2003,²⁰⁵ dimana pada tahun tersebut buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* ataupun buku *Ayat-Ayat Semesta* belum ditulis, atau juga Tafsir 'Ilmi oleh Kemenag juga belum disusun. Sehingga hal inilah yang mungkin menjadi alasan tidak ada penyebutan secara langsung “nuansa tafsir *'ilmi*”.

c. Pendekatan Tafsir

Maksud dari pendekatan disini adalah sebagai titik dasar awal pada proses menafsirkan Al-Qur'an. Sehingga pada konteks demikian, meskipun dengan pendekatan yang sama, akan tetapi dapat saja memunculkan corak tafsir yang berbeda. Pada bagian ini, Gusmian membaginya menjadi dua hal, yaitu pendekatan yang orientasinya pada teks (tekstual) dan pendekatan

²⁰⁵ Dijelaskan dalam Pengantar Redaksi pada buku Islah Gusmian, *Khazanah Tafsir Indoneisa*, bahwa sebagai informasi, buku ini pernah diterbitkan oleh Penerbit Teraju Jakarta pada tahun 2003. Yang kemudian oleh penerbit *LKiS* dan Islah Gusmian berkomunikasi agar diterbitkan kembali, melihat pentingnya buku tersebut khususnya dari kontribusi keilmuannya. Dan pada terbitan terbaru (*LKiS*) hanya merubah pada teknis redaksionalnya saja, seperti menyesuaikan kaidah-kaidah EYD dan selingkung yang ada pada penerbit tersebut. (Lihat, Gusmian.)

yang orientasinya pada konteks, meliputi penafsir dan audiens (kontekstual).²⁰⁶

Pendekatan tekstual berarti dalam memahami sebuah teks, maka diharuskan adanya pelacakan mengenai kondisi substansi dimana teks tersebut muncul. Sehingga pendekatan tekstual tidak hanya melihat secara hafiah teks tersebut, melainkan juga berupaya melihat konteks (*siyāq*) kondisi dan situasi pada saat Al-Qur'an diturunkan.²⁰⁷ Sedangkan pendekatan kontekstual berarti setelah adanya pelacakan kondisi substansi teks disaat muncul, maka dilakukan adanya penghubungan ke dalam kondisi konteks penafsir ataupun audiens pada saat ia hidup, yang meliputi pengalaman, sosial, dan budaya yang melingkupi penafsir maupun audiens.²⁰⁸

Maka kemudian pada buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* tergolong buku yang menggunakan pendekatan kontekstual, dimana adanya proses korelasi konteks ayat Al-Qur'an terhadap konteks sosial dan budaya disaat buku tersebut ditulis. Pada konteks penulis, yaitu Purwanto, memiliki pengalaman sosial sebagai seorang ilmuwan pada bidang fisika teori, dimana pada saat itu konteks audiens (pembaca) menuntut dirinya untuk menuliskan karangan yang berisikan penjelasan-penjelasan tentang ayat Al-Qur'an secara ilmiah, yang saat sebelumnya hanya dipahami secara teologis saja. Sehingga Purwanto menuliskan buku *Ayat-Ayat Semesta* dan *Nalar*

²⁰⁶ Gusmian, h. 274.

²⁰⁷ Gusmian, h. 274-275.

²⁰⁸ Gusmian, h. 276-277.

Ayat-Ayat Semesta menggunakan pendekatan kontekstual, yakni dengan pendekatan kontekstual ilmiah.

Berkaitan dengan analisis metodologis yang diterapkan Purwanto dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta* dengan pendekatan teori peta metodologi Islah Gusmian, menunjukkan hasil analisis sebagai berikut:

Tabel 3.2

**Hasil Analisis Buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* dengan
Teori Peta Metodologi Islah Gusmian**

ASPEK TEKNIS PENULISAN TAFSIR	ASPEK HERMENEUTIK TAFSIR
Sistematika Penyajian: Tematik Plural dengan banyak tema pokok	Metode Tafsir: Pemikiran: Tafsir <i>Ilmi</i>
Bentuk Penyajian Tafsir: Secara rinci, melalui analisis linguistik, dan penalaran saintifik	Nuansa Tafsir: Sains Ilmiah
Gaya Bahasa Penulisan Tafsir: Reportase, dengan menggunakan diksi “kita”, menggunakan kalimat tanya, ajakan, dan perumpamaan	Pendekatan Tafsir: Kontekstual
Bentuk Penulisan Tafsir: Non-Ilmiah, tidak begitu menerapkan kaidah penyusunan redaksi	
Sifat Mufassir: Individual, tanpa melibatkan tim atau pihak tertentu	

<p>Keilmuan Mufassir: Akademik Non-Disiplin Ilmu Tafsir Al-Qur'an</p>	
<p>Asal Usul Literatur Tafsir: Non-Akademik, bukan merupakan tuntutan akademik</p>	
<p>Sumber Rujukan: Kebahasaan: Tafsir Bahasa Indonesia, Tafsir Bahasa Inggris Metode: Rasional "Fazlur Rahman, <i>Islam and Modernity</i>" Aliran: "Asy-Syahrastani, <i>Al-Milal wa Al-Nihal</i>"</p>	

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Terjemahan alternatif Purwanto dalam bukunya *Nalar Ayat-Ayat Semesta* yang dilandasi nalar saintifik di dalamnya, menjadi garda baru sebagai tonggak awal untuk memunculkan kembali keilmuan sains pada kalangan masyarakat. Termasuk juga menjadi salah satu penerjemahan Al-Qur'an yang diupayakan yang disertai dengan penjelasan atas temuan-temuan sains secara komprehensif. Pada penelitian ini melakukan analisis terhadap konstruksi terjemahan alternatif Purwanto sebagai kritik atau tawaran baru atas terjemahan pada umumnya. Dalam konteks ini, proses analisis menggunakan pendekatan metode penerjemahan Al-Qur'an, yaitu *ḥarfīyyah* dan *tafsīriyyah*, yang menunjukkan pada satu kesimpulan. Di sisi lain, pada proses analisis juga dilakukan identifikasi terkait aspek metodologis buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* dengan pendekatan teori peta metodologi Islah Gusmian, yang juga menunjukkan satu kesimpulan.

Pertama, analisis terkait terjemahan alternatif Purwanto memiliki beberapa konstruksi di dalamnya, diantaranya adalah mengawali dengan tinjauan satu atau lebih diksi kata secara *ḥarfīyyah*, yang kemudian direlevankan dengan adanya fakta kondisi sosial yang telah terjadi. Dalam hal ini, Purwanto juga melibatkan sisi emosional pembaca dengan mengemas penjelasannya dengan

kalimat-kalimat pertanyaan maupun ajakan ilustrasi, agar dengan mudah menggapai pemahaman yang dijelaskan oleh Purwanto. Selanjutnya, ia menguraikan (*tafsīriyyah*) secara luas dan lugas berkaitan fakta temuan ilmiah yang berhubungan dengan topik pembahasan ayat yang dikaji. Sehingga dengan penjelasan sains tersebut, dapat menghasilkan penerjemahan yang berbeda dari sebelumnya, yakni dari terjemahan dengan nalar teologis menjadi terjemahan dengan nalar saintifik. Namun kemudian, penerjemahan Al-Qur'an tidak hanya mengalami pergeseran, melainkan juga menjadi objek kritik, dimana adanya terjemahan dengan nalar saintifik dapat mengkritik adanya terjemahan sebelumnya yang menggunakan nalar teologis.

Kedua, berkaitan dengan hasil analisis dan identifikasi pada aspek metodologis terhadap buku *Nalar Ayat-Ayat Semesta* (NAAS) dengan teori peta metodologi Islah Gusmian, yang mengklasifikasikan menjadi dua variabel penting, yaitu aspek teknis penulisan dan aspek hermeneutik. Pada aspek teknis penulisan terdiri dari beberapa bagian, diantaranya buku NAAS termasuk pada; a) sistematika penyajian secara tematik plural dengan banyak tema pokok; b) bentuk penyajian secara rinci dengan analisis linguistik dan penalaran saintifik; c) gaya bahasa penulisan reportase yang melibatkan sisi emosional pembaca; d) bentuk penulisan non-ilmiah yang tidak menerapkan kaidah penulisan secara keseluruhan; e) sifat mufassir hanya secara individual dalam menyusun buku NAAS; f) keilmuan mufassir berasal dari kalangan akademik non-disiplin ilmu Al-Qur'an dan tafsir, berfokus pada bidang fisika teoretik; g) asal usul literatur tafsir non-akademik yang disusun bukan karena tuntutan akademik; h) sumber

rujukan menggunakan rujukan tafsir baik dengan berbahasa Indonesia, Inggris, dan terjemahan dari bahasa Arab, secara metode merujuk pada tafsir yang menggunakan metode rasional, serta aliran tafsir yang merujuk pada kitab *Al-Milal wa Al-Nihal* karya asy-Syahrastani.

Sedangkan pada aspek hermenutik, bahwa NAAS termasuk pada bagian yang meliputi; a) metode tafsir secara pemikiran tafsir *'ilmi*; b) nuansa tafsir kecenderungan yang menonjol adalah sains ilmiah; c) dan menggunakan pendekatan secara kontekstual yang melibatkan unsur triadik, yaitu penulis, teks, dan audiens.

Adanya dua kesimpulan dari hasil penelitian di atas, dapat disederhanakan kembali bahwa Al-Qur'an dimana pun dan kapan pun akan selalu relevan dengan sosio-historis dimana Al-Qur'an itu dikaji, baik dengan menggunakan nalar keilmuan apapun, seperti kebahasaan, sufistik, teologis, psikologis, saintifik, dan sebagainya. Dimana penggunaan nalar keilmuan tersebut dapat saling melengkapi satu sama lain, sehingga relevan dengan slogan bahwa Al-Qur'an *ṣālihun li kulli zaman wa makān*.

B. Saran

Seiring dengan berkembangnya keilmuan sains yang dibuktikan dengan adanya temuan-temuan baru secara objektif dan konsisten, tidak menutup kemungkinan temuan tersebut akan relevan dengan Al-Qur'an. Sebab pada dasarnya Al-Qur'an telah mengisyaratkan temuan-temuan sains ilmiah, baik yang sudah ditemukan maupun belum ditemukan. Maka dengan keterbatasan

tenaga, pikiran, dan waktu, penelitian ini setidaknya dapat menjadi penguat dan pelengkap terhadap penelitian-penelitian sebelumnya. Dengan keterbatasan tersebut juga menjadikan penelitian ini dilakukan dengan apa adanya.

Maka kemudian, keterbukaan dalam penyampaian saran dan masukan terhadap penelitian ini sangat dibutuhkan, baik dilakukan secara langsung kepada penulis, ataupun secara tidak langsung dengan melakukan penelitian lebih lanjut yang satu lingkup dengan ranah pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Zuchri. *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: Syakir Media Press, 2021.
- Al-Mahalli, Jalaluddin, and Jalaluddin As-Suyuthi. *Tafsir Al-Jalalain*, 1505.
- Alifa, Alifia Zuhriatul, Muhammad Isa Anshari, and Ahmad Barizi. "Epistemology of Islamic Integralism as a Solution to Building a Global Civilization: The Thoughts of Mahzard and Agus Purwanto." *AL-IRFAN: Journal of Rabic Literature and Islamic Studies* 6, no. 2 (2023): 314–15.
- Arifin, and Suhendri Abu Fakhri. *Al-Qur'an Sang Mahkota Cahaya*. Jakarta: Elek Media Komputindo, 2010.
- Az-Zarqani. *Manahil Al-'Irfan Fi 'Ulum Al-Qur'an*. Beirut: Dar al-Kitab al-'Arabi, 1995.
- Baihaki, Egi Sukma. "Penerjemahan Al-Qur'an: Proses Penerjemahan Al-Qur'an Di Indonesia." *Ushluddin* 25, no. 01 (2017): 44–55. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/jush.v25i1.2339>.
- Bayan, Ade Al. "STUDI KRITIS TERJEMAH AL-QUR'AN DEPAG RI (TELA'AH TERHADAP AYAT-AYAT MUTASYABIHAT DAN AQIDAH DALAM PERSPEKTIF NU)." *Syntax Admiration* 1, no. 6 (2020): 638–55.
- Departemen Agama, RI. *Al-Qur'an Dan Tafsirnya (Edisi Yang Disempurnakan) Jilid VII (Juz 19-21)*. Jakarta: Widya Cahaya, 2011. <https://pustakalajnah.kemenag.go.id/detail/85>.
- Faisal, Muhammad. "Implikasi Kritik Abdul Syakur Yasin Terhadap Terjemahan Al-Qur'an Kementerian Agama Di Media Sosial." *At-Tahfidz: Jurnal Ilmu Al-Qur'an Dan Tafsir* 4, no. 02 (2023): 234–50. <https://doi.org/10.53649/at-tahfidz.v4i2.359>.
- Faizin, Hamam. "Sejarah Penerjemahan Al-Quran Di Indonesia (Studi Kasus Al-Quran Dan Terjemahnya Kementerian Agama RI)." *Disertasi*, 2021, 87.
- Fitria, Hikmatul, Chadhirotul Maflahah, Hana Istiqomah, and Dyah Permata Sari. "EVOLUSI BINTANG DAN PERANNYA DALAM STRUKTUR GALAKSI." *Trigonometri: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengatahuan Alam* 2, no. 3 (2024).
- Gusman, Islah. *Khazanah Tafsir Indonesia: Dari Hermeneutika Hingga Ideologi*. Yogyakarta: LKis Yogyakarta, 2013.
- Habibi, Ilham. "Paradigma Sains Islam Dan Implementasinya Dalam Pendidikan." Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2020.
- Istianah, Istianah. "DINAMIKA PENERJEMAHAN AL-QUR'AN: Polemik

Karya Terjemah Al-Qur'an HB Jassin Dan Terjemah Tafsiriyah Al-Qur'an Muhammad Thalib." *Maghza* 1, no. 1 (2016): 41. <https://doi.org/10.24090/mza.v1i1.2016.pp41-56>.

Iswadi. *Pendahuluan Fisika Inti*. Makassar: Alauddin University Press, 2012.

Jauhari, Tanthawi. *Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*. Beirut: Dar al-Fikr, 1923.

Katsir, Ibnu. *Tafsir Al-Qur'an Al-'Adzim Jilid 5*, n.d.

———. *Tafsir Al-Qur'an Al-'Adzim Jilid 7*, n.d.

Kiswiranti, D. *SEISMOLOGI (Dasar-Dasar Seismologi Dan Aplikasinya)*. Yogyakarta: Fakultas Teknologi Mineral Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta, 2019.

Kurdi Fadal, and Heriyanto Heriyanto. "Justifikasi Ideologi Jihadis Dalam Terjemah Al-Qur'an Indonesia: Analisis Terhadap Al-Qur'an Terjemah Tafsiriyah M. Thalib." *Al-Bayan: Jurnal Studi Tafsir Dan Al-Qur'an* 5, no. 2 (2020): 101–15.

Kurniawan, Desma, Muh Nur Rochim Maksum, and Hafidz. "Nilai-Nilai Pendidikan Aqidah Tauhid Dalam Ayat-Ayat Kauniyah Pada Surat Al-'Ankabut (Study Analisis Kitab Ayat-Ayat Semesta Karya Prof. Agus Purwanto, D.Sc)." Surakarta: Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016.

Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an. *Al-Qur'an Dan Tafsirnya (Edisi Yang Disempurnakan) Jilid X*. Jakarta: Widya Cahaya, 2011.

Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, and LIPI. *Tafsir Ilmi: Hewan Dalam Perspektif Al-Qur'an Dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2012.

Milyasari. "Penelitian Kepustakaan (Library Research) Dalam Penelitian Pendidikan IPA." *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA* 6, no. 1 (2020): 41–53.

Muhammad Rum, Istianah. "Fenomena Alih Bahasa Al-Qur'an: Kritik Atas Koreksi Muhammad Thalib Terhadap Terjemah Kemenag RI." *Suhuf* 8, no. 2 (2015): 203–32. <https://doi.org/10.22548/shf.v8i2.2>.

Muis, Abdul. "Diskursus Islam-Sains Dalam Keilmuan (Studi Analisis Pemikiran Achmad Baiquni, M Amin Abdullah Dan Agus Purwanto)." *Disertasi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2020.

Muqtadir, M. "Cosmos Verses in Agus Purwanto's Review." *Bulletin of Islamic Research* 2, no. 3 (2024): 509–24. <https://doi.org/10.69526/bir.v2i3.151>.

Nur, Muhammad. *Plasma Physics and Applications*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang, 2011.

- Petrucci. *Kimia Dasar Prinsip Penerapan Modern, Cet. 6*. Jakarta: Erlangga, 1996.
- Purwanto, Agus. *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan*. Bandung: PT Mizan Pustaka, 2008.
- . *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan*. Bandung: PT Mizan Pustaka, 2008.
- . *Nalar Ayat-Ayat Semesta Menjadikan Al-Qur'an Sebagai Basis Konstruksi Ilmu Pengetahuan*. Bandung: PT Mizan Pustaka, 2015.
- Putri, Rahmida. “Integrasi-Interkoneksi Sains Dan Agama Pemikiran Agus Purwanto Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan Agama Islam.” *Book Chapter of Proceedings Journey-Liaison Academia and Society* 1, no. 1 (2022): 400–411. <https://j-las.lemkomindo.org/index.php/BCoPJ-LAS/article/view/41%0Ahttps://j-las.lemkomindo.org/index.php/BCoPJ-LAS/article/download/41/339>.
- Qadafy, Mu'ammarr Zayn. “Nalar Ayat-Ayat Semesta Dan Meningkatnya Posisi Bahasa Arab Dalam Tafsir Al-Qur'an.” *Al-Itqan* 3, no. 1 (2017): 122–40.
- RI, Kementrian Agama. *AL-QUR'AN DAN TAFSIRNYA Jakarta : Departemen Agama RI Jilid IX*. Jakarta: Widya Cahaya, 2011.
- Rudin, Muhammad Anwar. “Studi Tafsir Ilmi: Kritik Metodologis Ayat-Ayat Semesta Karya Agus Purwanto.” *Fakultas Ushluddin Adab Dan Dakwah IAIN Tulungagung*. Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, 2019.
- Shabriyah, Nabila Shema, and Miski Miski. “Tafsir Ilmi Versus Tafsir Ilmi: Ants in Scientific Interpretation Discourses.” *Dialogia* 21, no. 1 (2023): 218–34. <https://doi.org/10.21154/dialogia.v21i1.5982>.
- Shihab, M. Quraish. *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur'an (Vol. 14)*. Tangerang: Lentera Hati, 2005.
- Sumardi, Yosaphat, and Soendjojo Dirdjosoemarto. “Bumi Dan Perubahannya,” 88. Universitas Terbuka Repository, 2014. <http://repository.ut.ac.id/4396/1/PEFI4103-M1.pdf>.
- Supriadi, Akhmad. “Integrating Qur'an and Science: Epistemology of Tafsir Ilmi in Indonesia.” *Refleksi* 16, no. 2 (2018): 149–86. <https://doi.org/10.15408/ref.v16i2.10191>.
- Syihabuddin. *Penerjemahan Arab-Indonesia (Teori Dan Praktik)*. Bandung: Humaniora, 2005.
- Thalib, Muhammad. *Al-Qur'anul Karim: Tarjamah Tafsiriyah: Memahami Makna Al-Qur'an Lebih Mudah Dan Cepat*. Yogyakarta: Yayasan Islam Ahlu Shuffah & Pusat Studi Islam an-Nabawi, 2011.
- Umar, Juairiah. “Kegunaan Terjemah Qur'an Bagi Ummat Muslim.” *Al-Mu'ashirah* 14, no. 1 (2017): 31–38.

- Ummatun, Nurul. "Pemikiran Islamisasi Ilmu Pengetahuan Agus Purwanto Dalam Buku Ayat-Ayat Semesta Dan Nalar Ayat-Ayat Semesta." Surakarta: Magister Pemikiran Islam Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2015. http://eprints.ums.ac.id/33216/1/PUBLIKASI_ILMIAH.pdf.
- Wahidah, Piter Lepong, and Dadan Hamdani. *Pengantar Geofisika*. Samarinda: Program Studi Geofisika Fakultas MIPA Universitas Mulawarman, 2021. <https://doi.org/10.52574/syiahkualauniversitypress.196>.
- Yunus, Mahmud. *Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*. Selangor: Klang Book Centre, 2003.
- Yusuf, Mohamad Yasin, Sutrisno, and Karwadi. "Epistemologi Sains Islam Perspektif Agus Purwanto." *Analisis: Jurnal Studi Keislaman* 17, no. 1 (2017): 65–90. <https://doi.org/10.24042/ajsk.v17i1.898>.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Pribadi

Nama : Nur Ahmad Zainul Haq
Tempat, tanggal lahir : Malang, 20 Juni 2003
Alamat : Jl. Candi VI C No. 17, RT. 09, RW. 06, Karangbesuki,
Sukun, Kota Malang
Email : nazilnazh@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

a. Pendidikan Formal

2008-2009 : RA Sunan Kalijaga
2009-2015 : MI Sunan Kalijaga
2015-2018 : SMP Al-Munawwariyyah
2018-2021 : SMA Al-Munawwariyyah

b. Pendidikan Non-Formal

2008-2015 : TPQ Sabilurrosyad
2015-2021 : Pondok Pesantren Al-Munawwariyyah Bululawang
2022-sekarang : Pondok Pesantren Miftahul Huda Gadingkasri



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SYARIAH

Terakreditasi "A" SK BAN-PT Depdiknas Nomor : 157/BAN-PT/Ak-XV/S/VI/2013 (Al Ahwal Al Syakhshiyah)
Terakreditasi "B" SK BAN-PT Nomor : 021/BAN-PT/Ak-XIV/S1/VI/2011 (Hukum Bisnis Syariah)
Jl. Gajayana 50 Malang 65144 Telepon (0341) 559399, Faksimile (0341) 559399
Website: <http://syariah.uin-malang.ac.id/>

BUKTI KONSULTASI

Nama : Nur Ahmad Zainul Haq
NIM/Jurusan : 210204110017/ Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir
Dosen Pembimbing : Nurul Istiqomah, M.Ag
Judul Skripsi : Kritik Purwanto atas Terjemah Qur'an di Indonesia: Analisis Ayat-Ayat Semesta.

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf
1.	27 September 2024	Konsultasi BAB I-II	
2.	03 Oktober 2024	ACC BAB I-II (Sempro)	
3.	28 Oktober 2024	Revisi Pasca Seminar Proposal	
4.	4 November 2024	Konsultasi BAB III	
5.	11 November 2024	Revisi BAB III	
6.	18 November 2024	ACC BAB III	
7.	25 November 2024	Konsultasi BAB IV	
8.	2 Desember 2024	ACC BAB IV	
9.	3 Desember 2024	ACC BAB I-IV	
10.	4 Desember 2024	ACC Ujian Skripsi	

Malang, 4 Desember 2024
Mengetahui
a.n Dekan
Ketua Jurusan Ilmu Al-Qur'an & Tafsir

Ali Hamdan, M.A., Ph.D.
NIP 19760102011011004