

**TAFSIR SAINS TENTANG PENCIPTAAN API DARI POHON
HIJAU**

**(Studi Komparasi Penafsiran Surat Yāsīn ayat 80 dan Surat al
Wāqī'ah ayat 71-74 dalam Kitāb Tafsīr al Jawāhir fī Tafsīr al
Qur'ān al Karīm Karya Thanthawi Jawhari, dan Tafsir Āyāt al
Kauniyat fī al Qur'ān al Karīm Karya Zaghlul an Najjār)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi tugas dan melengkapi syarat
guna memperoleh gelar sarjana strata 1 (S1)
Dalam Ilmu Ushuluddin Jurusan Tafsir dan Hadits



Oleh :

AHMAD SIBAHUL KHOIR
NIM. 134211036

**FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
JURUSAN TAFSIR DAN HADITS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2018**

DEKLARASI

Bismillaahirrahmaanirrohim, dengan sadar dan penuh tanggung jawab penulis menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya penulis sendiri secara keseluruhan. Di dalamnya tidak terdapat karya orang lain untuk mendapatkan gelar Sarjana (S.1) di Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya yang diterangkan di catatan kaki dan daftar pustaka.

Semarang, 24 Juli 2017



Ahmad Sibahul Khoir
NIM. 154211036

NOTA PEMBIMBING

Lamp. : -
Hal : Persetujuan Naskah

Kepada Yth.

Bapak Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora
UIN Walisongo Semarang
Di Semarang

Assalamu'alaikum, wr. wb.

Setelah membaca, mengadakan koreksi dan perbaikan sebagaimana mestinya, maka kami menyatakan bahwa skripsi

Saudara :

Nama : Ahmad Sibahul Khoir
NIM : 134211036
Jurusan : Tafsir dan Hadits
Judul : TAFSIR SAINS TENTANG PENCIPTAAN API DARI POHON HIJAU

(Studi Komparasi Penafsiran Surat Yāsīn ayat 80 dan Surat al Wāqī'ah ayat 71-74 dalam Kitāb Tafsīr al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm Karya Thanthawi Jawhari, dan Tafsir Āyāt al Kauniyat fī al Qur'ān al Karīm Karya Zaghlul an Najjār).

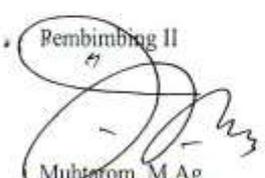
Dengan ini telah kami setuju dan mohon agar segera diujikan. Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum, wr. wb.

Pembimbing I


Dr. H. Hasyim Muhammad, M.Ag
NIP. 19721230 199603 1 002

Pembimbing II


Muhtarom, M.Ag
NIP. 19690602 199703 1 002

PENGESAHAN

Skripsi saudara **Ahmad Sibahul Khoir** dengan NIM **134211036** telah dimunaqasyahkan oleh dewan penguji Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, pada tanggal :

31 Juli 2017

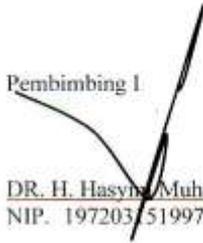
Dan telah diterima serta disahkan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana (S1) dalam ilmu Ushuluddin dan Humaniora Jurusan Tafsir Hadits.

Ketua Sidang



Dr. Moch. Sya'roni, M.Ag
NIP. 197205151996031002

Pembimbing I



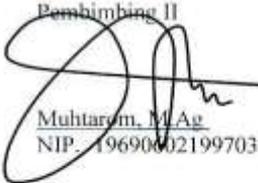
DR. H. Hasyah Muhammad, M.Ag
NIP. 197203151997031002

Penguji I



Mch. Mesrur, M.Ag
NIP. 197208092000031003

Pembimbing II



Muhtarom, M.Ag
NIP. 196900021997031002

Penguji II



Dr. Ahmad Musyafiq, M.Ag
NIP. 197207091999031002

Sekretaris Sidang



Hj. Sri Perwaningsih, M.Ag
NIP. 19700524 199803 2 002

MOTTO

أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ (٧١) أَأَنْتُمْ أَنْشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنشِئُونَ (٧٢) نَحْنُ جَعَلْنَاهَا تَذْكَرًا وَرَمَاقًا لِلْمُقِيمِينَ
(٧٣) فَسَبِّحْ بِاسْمِ رَبِّكَ الْعَظِيمِ (٧٤)

71. Maka pernahkah kamu memperhatikan tentang api yang kamu nyalakan (dari kayu) ? ,
72. Kamukah yang menumbuhkan kayu itu, atukah kami yang menumbuhkan ?.
73. Kami menjadikannya (api itu) untuk peringatan dan bahan yang berguna bagi musafir.
74. Maka bertasbihlah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang Maha Besar.

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab - Latin dalam skripsi ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I. Nomor: 158 tahun 1987 dan Nomor: 0543b/u/1987. Penyimpangan penulisan kata sandang [al-] disengaja secara konsisten supaya sesuai teks Arabnya.

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	ba	b	be
ت	ta	t	te
ث	tša	š	es (dengan titik di atas)
ج	jim	j	je
ح	ha	ḥ	ha (dengan titik dibawah)
خ	kha	kh	ka dan ha
د	dal	d	De
ذ	zal	ž	zet (dengan titik di atas)
ر	ra	r	er
ز	zai	z	zet
س	sin	s	es
ش	syin	sy	es dan ye
ص	sad	š	es (dengan titik dibawah)
ض	dad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	tha	ṭ	te (dengan titik di bawah)

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

2. Vokal

Vokal bahasa arab, seperti vokal bahasa indonesia terdiri dari vokal tunggal dan vokal rangkap.

a. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut :

Vokal Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
◌َ	Fathah	a	a
◌ِ	Kasrah	i	i
◌ُ	Dhammah	u	u

b. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Vokal Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ... يَ	Fathah dan ya	a	a
اِ... يِ	Kasrah dan ya	i	i

3. Maddah

Maddah atau vocal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu :

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ... يَ	fathah dan alif atau ya	ā	a dan garis di atas
اِ... يِ	kasrah dan ya	ī	i dan garis di atas
اُ... يِ	dhammah dan wau	ū	u dan garis di atas

Contoh : قال = qāla, قيل = qīla, يقول = yaqūlu

4. Ta Marbutah

Transliterasinya menggunakan :

1. Ta marbutah hidup, transliterasinya adalah /t/
Contohnya = رَوْضَةٌ = rauḍatu
2. Ta marbutah mati, transliterasinya /h/
Contohnya = رَوْضَةٌ = rauḍah
3. Ta marbutah yang diikuti kata sandang al
Contohnya = رَوْضَةُ الْجَنَّةِ = rauḍatul jannah

5. Syaddah

Syaddah atau *tasydid* dalam transliterasi dilambangkan dengan huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah.

Contohnya = رَبَّنَا = rabbanā

6. Kata Sandang

Transliterasi kata sandang dibagi dua, yaitu :

1. Kata sandang syamsiyyah, yaitu kata sandang yang ditransliterasikan sesuai dengan huruf bunyinya.
Contoh : الشجرة = asy-syajah
2. Kata sandang qamariyah, yaitu kata sandang yang ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya huruf.

contoh : الأخضر = al-akhdhar

7. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik itu fi'il, isim, maupun huruf, ditulis terpisah, hanya kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf arab sudah lazimnya dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut dirangkaikan juga dengan kata lain yang mengikutinya.

Contohnya :

وَالَّذِينَ يُضَدِّقُونَ بِيَوْمِ الدِّينِ = walladziina yushoddiquna bi yaumi al-diin

= walladziina yushoddiquna

bi yaumiddiin

ABSTRAK

Perkembangan teknologi mutakhir di zaman modern ini tak dapat di elakkan. Demikian pula inovasi gaya kehidupan akan selalu berkembang seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini menjadi motivasi masyarakat muslim untuk tetap eksis mengawal perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai isyarat ilmiah yang terkandung dalam al Qur'an dan hadits Nabi. Agar perkembangan dunia dan kehidupan masyarakat selaras dengan pedoman hidup yang mereka yakini, yakni al Qur'an dan Hadits.

Bermula dari kerangka pikiran tersebut, sejumlah ulama tafsir al Qur'an memahami makna surat Yasin ayat 80 dan al Waqi'ah 71-74 berbeda dengan mufassir lainnya. Ada yang menjelaskan makna ayat-ayat tersebut tentang kebangkitan di hari akhir, ada pula yang menjelaskan tentang makna saintifik ayat-ayat tersebut. Terkait dengan hal ini sejumlah pakar sains pun juga membenarkan akan adanya isyarat ilmiah dalam ayat tersebut, berupa api yang berasal dari pohon hijau. Makna kata "api" dan "pohon hijau" ternyata masih berupa kalimat yang umum dan perlu untuk ditelusuri lebih dalam tentang jenis api dan spesies pohonnya.

Skripsi ini membahas mengenai penjelasan dan gambaran umum tentang isyarat ilmiah dalam al Qur'an menurut Kitab al Jawahir fi Tafsir al Qur'an al Karim, karya Thanthawi Jawhari dan Kitab Tafsir al Ayat al Kawniyat fi al Qur'an al Karim, karya Zaghlul an Najjar. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : 1) Bagaimana Thanthawi Jawhari dan Zaghlul an Najjar menafsirkan surat Yasin ayat 80 dan al Waqi'ah ayat 71-74 tentang penciptaan api dari pohon hijau ?, 2) Apa persamaan dan perbedaan penafsiran Thanthawi Jawhari dan Zaghlul an Najjar terhadap surat Yasin ayat 80 dan al Waqi'ah ayat 71-74 tentang penciptaan api dari pohon hijau ?, 3) Bagaimana relevansi penafsiran mereka terhadap perkembangan IPTEK saat ini ?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara ilmiah bahwa surat Yasin ayat 80 dan al Waqi'ah ayat 71-74 merupakan isyarat sains tentang biodiesel dan biosolar yang sudah diuraikan oleh pakar sains diberbagai jurnal dan artikel. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif yang digunakan

untuk menggambarkan kajian ilmiah surat Yasin ayat 80 dan al Waqi'ah ayat 71-74 yang ditafsirkan oleh Thonthowi Jawhari, Zaghoul an Najjar, Jalaluddin as Suyuti, Jalaluddin al Mahalli, Musthofa al Maraghi, Quraisy Syihab, dan para pakar sains al Qur'an lainnya.

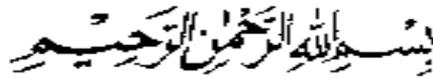
Surat Yasin ayat 80 dan surat al Waqi'ah ayat 71-74 mencantumkan kata "pohon hijau"¹ dan "api"² yang ada kaitan satu dengan lainnya. Hal yang sangat menarik dianalisa lebih lanjut adalah untuk mengenali paralellitas ayat qauliyah tersebut dengan ayat kauniyah alam agar bisa diketahui maknanya serta diambil manfaatnya dalam bidang energi. Walaupun secara makna dhohir, ayat tersebut menjelaskan ayat sebelumnya, yakni tentang jawaban Allah atas orang-orang musyrik yang tidak percaya terhadap hari kebangkitan. Akan tetapi Allah swt menjawab dengan jawaban yang penuh makna, yakni dengan menyebutkan kata pencipta tanaman hijau yang akan membangkitkan manusia dari tulang belulang yang rapuh di alam kubur. Dan dari sisi lain tanaman hijau tersebut mampu menciptakan api. Sehingga apabila dikembangkan lebih lanjut akan menghasilkan rumusan sumber energi ramah lingkungan.

Katakunci: Tumbuhan Hijau, Api, Klorofil, Energi.

¹ Pohon/ شجرة atau الشجرة terulang sebanyak 19 kali dalam al Qur'an.

² Lafadz النار (dengan *al ta'rif/ma'rifat*) atau نار (bentuk *nakirah/umum*) terulang sebanyak 139 kali dalam al Qur'an. Tentu dalam hal penafsirannya pun memiliki arti yang beragam. Menyesuaikan syiyaqul kalamnya. Akan tetapi pemaknaan lafadz النار atau نار tidak lepas dari dua kategori. نار Berarti api dunia dan api neraka jahannam.

KATA PENGANTAR



Dengan mengucap rasa syukur, alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang diberikan kepada penulis, sehingga skripsi ini yang berjudul **TAFSIR SAINS TENTANG PENCIPTAAN API DARI POHON HIJAU (Studi Komparasi Penafsiran Surat Yāsīn ayat 80 dan Surat al Wāqī'ah ayat 71-74 dalam Kitāb Tafsīr al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm Karya Thanthawi Jawhari, dan Tafsir Āyāt al Kauniyat fī al Qur'ān al Karīm Karya Zaghlul an Najjār)**, dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat ma'as salam senantiasa turunkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga serta para sahabatnya, yang telah membawa cahaya Ilahi kepada umat manusia. Kita berharap, semoga mendapat syafa'atnya di akhirat kelak. Aamiin.

Telah kita ketahui bersama, bahwa penulisan dan penyusunan skripsi ini merupakan syarat akademis dalam menyelesaikan Studi Strata 1 untuk mencapai gelar Sarjana Tafsir Hadits pada Fakultas Ushuluddin dan Humaniora di Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bimbingan, saran-saran serta motivasi dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, suatu keharusan bagi penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Muhibbin, M.Ag. selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Bapak Dr. Muhsin Jamil selaku Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang, yang telah memberikan restu penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Sya'roni, M.Ag. dan Ibu Hj. Sri Purwaningsih, M.S.I selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Tafsir dan Hadits Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang yang telah senantiasa sabar membimbing mahasiswa-mahasiswi jurusan tafsir dan hadits.
4. Bapak Dr. Hasyim Muhammad, M.Ag selaku pembimbing I dan Bapak Muhtarom, M.Ag. selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, pengarahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Mundhir, M. Ag. selaku Dosen Wali Studi penulis yang turut memberi masukan dan arahan selama perkuliahan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang yang telah membekali berbagai ilmu pengetahuan dan keterampilan serta membantu kelancaran selama menempuh studi di Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang.
7. Kedua orang tua penulis; Bapak Abdul Muhaimin dan Ibu Umamatul Auladah yang tidak pernah melewatkan do'a dan kasih sayangnya untuk penulis, senantiasa memberikan nasihat

dan spirit positif guna mengiringi langkah penulis dalam menyelesaikan studinya.

8. Saudaraku tercinta; Mas Ahmad Akmalil Aushofi, Mbak Hirza Millati Ningrum, dan Sinok Salsabila Qurrota A'yun, beserta seluruh keluarga besar di Mangkangkulon, Tugu, Semarang dan Desa Betahwalang, Bonang, Demak yang senantiasa memberikan spirit positif bagi penulis dalam meraih impian.
9. Keluarga besar TH-C Tahun 2013 yang sangat banyak memberikan pelajaran, kesan dan pengalaman yang berharga bagi penulis selama studi di Fakultas Ilmu Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang. Kebersamaan dan kekeluargaan kalian sulit aku lupakan.
10. Keluarga besar Tim PPL Pondok Pesantren Al Hadi, Girikusumo, Mranggen, Demak Tahun 2016 dan Tim KKN Ke-67 Posko 37 Tahun 2016 (Kel. Sambeng, Kec. Juwangi, Kab. Boyolali). Terimakasih atas pengalaman dan motivasi yang kalian berikan. Perjuangan kalian menggoreskan makna hidup dikehidupanku.
11. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan, baik secara moril maupun materil yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu peneliti sehingga dapat diselesaikan penyusunan skripsi ini.

Kepada mereka semua, penulis sampaikan “*jazakumullah ahsanal jaza’, wa jazakumullah khairan katsiran*”. Penulis sadar bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kekeliruan. Kritik dan saran yang konstruktif sangat penulis

harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini bermanfaat, baik bagi penulis maupun bagi pembaca pada umumnya. Aamiin.

Semarang, 17 Juli 2017

Penulis,

Ahmad Sibahul Khoir

NIM. 134211036

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
NOTA PEMBIMBING	iv
PENGESAHAN	iii
MOTTO	v
TRANSLITERASI	vi
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	15
D. Tinjauan Pustaka.....	16
E. Metodologi Penelitian.....	21
F. Sistematika Penulisan	24

BAB II TINJAUAN UMUM TENTANG TAFSIR ‘ILMIY DAN SAINS

A. Tafsir Ilmiy	26
1. Definisi Tafsir Ilmiy	27

2. Metode Tafsir Ilmiy.....	30
B. Sains	34
1. Definisi Sains.....	34
2. Cabang Sains	35
3. Hakikat Sains.....	36
C. Sains dalam Perspektif al Qur'an.....	38
D. Asal Mula Api	41

BAB III : PENAFSIRAN SURAT YASIN AYAT 80 DAN AL WAQI'AH AYAT 71-74 VERSI *THANTHAWI JAWHARI*, DAN *ZAGHLUL AN-NAJJAR*

A. Penafsiran <i>Thanthawi Jawhari</i>	47
1. Biografi <i>Thanthawi Jawhari</i>	47
2. Sekilas tentang kitab <i>Al-Jawahir fi Tafsir al-Quran al-Karim</i>	50
3. Tafsir surat Yasin ayat 80 menurut <i>Thanthawi Jawhari</i>	52
4. Tafsir surat al Waqi'ah ayat 71-74 menurut <i>Thanthawi Jawhari</i>	57
B. Penafsiran <i>Zaghlul an-Najjar</i>	61
1. Biografi <i>Zaghlul an Najjar</i>	61
2. Sekilas tentang kitab <i>Tafsir al-Ayah al-Kawniyyah Fi al-Quran al-Karim</i>	69

3. Tafsir surat Yasin ayat 80 menurut <i>Zaghlul an Najjar</i>	72
4. Tafsir surat al Waqi'ah ayat 71-74 menurut <i>Zaghlul an Najjar</i>	79

BAB IV : RELEVANSI PENAFSIRAN *THANTHAWI JAWHARI, DAN ZAGHLUL AN-NAJJAR* TERHADAP PERKEMBANGAN IPTEK

A. Perbandingan Tafsir Surat Yasin ayat 80 dan al Waqi'ah ayat 71-74	80
1. Persamaan Tafsir al Jawāhir fī Tafsir al Qur'ān al Karim dengan Tafsir al Āyāt al Kauniyāt fī al Qur'ān al Karim.....	80
2. Perbedaan Tafsir al Jawāhir fī Tafsir al Qur'ān al Karim dengan Tafsir al Āyāt al Kauniyāt fī al Qur'ān al Karim.....	82
B. Relevansi penafsiran Surat Yasin ayat 80 dan al Waqi'ah ayat 71-74 menurut Thanthwi Jawhari dan Zaghlul an Najjar terhadap perkembangan IPTEK saat ini	84
1. Relevansi Penciptaan Api dari Pohon Hijau.....	84
2. Pohon hijau sebagai sumber bahan bakar	85

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan.....	91
B. Saran.....	93

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penafsiran surat Yāsīn ayat 80 dan al Wāqī'ah ayat 71-74 semakin ramai dikaji oleh pakar ilmu alam. Penyebabnya adalah ayat-ayat tersebut memberikan pemahaman multi tafsir terhadap kalimat api yang menyala dari pohon hijau. Diantara para pakar ilmu alam yang mengkaji penafsiran tersebut adalah Mohd Yaqub Zulkifli Mohd Yusoff. Mohd Yaqub Zulkifli Mohd Yusoff¹, tertarik dengan kajian tafsir Zaghlul an Nājjar yang menafsirkan kedua ayat tersebut berdasarkan nalar sains. Manhaj penafsiran tematik yang digunakan Zaghlul an Nājjar, dikaji oleh Yaqub Zulkifli dalam penelitiannya tentang penerapan unsur sains dalam menafsirkan al Qur'ān², terutama makna saintifik kedua surat tersebut. Hal ini ia lakukan dalam rangka upaya memahami sisi mukjizat al Qur'ān yang sejalan dengan teori sains modern.

¹ Mohd Yakub Zulkifli Mohd Yusoff adalah Professor Pimpinan Penyelidikan dan Pembangunan Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya, Kuala Lumpur.

² Mohd Yakub Zulkifli Mohd Yusoff, *Aplikasi Elemen Saintifik Dalam Tafsir al-Quran: Satu Pengamatan Awal Terhadap Manhaj Zaghlul al-Najjar Dalam Tafsir al-Ayah al-Kawniyyah fi al-Quran al-Karim*, (Kuala Lumpur: Center of Quranic Research, 2012) h. 2. Karya penelitian tersebut disampaikan pada *The 2nd Annual International Qur'anic Conference 2012*, Akademi Pengajian Islam, Universiti Malaya.

Pada hakikatnya, antara ayat al Qur'ān dan fenomena alam merupakan satu kesatuan. Ayat yang tertulis dalam al Qur'ān disebut dengan ayat *qauliyah*, dan fenomena alam yang tampak dalam alam semesta raya ini adalah ayat *kauniyyah*. Keduanya merupakan mukjizat dan tanda kebesaran Allah swt, yang bisa dipelajari sesuai dengan langkah-langkah penyelidikan ilmiah. Bila ayat *qauliyah* yang ingin kita pelajari, tentu menggunakan metode penelitian tafsir. Dalam tinjauan ilmu tafsir, ayat *qauliyah* yang bersifat saintis bisa dijelaskan melalui metode tematik dengan pendekatan ilmy (sains). Tentu hal ini hanya bisa dilakukan oleh mufassir yang mahir di bidang ilmu alam. Sedangkan bila kita ingin mempelajari fenomena alam (ayat *kawniyah*) tentu menggunakan penyelidikan ilmiah (*scientific inquiry*). Maka dari itu metode tafsir ilmy (metode tematik dengan pendekatan sains) merupakan metode perpaduan antara metode penelitian tafsir dan penyelidikan ilmiah tersebut³.

Al Qur'ān yang sudah tertulis dan terbukukan sejak 1400 tahun silam sudah banyak menginspirasi para ilmuwan sains belahan dunia. Berbagai kasus permasalahan saintifik saat ini telah menemukan inspirasi melalui isyarat ilmiah dalam al Qur'ān. Padahal jika kita teliti, al Qur'ān telah menyebutkan

³ Ahmad Soleh Sakni, *Model Pendekatan Tafsir Dalam Kajian Islam*, dalam *Jurnal Ilmiah Al Qur'ān*, nomor 2, Desember 2013, h. 69

terlebih dahulu teori fenomena alam sebagai konstruksi teori-teori saintifik⁴, sebelum ilmuwan modern merumuskan teori. Sebagai contoh surat ar Rahman ayat 7, menjelaskan tentang bumi memiliki gaya tarik, kemudian tahun 1667 Sir Issac Newton menemukan teori gravitasi, teori *expanding universe* (pemuaiian alam semesta) ditemukan oleh E. Hubbie, sebenarnya hal tersebut telah tertulis dalam surat adz Dzariyat ayat 47, al Anbiya' ayat 104, dan Yāsīn ayat 38. Apa yang sudah tertulis dalam ayat tersebut sejalan dengan teori fisika temuan Sir Issac Newton dan E. Hubbie.⁵

Isyarat ilmiah yang tersirat dalam al Qur'ān tersebut dipahami oleh ilmuwan, kemudian dikaji lebih mendalam untuk mencari korelasi antara isyarat ilmiah tersebut dengan kenyataan yang ada. Hal ini dilakukan karena rasionalisasi pemahaman ayat al Qur'ān dapat diterima oleh akademisi, salah satunya bila ditinjau dari segi sains⁶. Ada 5 orang ilmuwan menjadi muslim karena riset yang mereka lakukan untuk menguji kebenaran teori

⁴ Agus Purwanto, *Ayat-ayat Semesta, Sisi-sisi al Qur'ān Yang Terlupakan*, (Bandung : Mizan, 2008), h.183

⁵ Nasrudin Razak, *Dienul Islam*, (Bandung: PT al Ma'arif, 2008) h. 121

⁶ Nadiah Thayyarah, *Buku Pintar Sains Dalam al Qur'ān*, (Jakarta : Zaman, 2013) h. 16

ilmiah yang tertulis dalam al Qur'ān, benar-benar sesuai dengan fenomena alam⁷, antara lain :

1. Maurice Bucaille, ia masuk Islam karena riset nya tentang Jasad Fir'aun. Sisa-sisa garam yang melekat pada tubuh mumi adalah bukti terbesar bahwa dia telah mati karena tenggelam. Jasadnya segera dikeluarkan dari laut dan kemudian dibalsem untuk segera dijadikan mumi agar awet. Namun penemuan yang dilakukan Bucaille menyisakan pertanyaan: Bagaimana jasad tersebut bisa terjaga dan lebih baik dari jasad-jasad yang lain (tengkorak bala tentara Firaun), padahal telah dikeluarkan dari laut ? Bucaille lantas menyiapkan laporan akhir tentang sesuatu yang diyakininya sebagai penemuan baru, yaitu tentang penyelamatan mayat Firaun dari laut dan pengawetannya.
2. Jacques Yves Costeau, ia menjadi muslim setelah merasakan air laut yang tawar dan segar. Ternyata fenomena alam tersebut sudah dijelaskan dalam al Qur'ān surat ar Rahman ayat 19 – 20, dan surat al Furqan ayat 53.
3. Demitri Bolykov, ia meyakini matahari akan terbit dari Barat. Sebagai seorang ahli fisika asal Ukraina, Demitri Bolykov mengatakan bahwa pintu masuk ke Islam baginya adalah

⁷ Jurnal Ilmiah Online, (2015) *5 Ilmuwan Masuk Islam Setelah Melakukan Riset*. Diunduh pada tanggal 1 Maret 2017 dari <http://213.blogspot.co.id/2015/03/5-ilmuwan-yang-menjadi-muslim-setelah.html?m=1>

perantara fisika. Ia tidak mendapatkan satupun petunjuk kepada informasi tersebut selain dari Islam, melalui hadits yang diriwayatkan oleh Abu Hurairah, bahwasanya Rasulullah saw bersabda, "Siapa yang bertaubat sebelum matahari terbit dari Barat, maka Allah akan menerima taubatnya."

4. Fidelma O'Leary, menemukan rahasia sujud dalam shalat. Fidelma, ahli neurologi asal Amerika Serikat mendapat hidayah saat melakukan kajian terhadap saraf otak manusia. Ketika melakukan penelitian, ia menemukan beberapa urat saraf di dalam otak manusia yang tidak dimasuki darah. Darah bisa masuk ke dalam syaraf tersebut hanya dengan sujud.
5. William, menemukan tumbuhan yang bertasbih. Sebuah majalah sains terkenal, *Journal of Plant Molecular Biologies*, mengungkapkan hasil penelitian yang dilakukan tim ilmuwan Amerika Serikat tentang suara halus yang tidak bisa didengar oleh telinga biasa (ultrasonik), yang keluar dari tumbuhan. Suara tersebut berhasil disimpan dan direkam menggunakan alat perekam canggih. Yang mengejutkan adalah getaran halus ultrasonik yang tertransfer dari alat perekam menggambarkan garis-garis yang membentuk lafadz Allah dalam layar.

Selain itu ada ramalan ilmiah dalam Al Qur'ān yang membicarakan keajaiban laut, antara lain surat ath Thūr ayat 6,

(وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ) dan demi laut yang di dalam tanahnya ada api.⁸

Allah bersumpah atas nama laut yang terdapat api di dalamnya. Ayat ini mengandung unsur keajaiban di dalam laut dan lautan sebagai sumber energi alternatif. Hal ini memberikan isyarat untuk menyongsong teknologi perminyakan dan bahan bakar.⁹ Ada juga surat Yāsīn ayat 80 dan al Wāqī'ah ayat 71-74, yang menceritakan tentang nyala api yang berasal dari pohon hijau.¹⁰ Hal ini menunjukkan adanya sisi keilmiah al Qur'ān yang harus diungkap dalam ayat tersebut. Agar terbukti mukjizat al Qur'ān berlaku sepanjang zaman.

Namun konsep tafsir tersebut berbeda dengan pendapat al Maraghi. Menurutnya, konteks ayat 80 dalam surat Yāsīn adalah jawaban Allah atas pengingkaran kaum musyrikin yang tidak percaya dengan adanya hari kebangkitan dari kubur.¹¹ Mereka tidak percaya, ketika manusia akan dibangkitkan kembali dari tulang belulang yang sudah hancur lebur. Akan tetapi rasionalitas kaum musyrikin dipatahkan dengan firman Allah surat Yāsīn ayat 80, siapakah yang membangkitkan tulang belulang itu ? :

⁸ Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Tafsirnya Jilid III*, (Jakarta: Lentera Abadi, 2010), h. 519-520.

⁹ Bambang Pranggono, *Percikan Sains dalam al Qur'ān, Menggali Inspirasi Ilmiah*, (Bandung : Khazanah Intelektual, 2005), h . 37

¹⁰ Musthofa Ahmad al Maraghi, *Terjemah Tafsir al Maraghi*, (Semarang : CV. Karya Toha Putra, 1982). Juz 23, h. 53

¹¹ *Ibid*, h. 58

الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِّنْهُ تُوقَدُونَ ﴿٨١﴾

Artinya :

yaitu Tuhan yang menjadikan untukmu api dari kayu yang hijau, maka tiba-tiba kamu nyalakan (api) dari kayu itu.

أَوْ لَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمُوتَ وَالْأَرْضَ بِعَدْرِ عَلِيٍّ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ ۗ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ ٨١

Artinya :

Dan tidaklah Tuhan yang menciptakan langit dan bumi itu berkuasa menciptakan yang serupa dengan itu? Benar, Dia berkuasa. Dan Dialah Maha Pencipta lagi Maha Mengetahui (Q.S. Yāsīn : 80 - 81)

Kemudian antara surat al Wāqī'ah ayat 71 – 74 dan surat Yāsīn ayat 80 memiliki pembahasan sama. Yakni bunyi ayatnya sama-sama menyinggung tentang penciptaan api dari pohon hijau. Dalam surat al Wāqī'ah ayat 71 - 74 al Maraghi lebih intens menjelaskan tentang bangsa arab menyalakan api dengan cara yang paling sederhana. Jika mereka membutuhkan api, mereka mencari sebatang kayu *affar* dan sepotong besar kayu *marakh* yang tengahnya mereka lubangi. Kemudian mereka taruh kayu *affar* dalam lubang ini, dan menggerakkan kayu *affar* yang ada dilubang itu secara terus menerus¹². Mereka terus melakukan seperti itu sampai apinya menyala karena banyaknya gesekan yang terjadi.

¹² *ibid.* Juz 27 h. 271

Berbeda dengan al Maraghi, M. Quraisy Syihab menjelaskan tafsir surat Yāsīn ayat 80 dengan pendapat mayoritas ulama tentang proses fotosintesis¹³, begitupun pada saat menafsirkan surat al Wāqī'ah ayat 71-74. Sebagai akibat terjadinya interaksi antara gas karbondioksida, dan air yang diserap oleh tumbuh-tumbuhan dari dalam tanah akan menghasilkan zat karbohidrat berkat bantuan sinar matahari. Dari sana kemudian terbentuk kayu yang pada dasarnya terdiri atas komponen kimiawi yang mengandung karbon, hidrogen, dan oksigen. Dari kayu itulah kemudian manusia membuat arang sebagai bahan bakar. Daya yang tersimpan di dalam arang itu akan keluar ketika ia terbakar. Batubara pun pada mulanya adalah pohon yang tumbuh dan membesar melalui proses asimilasi sinar tadi, kemudian mengalami penghangatan dengan cara tertentu sehingga berubah menjadi batu bara, setelah berjuta tahun lamanya tertimbun di tanah akibat pengaruh faktor geologi, seperti panas, tekanan udara, dan sebagainya¹⁴.

Jalaluddin as Suyuthi dan Jalaluddin al Mahalli, menafsirkan surat Yāsīn ayat 80 sebagai berikut :

¹³ Fotosintesis merupakan proses oksidasi (pembakaran) yang berlangsung di klorofil (zat hijau daun), butuh air, cahaya, dan CO_2 untuk diubah menjadi oksigen (H_2) dan glukosa ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$). Oksigen merupakan unsur terpenting bagi makhluk hidup untuk proses respirasi (pernapasan), agar keberlangsungan hidup mereka terjamin.

¹⁴ M. Quraisy Syihab, *Tafsir al Mishbah, Pesan, Kesan, dan Keserasian al Qur'ān*, (Jakarta : Lentera Hati, 2002) vol 11, h 199.

{الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ فِي جُمْلَةِ النَّاسِ {مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ} الْمَرْخَ وَالْعَفَّارَ أَوْ كُلِّ شَجَرٍ إِلَّا الْعُنَّابَ {نَارًا} فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقَدُونَ} تَقْدَحُونَ وَهَذَا دَالَ عَلَى الْعُدَّةِ عَلَى الْبُعْثِ فَإِنَّهُ جَمَعَ فِيهِ بَيْنَ الْمَاءِ وَالنَّارِ وَالْحَشْبِ
 فلا الماء يطفئ النار ولا النار تحرق الخشب¹⁵

Artinya : (yaitu Tuhan yang menjadikan untukmu) seluruh manusia (untukmu api dari kayu yang hijau) pohon *marakh* dan *affar* atau seluruh pohon hijau kecuali pohon anggur (*maka tiba-tiba kamu nyalakan (api) dari kayu itu*) hal ini merupakan dalil untuk menunjukkan atas kekuasaan Allah dalam membangkitkan manusia. Sesungguhnya hal ini diibaratkan dengan air, api, dan kayu. Air tidak bisa memadamkan api dan api tidak bisa membakar kayu.

Jalaluddin as Suyuthi dan al Mahalli menunjukkan jenis pohon yang dimaksud dalam surat Yāsīn ayat 80 secara langsung. Kemudian menjelaskan tentang korelasi terhadap hari kebangkitan (untuk menyangkal anggapan kaum kafir Qurays).

Sedangkan Syaikh Hamami Zadah, ketika menafsirkan surat Yāsīn ayat 80 tentang penciptaan api, juga memiliki topik penafsiran tersendiri¹⁶.

{الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقَدُونَ} كالمرخ والعفار وقال ابن عباس رضي الله عنهما، هما شجرتان في البرية يقال لإحدهما المرخ والأخرى العفار فمن أراد أن يوقد النار قطع غصنين منهما مثل المساوك وهما اخضر ان يتطر منهما الماء فيسحق المرخ على العفار فتخرج منهما النار بإذن الله تعالى ومنه تقدحون وتوقدون أى من تلك الشجرة يقول العرب في كل شجر نار وإلا لم يستخرج ماء

¹⁵ Jalaluddin as Suyuti dan Jalaluddin al Mahalli, *Tafsir al Qur'an al Adhim*, (Semarang : PT. Karya Toha Putra, 2008) juz 2, h 365.

¹⁶ Hamami Zadah, *Tafsiru Suratī Yāsīn*, (Cirebon : Ma'had Islamiy as Salafiy, 1360 H) h. 28

المرخ والعفار وقال الحكماء في كل شجر نار إلا العناب فمن يقدر أن يجمع الماء والنار في كل واحد فهو قادر على أن يحي الموتى لا محالة

Artinya : Seperti pohon *marakh* dan ‘*affar*. Ibnu Abbas ra telah berkata, keduanya itu merupakan sejenis pohon hijau yang tumbuh liar. Sebagian ulama berpendapat, bahwa yang dimaksud syajarah dalam ayat tersebut, adalah pohon *marakh*, dan ulama lainnya mengatakan pohon *affar*. Bila kita ingin menyalakan api, maka cukup dengan memotong batang pohon tersebut seperti siwak. Kedua pohon itu berwarna hijau dan sedikit berair. Kemudian pohon *marakh* di gosokkan ke pohon *affar*, dengan izin Allah maka akan keluar api. Masyarakat Arab mengatakan bahwa disetiap pohon terdapat api. Jika tidak terdapat api tentu mereka (masyarakat Arab) tidak akan mencari pohon *marakh* dan *affar* untuk menyalakan api. Para pakar telah mengatakan bahwa disetiap pohon terdapat api, kecuali pohon anggur. Barang siapa berkeinginan untuk menghidupkan air dan api, maka Allah maha kuasa untuk menghidupkan sesuatu yang berlawanan.

Dari paparan tafsir di atas menunjukkan bahwa terjadi perbedaan tentang kajian penafsiran yang di tonjolkan. Ada yang fokus pada penjelasan hari kebangkitan, ada pula yang fokus menafsirkan lafadz *syajarah* dan *an naar*. Sebenarnya yang dimaksud pohon hijau (yang bisa mengeluarkan api), dimaknai secara lafdhi ataupun maknawi. Jika dimaknai secara lafdhiyah, logika kita tidak akan menerimanya, rasanya tidak mungkin terjadi api bisa keluar dari pohon hijau. Bila di tafsiri secara

maknawiyah, pohon hijau tersebut mengandung makna yang seperti apa ?

Bermula dari dua pertanyaan tersebut maksud dari surat Yāsīn ayat 80 dan al Wāqī'ah ayat 71-74 bisa digali lebih mendalam. Salah satu buktinya di jumpai kajian interpretasi tentang ayat tersebut banyak diminati para pakar sains University Malaya dalam rangka untuk menemukan pesan ilmiah yang tersirat dalam ayat tersebut. Hasil penelitian telah menemukan bahwa surat Yāsīn ayat 80 merupakan konstruksi teori bahan bakar alternatif yang berasal dari tumbuhan¹⁷.

Perbedaan kajian penafsiran ayat ini bermula dari tafsiran yang lebih memperkaya informasi tentang pohon *al-markh*, *al-'afar* dan asbabun nuzul ayat ini. Selanjutnya merujuk kepada proses fotosintesis, proses penghasiian arang kayu, dan proses pembentukan petroleum dan gas asli. Arang kayu pernah menjadi sumber bahan bakar utama manusia. Kemudian diganti dengan petroleum dan gas asli. Petroleum kini menjadi bahan bakar yang terpenting dalam menghasilkan sumber tenaga terhadap manusia. Semua penafsiran yang berkaitan dengan ayat ini diterima dan mempunyai kaitan secara langsung dengan ayat ke-80 dari surah Yāsīn dan al Wāqī'ah ayat 71 - 74.

¹⁷ Saipolbarin Ramli, dkk. *Kefahaman Surat Yāsīn ayat 80 dan Hubungannya dengan Biodiesel*. (Tandjong Malim, Universiti Pendidikan Sultan Idris. Vol 1. 2015) h. 5.

Namun para pakar sains tersebut tidak mencoba menggali metodologi penelitian tafsir tematik (bercorak sains) yang digagas oleh mufassir modern yang memiliki kapasitas keilmuan di bidang sains beserta pendekatannya. Thanthawi Jawhari, ketika menafsirkan surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 berbeda pembahasan dengan penafsiran yang dilakukan oleh Zaghlul an Najjar. Padahal kedua mufassir tersebut merupakan mufassir yang punya kapasitas intelektual di bidang sains¹⁸.

Maka dari itu penulis terdorong untuk meneliti lebih lanjut membandingkan sisi perbedaan pembahasan penafsiran beserta pendekatannya yang dilakukan oleh Thonthowi Jawhari, dan Zaghlul an Nājjar ketika mereka menafsirkan surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 tentang penciptaan api dari pohon hijau. Adapun objek penelitiannya adalah kitab *Tafsīr al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm*, dan *Tafsīr Āyāt al Kauniyat fī al Qur'ān al Karīm*. Penulis kedua kitab tersebut merupakan para pakar yang memiliki *concern* dalam permasalahan kajian sains al-Qur'ān. Apabila ada penjelasan tafsir pada Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 (dalam dua kitab tafsir tersebut) yang memaparkan selain penciptaan api dari pohon hijau, maka penulis abaikan.

¹⁸ Ilmi Hidayati, *Kajian Corak Tafsir Ilmi*, dalam *Jurnal Tafsir Online*, melalui <http://cucumashaikalhikam.blogspot.co.id/2015/03/kajian-corak-tafsir-ilmi-makalah.html> (diakses pada tanggal 14 Maret 2017, pukul 10:19)

Sisi perbedaan kajian tafsir ini penting diteliti untuk mengetahui penjelasan al Qur'ān (melalui penafsiran mereka) yang relevan dengan perkembangan IPTEK saat ini. Mereka berkeyakinan bahwa al-Qur'an merupakan kitab mukjizat yang terdiri dari berbagai aspek, yakni aspek kebahasaan, akidah, ibadah, akhlaq, dan aspek isyarat ilmiah. Tentu dimensi kemukjizatan yang terakhir ini maksudnya adalah keunggulan kitab tafsir mereka yang memberikan informasi menakjubkan dan akurat tentang hakikat alam semesta dan fenomenanya yang mana ilmu terapan belum menyentuh pada hakikat tersebut kecuali setelah berabad-abad turunnya al Qur'ān. Karena pada hakikatnya beberapa ayat al-Qur'an mengalami perkembangan dari aspek tafsirannya dari masa ke masa berdasarkan tahap kemajuan yang dicapai oleh manusia¹⁹.

Dari latar belakang di atas tentang belum diungkapnya sisi perbedaan kajian tafsir yang dilakukan oleh Thanthawi Jawhari, dan Zaghلول an Nājjar, dalam menafsirkan surat Yāsīn ayat 80 dan al Wāqī'ah ayat 71-74, maka penulis tertarik dan terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul **TAFSIR SAINS TENTANG PENCIPTAAN API DARI POHON HIJAU (Studi Komparasi Penafsiran Surat Yāsīn ayat 80 dan**

¹⁹ Selamat bin Amir, *Aplikasi Elemen Sainifik Dalam Tafsir Al-Quran: Satu Pengamatan Awal Terhadap Manhaj Zaghلول Al-Najjar Dalam Tafsir Al-Ayah Al-Kawniyyah Fi Al-Quran Al-Karim*. (Kuala Lumpur : Universiti Malaya. 2012) h. 25

Surat al Wāqī'ah ayat 71-74 dalam Kitāb Tafsīr al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm Karya Thanthawi Jawhari, dan Tafsir Āyāt al Kauniyat fī al Qur'ān al Karīm Karya Zaghlul an Najjār), untuk membahas secara khusus dan lebih mendalam sisi perbedaan kajian tafsir sains yang relevan dengan perkembangan IPTEK saat ini.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang dikemukakan oleh peneliti yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data dan rumusan masalah harus didasarkan pada masalah.²⁰ Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penafsiran Tahanthawi Jawhari dan Zaghlul an Najjār terhadap surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 tentang penciptaan api dari pohon hijau ?
2. Apa persamaan dan perbedaan penafsiran *Thanthawi Jawhari*, dan *Zaghlul An-Nājjār* terhadap surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 tentang penciptaan api dari pohon hijau ?
3. Bagaimana relevansi penafsiran *Thanthawi Jawhari*, dan *Zaghlul An-Nājjār* dengan perkembangan IPTEK saat ini ?

²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 55.

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui keakuratan penjelasan ilmiah, diantara penafsiran mereka.
2. Untuk mengetahui persamaan dan perbedaan pembahasan tafsir surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 menurut, *Thanthawi Jawhari*, dan *Zaghlul An-Nājjar* tentang penciptaan api dari pohon hijau.
3. Untuk mengetahui relevansi tafsir mereka terhadap perkembangan IPTEK saat ini.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan Tafsir Al Qur'ān yang baru dalam bidang tafsir ilmi, terutama pada kajian tafsir yang fokus pembahasannya pada ayat-ayat kauniyyah melalui Aspek 5 dimensi (dimensi keyakinan, pengetahuan, ritualistik, eksperensial, dan konsekuensial). Sehingga pada akhirnya penelitian ini dapat memberikan sumbangan pikiran dalam rangka meningkatkan kualitas dan kapasitas intelektual mahasiswa Tafsir Hadits di lingkungan kampus.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini di harapkan mampu menghasilkan sesuatu yang bermanfaat yakni untuk meningkatkan dan mengembangkan penerapan teknologi sederhana bagi mahasiswa. Sehingga terwujud mahasiswa yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia dan peduli teknologi yang sesuai dengan syariat Islam serta memberikan masukan untuk menyusun konsep Tafsir Sains yang lebih mendalam bagi mahasiswa pada masa kini.

D. Tinjauan Pustaka

Berbagai karya ilmiah yang membicarakan surat Yāsīn ayat 80 sebagai topik utamanya telah banyak di bahas oleh para pakar sains terutama bidang biologi dan kimia. Mereka mempunyai sudut pandang tersendiri mengenai ayat tersebut lebih cenderung pada isyarat biodiesel dan biosolar. Namun juga ada yang intens membicarakan tentang penafsiran ilmiahnya. Salah satunya adalah :

Percikan Sains dalam al Qur'ān, Menggali Inspirasi Ilmiah, buku tersebut merupakan karya Bambang Pranggono. Ia menjelaskan tentang sisi keilmiahan al Qur'ān yang terdapat dalam berbagai surat. Topik yang ia sajikan lebih banyak menjelaskan ayat-ayat kawaniyah, tentang alam semesta, laut, keajaiban tumbuhan saat didengarkan al Qur'ān, kelebihan yang dimiliki hewan, dan kajian futuristik teknologi masa depan. Ia mempercayai adanya isyarat ilmiah dalam al Qur'ān, namun

belum banyak menjelaskan keilmiahan surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 secara spesifik, dan belum mengungkap relevansi penafsiran, *Thanthawi Jawhari*, dan *Zaghlul an-Nājjār* terhadap perkembangan IPTEK saat ini.

Buku Pintar Sains dalam al Qur'ān, sebuah karya tulis tebal karangan Dr. Nadiyah Thayyarah. Ilmuwan muslim yang mencurahkan keilmuwaninya untuk mengkaji ayat-ayat sains dalam al Qur'ān ini, menjelaskan tentang sains murni berdasarkan tema tertentu. Sehingga fokus kajiannya terarah hanya pada topik pembahasan, lalu ia hubungkan dengan ayat al Qur'ān. Keistimewaan pohon hijau yang tersirat dalam surat Yāsīn ayat 80 juga ia kaji secara umum dengan topik energi berasal dari tumbuhan. Dalam menjelaskan topik tersebut, ia belum terlalu spesifik ke arah teknologi dan belum juga membandingkan relevansi penafsiran surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 menurut *Thanthawi Jawhari*, dan *Zaghlul an-Nājjār* terhadap perkembangan IPTEK saat ini

Pendidikan Sains dalam Al Qur'ān, sebuah jurnal ilmiah yang ditulis oleh Murtono. Sebagian besar isi buku tersebut menjelaskan tentang hakikat sains dan Pendidikan Sains dalam al Qur'ān, beserta sifat penemuan teori sains yang terbuka. Murtono menjelaskan secara umum tentang ayat al Qur'ān yang menganjurkan kita mendalami ilmu pengetahuan alam, sebagai bentuk tafakkur kita terhadap ciptaan Allah. Namun penafsiran

surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 beserta korelasinya terhadap teknologi belum dikupas rinci olehnya²¹. Disisi lain, murtono juga belum mengupas tuntas perbandingan tafsir surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 menurut *Thanthawi Jawhari*, dan *Zaghlul An-Nājjār*, beserta relevansi penafsiran mereka terhadap perkembangan IPTEK saat ini.

Al Qur'ān Inspirasi Sains, buku sains islami ini ditulis oleh Agus Mustofa. Berisi 24 sub tema saintifik al Qur'ān yang terbagi dalam 2 tema pokok. Tema pertama menjelaskan tentang kebenaran keseimbangan alam semesta, ketidakseimbangan alam semesta, keseimbangan dinamis, dan tak ada ayat al Qur'ān yang dipaksa sains. Tema kedua sebagian besar membahas tentang ruh, namun ada juga yang membahas tentang inspirasi sains dalam al Qur'ān. Sayangnya Agus Musthofa hanya memberikan gambaran umum tentang Abdus Salam yang telah mendapatkan hadiah nobel karena inspirasi sainsnya berasal dari al Qur'ān. Agus Mustofa tidak menyebutkan isyarat ilmiah surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 dalam buku tersebut²². Ia juga tidak melakukan studi komparasi penafsiran surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 menurut *Thanthawi Jawhari*, dan

²¹ Murtono, *Pendidikan Sains Dalam al Qur'ān*, dalam *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, Vol 2, No 2, 2005

²² Agus Mustofa, *Al Qur'ān Inspirasi Sains*, (Surabaya : PADMA press, 2014) h. 144

Zaghlul An-Nājjār beserta relevansinya terhadap perkembangan IPTEK saat ini.

Al Qur'ān Sains dan Ilmu Sosial, buku tersebut merupakan terjemahan dari judul asli *Social Science and the Qur'an*. Secara khusus sains dan al Qur'ān dibahas pada bab satu oleh penulisnya. Pada bab tersebut, penulis lebih banyak menyampaikan teori sains al Qur'ān yang digagas oleh Zaghlul an Nājjār, al Biruni, dan al Razi. Yakni mendorong kepada pembaca bahwa pembuktian mukjizat al Qur'ān merupakan senjata umat islam kontemporer dalam mempertahankan al Qur'ān sebagai kitab suci umat Islam yang paling menjanjikan dan meyakinkan ditengah kehidupan sains dan materialisme. Surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 belum terbahas rinci pada bab ini. Sedangkan bab selanjutnya menjelaskan tentang teori pengobatan islami yang terdapat dalam al Qur'ān.²³

Kefahaman Surat Yāsīn ayat 80 dan Hubungannya Dengan Biodiesel, ditulis oleh pakar sains modern berkebangsaan Malaysia. Saipolbarin Ramli, Sumaiya Zainal Abidin Murad dan Ahmad Fikri Husin, berkolaborasi mengupas sisi ilmiah surat Yāsīn ayat 80 menurut kacamata teknologi. Didalam bukunya mereka menaruh kata *syajarah* dan *an naar* menurut leksikografi arab dan ahli tafsir. Kemudian pada bab selanjutnya mereka

²³ Dale F. Eickelman, dkk, *al Qur'ān Sains, dan Ilmu Sosial*, (Sleman : eLSAQ Press, 2010) h. 5

mencoba menghubungkan antara konsep biodiesel menurut para saintis dengan surat Yāsīn ayat 80. Namun dibalik itu, mereka bertiga tidak mengungkap perbandingan penafsiran surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 menurut *Thanthawi Jawhari, dan Zaghlul an Najar*, secara khusus dalam buku tersebut²⁴.

Jika dilihat dari keenam karya tulis tersebut, penelitian tentang Studi Komparasi Penafsiran surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 menurut *Thanthawi Jawhari, dan Zaghlul an Najar* tentang penciptaan api dari pohon hijau, serta relevansi penafsiran mereka terhadap perkembangan IPTEK saat ini belum pernah dibahas secara khusus oleh ke enam penulis diatas dan peneliti terdahulu. Mereka (enam penulis diatas) secara umum mengupas tuntas tentang sisi keilmiahan al Qur'ān yang akhir-akhir ini terbukti kebenarannya. Walaupun salah satu diantaranya membahas tentang korelasi penafsiran surat Yāsīn ayat 80 terhadap biodiesel, akan tetapi Saipulbarin (sebagai penulis buku tersebut) tidak membandingkan penafsiran *Thanthawi Jawhari* dan *Zaghlul An-Nājjar* terhadap relevansi perkembangan IPTEK saat ini. Sedangkan penelitian yang sedang penulis kaji, berupaya untuk mengungkap sisi perbedaan penafsiran surat Yāsīn ayat 80

²⁴ Saipolbarin Ramli, dkk, *Kefahaman Tafsiran Ayat 80 Dari Surah Yassin Dan Hubungannya Dengan Sains Biodiesel: Satu Pengayaan, Volume 1, Issue 1*, (Kuala Lumpur : Al Qimah Al Mudhafah The Journal of Management and Science. Universiti Malaya, 2015) h. 5.

dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 menurut *Thanthawi Jawhari dan Zaghlul an Najar*, yang relevan dengan perkembangan IPTEK saat ini. Maka dari itu penelitian yang dilakukan oleh penulis merupakan penelitian yang baru, bukan menduplikasi hasil karya ilmiah orang lain.

E. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam memperoleh data penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang penulis terapkan dalam studi ini merupakan penelitian pustaka (*library research*), yakni penelitian yang menjadikan bahan pustaka sebagai sumber data utama menggali teori-teori dan konsep yang telah ditentukan oleh para ahli terdahulu. Dengan mengikuti perkembangan penelitian di bidang al Qur'ān-Sains ini, harapannya orientasi yang luas mengenai topik yang dipilih, serta memanfaatkan data sekunder dan menghindari duplikatif penelitian.

2. Metode Pengumpulan Data

Bentuk penelitian yang dipilih oleh penulis adalah penelitian kualitatif, artinya penelitian tersebut untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, maupun

tindakan secara holistik dan dengan cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan memanfaatkan berbagai metode alamiah²⁵. Sumber-sumber yang dijadikan sebagai bahan penelitian kualitatif berasal dari bahan-bahan tertulis yang ada kaitannya dengan tema yang di bahas. Penelitian ini merupakan serangkaian kegiatan ilmiah dalam memecahkan sebuah masalah.

Mengingat penelitian ini adalah penelitian kajian pustaka, maka data yang penulis ambil adalah dari berbagai sumber tertulis sebagai berikut:

a. Sumber Data Primer

Data primer²⁶ merupakan data pokok yang menjadi bahan utama rujukan dari penyusunan dan pembahasan skripsi. Adapun data primer pada skripsi ini berupa penafsiran surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 yang terdapat dalam kitab Tafsir al Jawahir fi Tafsir al Qur'ān al Karim, dan Tafsir Ayat al Kawniyah fi al Qur'ān al Karim.

²⁵ Lexy J. Moloeng, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2009), h. 6

²⁶ Noeng Muhadjir, *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi III*, (Yogyakarta : Rake Sarasin, 1996), h. 29.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang diperoleh, dan buat sebagai referensi pelengkap data primer. Data yang termasuk sekunder antara lain buku pintar sains dalam al Qur'ān. Sebuah buku pendamping utama dalam penyusunan tema skripsi yang di maksud. Sedangkan sumber data lain yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah karya ilmiah yang dapat membantu penjelasan korelasi sains dan ayat al Qur'ān, baik dalam bentuk buku, jurnal online, jurnal ilmiah, dan media lainnya.

Sementara untuk mendapatkan pemahaman penjelasan tafsir dan isyarat sains dalam al Qur'ān, penulis akan menggunakan sumber data lain. Seperti kitab Ulumul Qur'an, yang berjudul *Qawaid al Asasiyyah* dan beberapa kitab tafsir lain yang muktabar (seperti kitab Tafsir al Maraghi, Tafsir Jalalain, Tafsir al Misbah, dan Tafsir al Kabir, Mafatih al Ghoib) sebagai pendamping pemahaman tentang tafsir, serta buku sains-teknologi modern sebagai pendamping utama penyusunan prinsip sains.

3. Metode Analisis Data

Dalam rangka menuju proses akhir penelitian, penulis menggunakan Metode Tafsir Muqaran. Penulis akan

membandingkan tafsirnya *Thanthawi Jawhari* dan *Zaghlul An-Nājjār* pada surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74. Harapannya bisa diketahui penafsiran mereka yang relevan dengan perkembangan IPTEK saat ini. Sehingga hal ini menunjukkan sisi keakuratan penafsiran al Qur'ān.

F. Sistematika Penulisan

Sebagai bentuk usaha mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan, tentu langkah-langkah yang akan ditempuh dalam penelitian ini, yaitu :

Bab pertama. Pada bab ini terdiri dari pendahuluan. Bagian ini akan diuraikan secara berurutan mulai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab kedua. Bagian ini berisi kajian umum tentang tafsir yang bercorak ilmiah, definisi dan metode tafsir ilmiah dalam menafsirkan ayat ilmiah. Sub bab kedua menjelaskan sains, yakni dimulai dari definisi sains, macam-macam ilmu sains dan sains dalam al Qur'ān. Pada bab ini akan di akhiri dengan penjelasan tentang teori asal mula api, awal api ditemukan, dan proses menciptakan api.

Bab ketiga. Khusus pada bab ini akan menyajikan penafsiran ulama tentang penciptaan api dari pohon hijau yang terkandung dalam surat Yāsīn ayat 80 dan al Wāqī'ah ayat 71-74.

Kemudian pada sub bab selanjutnya penulis menyajikan penafsiran Thanthawi Jawhari dalam Tafsīr al Jawahirnya, serta Zaghlul an Nājjar dalam Kitab Tafsīr al Āyāt Kawniyat nya.

Bab keempat. Bagian bab ini berisi analisis. Setelah dilakukan pengamatan pada bab II dan III, maka penulis akan memaparkan penafsiran beserta pendekatan kedua mufassir tersebut pada ayat yang diteliti, untuk diketahui sisi relevansinya terhadap perkembangan IPTEK saat ini.

Bab kelima. Bagian ini berisikan penutup yang terdiri dari penarikan kesimpulan dan saran-saran.

BAB II

PENJELASAN RINGKAS TENTANG TAFSIR ILMIY, SAINS, DAN ASAL MULA API

A. Tafsir Ilmiy

Ada dua hal yang patut dicermati terlebih dahulu untuk meneliti kajian tafsir, yakni harus memahami sumber penafsiran, corak tafsir, dan metode tafsirnya¹, Sepanjang sejarah kajian tafsir, terdapat enam macam corak tafsir dan lima metode tafsir. Enam corak tafsir al Qur'ān meliputi corak tafsir bahasa, fiqh/hukum, historis/sejarah, filosofis/theologis, sosiologis, dan corak tafsir ilmiah. Sedangkan lima macam metode tafsir yang perlu dicermati ialah tahlili, ijmalī, muqaran, maudhu'i, dan kontekstual².

Aneka ragam corak dan metode tafsir tersebut merupakan hasil dinamisasi penafsiran al Qur'ān yang senantiasa akan terus berkembang seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Situasi perkembangan ini akan menuju proses pembuktian kebenaran isi al Qur'ān sebagai mukjizat Allah swt, terutama di bidang kedokteran dan bidang sains. Maka dari itu penafsiran al Qur'ān melalui metode tematik yang bercorak ilmi

¹ Sayyid Muhammad bin Alawi al Maliki, *al Qawaid al Asasiyah fi Ulum al Qur'ān*, (Malang : Hai'atus Shofwah, 2008) h. 165.

² Muhammad Noor Ichwan, *Tafsir Ilmiy : Memahami al Qur'ān Melalui Pendekatan Sains Modern*, (Yogyakarta : Menara Kudus, 2004) h. 126.

memiliki peran penting mengarahkan analogi pembaca tafsir pada kebenaran wahyu ilahi.

Sehubungan dengan tema penelitian tafsir ini yang fokus kajiannya pada penciptaan api dari pohon hijau, maka akan kami sampaikan sedikit uraian tentang definisi tafsir ilmi, perkembangan tafsir ilmiy, definisi sains, dan hakikat sains al Qur'an. Penjelasannya adalah sebagai berikut :

1. Definisi Tafsir 'Ilmiy

Tafsir ilmy (*corak al-Tafsir al-'Ilmi*) merupakan jenis corak penafsiran ayat-ayat al Qur'an melalui pendekatan ilmiah. Ayat-ayat yang ditafsirkan hanyalah ayat ayat kauniah³. Tafsir ilmiy lebih mengutamakan kajiannya pada konsep teori hukum alam yang ada dalam al Qur'an, teori pengetahuan umum dan

³ Kata *Ayat Kauniah* biasa digunakan untuk mengistilahkan ayat yang berhubungan dengan alam semesta yang tampak nyata. Berasal dari akar kata *al-kaun*, yang berarti yang dijadikan, makhluk, dan alam semesta. Berdasarkan makna bahasa tersebut, tafsir kauniah dapat didefinisikan sebagai upaya untuk memberi penafsiran yang bersifat ilmu pengetahuan kepada ayat-ayat al Qur'an. Tafsir kauniah menggunakan temuan-temuan ilmiah untuk menafsirkan makna dan maksud dari suatu ayat al Qur'an. Ayat-ayat kauniah adalah ayat-ayat yang berbicara tentang hukum, data, atau setidaknya mengandung isyarat ilmiah. Para ulama telah memperbincangkan kaitan antara ayat-ayat kauniah yang terdapat dalam al Qur'an dengan ilmu-ilmu pengetahuan modern yang timbul pada masa sekarang, sejauh mana paradigma-paradigma ilmiah itu memberikan dukungan dalam memahami ayat-ayat al Qur'an dan penggalian berbagai ilmu pengetahuan, teori-teori baru dan hal-hal yang ditemukan setelah lewat masa turunnya al Qur'an, yaitu hukum-hukum alam, astronomi, teori-teori kimia dan penemuan-penemuan lain yang dengannya dapat dikembangkan ilmu kedokteran, astronomi, fisika, zoologi, botani, geografi, dan lain-lain (Al-'Aridl, 1994: 62).

sebagainya⁴. Maka tidak heran pula, ciri khas kitab tafsir yang bercorak ilmi terdapat gambar, tabel, dan foto fenomena alam. Hal ini sebagai keterangan pelengkap atas uraian tentang tema yang sedang dibahas.

Menurut para ulama, terjadi perbedaan definisi tentang tafsir Ilmiy (sains). Definisi yang dirumuskan ‘Abd al-Majid ‘Abd as-Salam al-Mahrasi tentang tafsir ilmiy, lebih condong memberikan batasan terhadap kajian tafsir ini, yaitu :

التفسير الذي يتوخى أصحابه إخضاع عبارات القرآن للتطبيقات والإصطلاحات العلمية وبذلك لاقتضى الجهد في استخراج مختلف مسائل العلوم والآراء الفلسفية منها

Artinya : “*Tafsir yang mufassirnya mencoba menyingkap ibarat-ibarat dalam Al-Quran mengenai beberapa pandangan ilmiah dan istilahnya, serta mengerahkan segala kemampuan dalam menggali berbagai problem ilmu pengetahuan dan pandangan-pandangan yang bersifat falsafi*”⁵.

Berbeda dengan definisi yang dirumuskan ‘Abd al-Majid, pendapat Husain adz-Dzahabi, cenderung menjelaskan pengertian tafsir ‘Ilmi yang aplikatif, yaitu :

التفسير الذي يحكم الإصطلاحات العلمية في عبارات القرآن ويجتهد في استخراج مختلف العلوم والآراء الفلسفية منها

⁴ Mohamad Gufron & Rahmawati, *Ulumul Qur’an : Praktis & Mudah*, (Yogyakarta : Teras, 2013), h. 195.

⁵ Badri Khaeruman, *Sejarah Perkembangan Tafsir Al Qur’ān*, (Bandung : Pustaka Setia, 2004) h. 109.

Artinya : “*Tafsir yang menetapkan istilah ilmu-ilmu pengetahuan dalam penuturan Al Qur’ān. Tafsir ‘Ilmi berusaha menggali dimensi ilmu yang dikandung Al-Quran dan berusaha mengungkap berbagai pendapat keilmuan yang bersifat falsafi*”.⁶

Kitab suci al Qur’ān memang bukan kitab ilmu pengetahuan, akan tetapi di dalamnya terkandung berbagai isyarat yang menjadi konstruksi teori ilmu pengetahuan alam (kimia, biokimia, biologi, fisika, astronomi, astrofisika, dan ilmu pengetahuan lain). Sehingga hal ini tidak menutup kemungkinan bahwa tafsir ‘Ilmi merupakan corak penafsiran yang berusaha untuk mengungkap hubungan ayat-ayat kauniyah dalam al Qur’ān dengan ilmu pengetahuan alam sebagai upaya menunjukkan sisi kebenaran mukjizat al Qur’ān di zaman kontemporer ini.

Jadi, secara ringkas uraian di atas bisa kita pahami bahwa mufassir yang lebih condong penguasaan ilmunya di bidang sains, pasti akan menjelaskan makna ayat-ayat al Qur’ān berdasarkan metode tematik, dengan pendekatan ilmiah (sains atau ilmu pengetahuan alam). Oleh karena itu, tafsir ‘Ilmi selalu berupaya menafsirkan al Qur’ān melalui pendekatan ilmu pengetahuan sebagai salah satu dari dimensi ajaran yang terkandung dalam al Qur’ān⁷.

⁶ *Ibid.*

⁷ *Ibid*, h. 108

Dari pandangan tersebut, maka alasan yang mendorong para mufassir menulis tafsirnya (dengan corak ilmi) adalah banyaknya ayat-ayat al Qur'ān yang secara eksplisit maupun implisit memerintahkan untuk menggali ilmu pengetahuan. Demikian pula dengan pendapat Thanthawi Jawhari dan Zaghlul Ragheb an Najjar yang selalu memotivasi umat Islam untuk lebih giat mendalami ilmu pengetahuan alam. Lewat karya tafsirnya, Thanthawi Jawhari dan Zaghlul Ragheb an Najjar ingin mengetahui secara mendalam dimensi kemukjizatan al Qur'ān dalam bidang ilmu pengetahuan modern⁸, dalam hal ini merujuk pada ilmu sains beserta cabangnya.

2. Metode Tafsir '*Ilmiy*

Melalui keterangan diatas, tafsir '*ilmiy* berprinsip bahwa ayat-ayat al Qur'ān telah mendahului ilmu pengetahuan modern dalam menemukan sebuah teori. Sehingga mustahil al Qur'ān bertentangan dengan teori-teori alam yang ditemukan oleh ilmuwan sains modern⁹. Maka dari itu, berikut ini

⁸ Ada dua istilah yang perlu di jelaskan perbedaan tafsir '*Ilmi* dan I'jaz '*Ilmi*. *I'jaz 'Ilmi* meliputi segala yang terkandung dalam al Qur'ān (mengenai sisi ilmiah dari keajaiban atau rahasia alam) telah mendahului temuan - temuan ilmiah atau kenyataan ilmiah yang baru diketahui oleh manusia pada zaman sekarang. Sedangkan tafsir ilmi masih sebatas ijthad mufassir yang mencoba memahami dan menggali makna ayat dengan metode ilmiah kontemporer.

⁹ U. Syafrudin, *Paradigma Tafsir Tekstual & Kontekstual Usaha Memaknai Pesan Al Qur'ān*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009) h. 34.

merupakan kaidah pokok yang harus di penuhi dalam meneliti kitab tafsir ilmiah.

a. Berlandaskan Kemapanan Fakta Ilmiah

Sebagai kitab suci yang memiliki otoritas kebenaran mutlak, maka ia tidak bisa disejajarkan dengan teori-teori ilmu pengetahuan yang bersifat relatif. Oleh karena itu, seorang mufassir hendaknya tidak memberikan pemaknaan terhadap teks al Qur'ān kecuali dengan hakikat-hakikat atau kenyataan-kenyataan ilmiah yang telah mapan dan sampai pada standar tidak ada penolakan atau perubahan pada pernyataan ilmiah tersebut, serta berusaha menjauhkan dan tidak memaksakan teori-teori ilmiah dalam menafsirkan Al Qur'ān¹⁰. Fakta-fakta al Qur'ān harus menjadi dasar dan landasan, bukan menjadi objek penelitian. Karena yang harus menjadi rujukan adalah fakta-fakta al Qur'ān, bukan ilmu yang bersifat eksperimental¹¹.

b. Memperhatikan Korelasi Ayat

Mufassir yang memilih nuansa ilmiah dalam menafsirkan ayat-ayat al Qur'ān dituntut untuk memperhatikan korelasi ayat (*munasabah al-ayat*) baik sebelum maupun sesudahnya. Jika mengabaikan korelasi ayat, maka dapat menyesatkan pemahaman atas suatu teks

¹⁰ M. Nor Ichwan, *Tafsir Ilmy, Op. Cit.*, h. 169.

¹¹ Ahmad Fuad Pasya, *Dimensi Sains al Qur'ān Menggali Ilmu Pengetahuan dari Al Qur'ān*, (Solo : Tiga Serangkai, 2004), h. 47.

Jika mengabaikan korelasi ayat, maka dapat menyesatkan pemahaman teks ayat-ayat al Qur'ān. Karena penyusunan ayat-ayat al Qur'ān tidak didasarkan pada kronologi masa turunnya, melainkan didasarkan pada korelasi makna ayat-ayatnya, sehingga kandungan ayat-ayat terdahulu selalu berkaitan dengan kandungan ayat selanjutnya¹².

c. Memperhatikan Kaidah Kebahasaan

Secara ringkas, kaidah kebahasaan ini menjadi prioritas utama ketika seseorang hendak menafsirkan al Qur'ān dengan pendekatan apapun yang digunakannya, terlebih dalam paradigma ilmiah. Hal ini menjadi sangat penting karena kaidah ini merupakan syarat mutlak bagi mufassir yang ingin memahami al Qur'ān. Baik dari segi bahasa arabnya maupun ilmu yang terkait dengan bahasa, seperti *i'rab*, *nahwu*, *tashrif*, dan berbagai ilmu pendukung lainnya yang harus diperhatikan oleh para mufassir¹³. Sehingga sering kita jumpai kaidah kebahasaan menjadi legitimasi dari ayat-ayat al Qur'ān terhadap penemuan ilmiah.

d. Pendekatan Tematik

Pembahasan tafsir 'Ilmi lebih bersifat parsial dan tidak mampu memberikan pemahaman yang utuh tentang suatu tema tertentu. Tidak semua ayat (dalam suatu surat),

¹² M. Nor Ichwan, *Op. Cit.*, h. 163.

¹³ *Ibid.* h. 161.

ditafsirkan semua. Hanya memilih beberapa ayat saja yang ditafsirkan oleh mufassir. Corak tafsir ‘Ilmi pada awalnya adalah bagian dari metode tafsir *tahlili* (analitik). Sehingga kajian pemaknaan suatu teks yang semula diharapkan mampu memberikan pemahaman yang konseptual tentang suatu persoalan, tetapi justru sebaliknya, membingungkan bagi para pembacanya¹⁴.

Misalnya ayat-ayat al Qur’ān yang berbicara tentang konsep penciptaan manusia, yang dalam terminologi al Qur’ān diilustrasikan sebagai suatu proses evolusi dengan menggunakan beberapa term yang berbeda-beda. Satu sisi manusia diciptakan dari tanah, namun di sisi lain ia diciptakan dari air, atau air mani yang hina. Jika ayat-ayat al Qur’ān yang memiliki term yang sama ini tetap dikaji secara parsial dan berdiri sendiri, tentu konsep yang dihasilkan pun juga bersifat parsial dan tidak utuh. Akibatnya, pemaknaan atas persoalan tersebut akan menjadi pertentangan dalam al Qur’ān¹⁵.

Oleh karena itu pada perkembangan saat ini, paradigma tafsir ilmiah menggunakan metode tafsir tematik. Yakni penafsiran ayat-ayat dengan menentukan terlebih dahulu suatu topik, lalu ayat-ayat tersebut dihimpun dalam satu kesatuan yang kemudian melahirkan sebuah

¹⁴ *Ibid*, h. 171.

¹⁵ *Ibid.*, h. 172.

teori¹⁶. Dengan demikian, bagi seorang mufassir ‘Ilmi sebaiknya menghimpun seluruh ayat-ayat al Qur’ān yang mempunyai kesamaan tema pembahasan, sehingga dapat sampai kepada makna hakiki.

B. Sains

1. Definisi sains

Asri Widowati merangkum dari sekian banyak pengertian sains menurut para ahli. Ia menjelaskan bahwa pengertian atas istilah sains secara khusus (sebagai Ilmu Pengetahuan Alam) sangat beragam. Asri mengutip dari pendapat *Conant*, yang mendefinisikan bahwa sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut. Selain itu, Widowati juga menyampaikan pendapat *Carin & Sund* tentang definisi sains, bahwa sains adalah suatu sistem untuk memahami alam semesta melalui observasi dan eksperimen yang terkontrol¹⁷.

Ruang lingkup sains tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan saja. Menurut *Cain & Evans*, sebagaimana yang dikutip oleh Nuryani Y. Rustaman, menyatakan sains

¹⁶ Didin Saefuddin Buchori, *Pedoman Memahami al Qur’ān*, (Bogor : Granada Sarana Pustaka, 2005), h. 216.

¹⁷ Asri Widowati, *Diktat Pendidikan Sains*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta, 2008. h 2.

mengandung empat hal unsur pokok, yaitu: konten atau produk, proses atau metode, sikap dan teknologi. Apabila sains mengandung empat hal tersebut, maka ketika belajar sains pun seseorang perlu mengalami keempat hal tersebut. Ketika mendalami tentang sains, seseorang tidak hanya belajar produk saja, tetapi juga harus belajar aspek proses, sikap, dan teknologi agar mereka dapat benar-benar memahami sains secara utuh¹⁸.

2. Cabang Sains

Macam-macam ilmu sains sangat beragam, dan terbagi dalam 8 bidang kajian keilmuan. Masing-masing dari bidang ini, juga memiliki cabang keilmuan yang lebih spesifik. Menurut Fahmi Salim, jika sains dihubungkan dengan tafsir, maka maksud dari pada sains di sini adalah ilmu-ilmu pengetahuan tentang alam semesta, seperti: ilmu teknik, astronomi, matematika, biologi, kimia, ekonomi-sosial, flora-fauna, geologi dan lain sebagainya¹⁹.

Penelitian tentang tafsir penciptaan api bisa digolongkan ranah spesifikasi keilmuan sains, khususnya bidang kimia. Karena api merupakan unsur zat panas yang biasanya ditimbulkan dari benda yang terbakar²⁰. Benda tersebut bisa berasal dari proses oksidasi atau gesekan antar benda, sehingga

¹⁸ *Ibid* h 8.

¹⁹ Fahmi Salim, *Tafsir Saintifik Isyarat-isyarat Ilmiah dalam al-Qur'an*, (Jakarta : Jurnal MIUMI : 2008), h 1.

²⁰ Aplikasi Kamus Besar Bahasa Indonesia,

berupa energi berintensitas yang bervariasi dan memiliki bentuk cahaya (dengan panjang gelombang di luar spektrum visual sehingga dapat tidak terlihat oleh mata manusia) dan panas yang juga dapat menimbulkan asap.

3. Hakikat Sains

Sebenarnya hukum dan teori dalam sains hanyalah produk dari serangkaian aktivitas manusia yang dikenal dengan penyelidikan ilmiah (*scientific inquiry*). Penyelidikan ilmiah ini bermula dari rasa ingin tahu tentang fenomena alam, kemudian menjadi permasalahan dan pertanyaan untuk dicari pemecahannya melalui pengamatan dan percobaan, hingga diperoleh sebuah hipotesa dan kesimpulan. Oleh sebab inilah, saat ini penyelidikan ilmiah telah menjadi primadona dalam sains dan ilmu-ilmu lainnya, termasuk keilmuan fiqh, tafsir, hadits, dan tashawwuf.

Seiring dengan perkembangannya, proses yang terdapat dalam penyelidikan ilmiah dikemas lebih sistematis berupa keterampilan-keterampilan yang harus dimiliki seseorang untuk melakukan penyelidikan secara ilmiah. Keterampilan ini disebut “metode ilmiah” (*scientific method*). Namun kedua istilah ini (keterampilan proses sains dan metode ilmiah) sering digunakan dalam pengertian yang sama, demikian juga antara *scientific inquiry* dan *scientific methode*, walaupun sebenarnya penyelidikan ilmiah lebih fleksibel dari metode ilmiah.

Berikut ini merupakan hakikat dari ilmu sains sebagai proses penemuan²¹, adapun output dari proses itu sendiri adalah :

1. Proses

Output sains berupa proses menginginkan seseorang mendapatkan kemampuan dalam mengamati, mengumpulkan data, mengolah data, menginterpretasikan data, menyimpulkan, mengkomunikasikan dan lain-lain.

2. Produk

Dalam proses penemuan, sains menghasilkan produk berupa, konsep, dalil, hukum, teori dan prinsip.

3. Sikap

Selain ada keterampilan proses yang dimiliki serta produk yang dihasilkan, diharapkan pula tumbuh beberapa sikap setelah proses tersebut dilalui. Sikap tersebut adalah sikap terbuka, obyektif, berorientasi pada kenyataan, bertanggung jawab, bekerja sama dan lain-lain²².

²¹ Asri Widowati, *Opcit*, h. 3.

²² *Ibid.*

C. Sains dalam Perspektif al Qur'ān

Atas dasar pandangan al Qur'ān tentang ilmu pengetahuan (sains dan teknologi), menurut Jamal Fakhri dapat dirumuskan beberapa prinsip dasar kegiatan ilmiah dalam al Qur'ān. Diantaranya adalah sebagai berikut :

a) Prinsip Istikhlaf²³

Prinsip istikhlaf merupakan salah satu prinsip dasar yang digariskan oleh al Qur'ān dalam mendukung dan memantapkan kegiatan ilmiah. Konsep istikhlaf ini berkaitan erat dengan fungsi kekhalifahan manusia dalam mengelola alam semesta²⁴. Manusia memiliki peran sebagai pemimpin di muka bumi, tentunya manusia pula lah yang menjadi perantara kemakmuran kehidupan dimuka bumi ini, dengan memanfaatkan segala fasilitas yang telah Allah berikan kepada alam semesta. Air, api, tanah, tumbuhan, dan udara merupakan faktor kebutuhan primer dalam kehidupan makhluk hidup (manusia, tumbuhan, dan hewan) di muka bumi. Jika faktor ini tiada, tentu tidak ada aktivitas kehidupan di muka ini.

b) Prinsip Keseimbangan

Prinsip dasar lainnya yang digariskan oleh al Qur'ān adalah keseimbangan antara kebutuhan-kebutuhan dasar

²³ Berasal dari kata *خَلَفَ*, mengikuti wazan *إِسْتِفْعَال* yang berarti “upaya penggantian”

²⁴ Jamal Fakhri, *Sains dan Teknologi Dalam al Qur'ān*, (Lampung : Jurnal “TA'DIB” Vol. XV No. 01. Edisi, Juni 2010, Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung, 2010), h. 10.

manusia, spiritual, dan material. Prinsip ini dibahas secara luas dan mendalam didalam Al Qur'ān dengan mengambil berbagai bentuk ungkapan. Manusia diciptakan oleh Allah dengan berbagai susunan dan ukuran tertentu, lalu diperuntukkan bumi ini dengan kehendak-Nya untuk memenuhi kebutuhan susunan yang membentuk manusia itu²⁵.

Dengan demikian, al Qur'ān menghendaki terwujudnya keseimbangan yang adil antara dua sisi kejadian manusia (spiritual dan material). Sehingga setiap manusia mampu berfikir, berbuat, berubah dan bergerak secara seimbang.

c) Prinsip Taskhir

Taskhir juga merupakan prinsip dasar yang membentuk pandangan al Qur'ān tentang alam semesta (kosmos). Dan tidak dapat dipungkiri, manifestasi prinsip ini ke dalam kehidupan riil manusia harus ditopang oleh ilmu pengetahuan²⁶.

Alam semesta ini (langit, bumi, planet, angkasa, dan seisinya) telah dijadikan oleh Allah untuk mengikuti perbuatan manusia. Allah telah menentukan dimensi, ukuran, dan sunnah-sunnah-Nya yang sesuai dengan fungsi dan kemampuan manusia dalam mengelola alam semesta secara positif, progresif, dan aktif. Tetapi, bersamaan dengan itu, al Qur'ān

²⁵ *Ibid*, h. 11.

²⁶ *Ibid*, h 12.

juga meletakkan nilai-nilai dan norma-norma yang mengatur hubungan antara mengecam eksploitasi yang melampaui batas.

Prinsip taskhir yang ditopang oleh penguasaan ilmu pengetahuan dan metodologinya merupakan faktor kondusif bagi manusia dalam membangun bentuk-bentuk peradaban yang sesuai dengan cita-cita manusia dan kemanusiaan.

d) Prinsip Keterkaitan Antara Makhluk dengan Khaliq

Prinsip penting lainnya adalah keterkaitan antara sistem penciptaan yang mengagumkan dengan sang pencipta Yang Maha Agung. Ilmu pengetahuan adalah alat yang mutlak untuk memberikan penjelasan dan mengungkapkan keterkaitan itu²⁷.

Ilmuwan-ilmuwan muslim klasik telah menghabiskan sebagian besar umurnya untuk mengadakan pengamatan dan penelitian terhadap fenomena alam dan akhirnya mereka sampai kepada kesimpulan yang pasti dan tidak dapat dipungkiri bahwa sesungguhnya dibalik semua realitas yang diciptakan (makhluk) pasti ada yang menciptakan. Proses penciptaan yang berada pada tingkat sistem begitu rapi, teliti, serasi, tujuannya telah ditentukan, dan keterkaitannya terarah, pastilah bersumber dari kehendak Yang Maha Tinggi, Maha Kuasa, dan Maha Mengatur.

Berdasarkan empat prinsip di atas, maka jelaslah bahwa ilmu pengetahuan (sains dan teknologi) merupakan kebutuhan

²⁷ *Ibid*, h 12.

dasar manusia yang Islami selama manusia melakukannya dalam rangka menemukan rahasia alam dan kehidupan serta mengarahkannya kepada pencipta alam dan kehidupan tersebut dengan cara-cara yang benar dan memuaskan.

D. Asal Mula Api

Api merupakan salah satu peradaban tertua di dunia. Keberadaan api sangat dibutuhkan oleh manusia. Dengan api, kehidupan manusia terasa lebih terbantu, mulai zaman purba, zaman mesolitikum, zaman megalitikum, pra sejarah, zaman sejarah, zaman renaissance, klasik, modern, hingga kontemporer saat ini dan rasa kebutuhan ini akan berlanjut sampai zaman berikutnya²⁸.

Berikut ini akan kami sampaikan beberapa hal yang perlu kita ketahui tentang api. Mulai dari definisi api, pertama kali api ditemukan, dan proses mendapatkan api.

1. Definisi Api

Definisi dari Api menurut National Fire Protection Association²⁹ (NFPA) adalah suatu massa zat yang sedang berpijar dan dihasilkan dalam proses kimia oksidasi yang berlangsung dengan cepat dan di sertai pelepasan energi/panas. Timbulnya api ini sendiri disebabkan oleh adanya sumber panas yang berasal dari berbagai bentuk energi yang dapat menjadi

²⁸ Maria Suharsini dan Dyah Saptarini, *Kimia dan Kecakapan Hidup*, (Jakarta : Ganeca Exact, 2007), h. 45.

²⁹ Asosiasi Perlindungan Api Nasional.

sumber penyulutan dalam segitiga api, yakni panas, oksigen, dan bahan bakar³⁰.

Dengan kata lain, api juga merupakan oksidasi cepat terhadap suatu material dalam proses pembakaran kimiawi, yang menghasilkan panas, cahaya, dan berbagai hasil reaksi kimia lainnya³¹. Ada yang memberikan definisi lain tentang api, bahwa api adalah suatu reaksi kimia (oksidasi)³² cepat yang terbentuk dari 3 (tiga) unsur yaitu: panas, udara dan bahan bakar yang menimbulkan atau menghasilkan panas dan cahaya. Jika panas dan pijar api tetap menyala, maka harus didukung dengan elemen-elemen pembakaran. Elemen-elemen pendukung terjadinya pembakaran adalah panas, bahan bakar dan oksigen.

Namun dengan adanya ketiga elemen tersebut, kebakaran belum bisa terjadi seketika dan hanya akan menghasilkan pijar. Untuk berlangsungnya suatu pembakaran, diperlukan komponen keempat, yaitu rantai reaksi kimia (chemical chain reaction). Teori ini dikenal sebagai Piramida Api atau Tetrahedron³³.

³⁰ Suryo Sulisty, dalam jurnal online nya, *Asal Mula Api Turun ke Bumi*. <http://55tbo.blogspot.co.id/2012/03/asal-mula-api-turun-ke-bumi.html>. (di unduh pada tanggal 21 Mei 2017 14:09).

³¹ Ari Harnanto dan Ruminten, *Kimia 1*, (Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional : 2009), h. 174.

³² Reaksi oksidasi merupakan proses kimiawi yang membutuhkan oksigen sebagai bahan utamanya. Jika tidak ada oksigen maka tidak akan pernah terjadi yang namanya reaksi oksidasi.

³³ Ari Harnanto dan Ruminten, *Opcit*, h. 175.

2. Pertama Kali Api Ditemukan

Langkah awal menuju peradaban manusia adalah penemuan cara membuat dan menggunakan api. Manusia purba hidup ratusan ribu tahun yang lalu menggunakan api dari arang dan tulang-tulang hangus yang ditemukan dalam gua mereka. Bahkan batu-batu yang digunakan sebagai perapian masih berdiri tegak dan telah ditemukan oleh para peneliti³⁴.

Memang tidak ada yang tahu pasti bagaimana manusia purba menemukannya. Kita hanya bisa menduga-duga. Beberapa peneliti menuturkan bahwa manusia purba menemukan api secara tidak sengaja ketika petir menyambar pohon – pohon lapuk dan membakarnya. Mungkin mereka sudah tahu cara menggunakannya sebelum mereka tahu cara menyalakannya. Hampir semua suku-suku purba mempunyai kebiasaan untuk memelihara seunggun api abadi dari pada menyalakannya, sebab mereka berfikir lebih mudah untuk memeliharanya daripada menyalakannya.

Riwayat lain mengatakan bahwa pada waktu manusia menginjak-injak batu-batuan dalam gua yang gelap, mereka melihat percikan-percikan api saat batu-batu tersebut berbenturan. Kejadian itu berlangsung selama ribuan tahun

³⁴ Slamet Sujud Purnawan Jati, *Pra Sejarah Indonesia*, dalam Jurnal *SEJARAH DAN BUDAYA*, Tahun Ketujuh, Nomor 2, Desember 2013. Universitas Negeri Malang, h 23.

sebelum mereka menjadi cukup cerdas untuk membenturkan batu-batu dengan sengaja³⁵.

Banyak alasan mengapa penggunaan api dianggap sebagai suatu langkah maju yang besar bagi peradaban orang purba. Diantaranya, dengan memasak menjadikan makanan lebih sedap. Persediaan makanan dapat disimpan lebih lama dengan cara diasap dan mengawetkannya. Ujung mata perkakas juga dapat diperkeras diatas api. Api unggun dan obor dapat dipakai untuk menghalau binatang buas³⁶. Dan yang paling penting adalah bisa melindungi dari rasa dingin sehingga ia dapat tetap hidup nyaman meski tinggal di daerah yang dingin dan bersuhu ekstrim.

3. Proses Pembuatan Api

Kebutuhan kita terhadap adanya api termasuk menunjang kebutuhan pokok dalam kehidupan. Hampir setiap hari kita membutuhkan api untuk menanak nasi, memasak makanan agar terasa lebih sedap, menghangatkan tubuh, mengusir binatang buas, dan sumber cahaya pada malam hari (sebelum adanya listrik). Akan tetapi kita sempat tak memikirkan bagaimana proses sulitnya mendapatkan api di zaman Rasulullah.

Ibnu Abbas pernah menceritakan proses pembuatan api yang berlaku di zamannya. Di mana pada zaman tersebut belum

³⁵ Suryo Sulisty, *Opcit*

³⁶ Slamet Sujud Purnawan Jati, *Pra Sejarah Indonesia, Opcit*, h 26.

ditemukannya gas elpiji, minyak tanah, korek api, maupun bensin sebagai bahan bakar pemicu timbulnya api. Pada saat itu, demi mendapatkan fasilitas alam yang berupa api, para sahabat nabi rela bersusah payah menggesek potongan kayu *affar* pada lubang kecil batang kayu *marakh* (yang diisi serabut kering) berulang-ulang hingga muncul asap. Jika sudah muncul asap pada sabut kering, lalu ditiup terus menerus hingga menyala api. Cara ini merupakan teknik yang paling klasik dalam menghasilkan api, sebelum ditemukannya korek api.

Sedangkan Syekh Hamami Zadah dalam tafsirnya, ia juga menjelaskan pendapat Ibnu Abbas ra. :

كالمريخ والعفار وقال ابن عباس رضي الله عنهما، هما شجرتان في البرية يقال لإحدهما المريخ والأخرى العفار فمن أراد أن يوقد النار قطع غصنين منهما مثل المساوك وهما اخضر ان يقطر منهما الماء فيسحق المريخ على العفار فتخرج منهما النار بإذن الله تعالى

Artinya : *seperti pohon marakh dan iffar. Dua jenis tanaman (pohon) ini tumbuh di daratan, dikatakan bahwa yang satu bernama Marakh dan yang satu lagi bernama Iffar. Barang siapa hendak menyalakan api, maka potonglah ranting dari masing-masing pohon tersebut, seperti potongan (kayu) yang aka digunakan untuk bersiwak, dimana kedua ranting tersebut masih hijau & masih menetes airnya, kemudian gosokkan kayu Marakh atas kayu Iffar, maka akan keluar api dari kedua kayu tersebut dengan izin Allah³⁷.*

³⁷ Hamami Zadah, *Tafsir Surati Yasin*, (Cirebon : al Ma'had al Islamiyaah, 1360 H), h. 28.

Jika hal ini dihubungkan dengan teori segitiga api, maka dalam kasus kayu yang dibakar, yang berperan sebagai bahan bakar adalah kayu (pohon) tersebut. Karena kayu bakar memiliki kandungan selulosa dan lignin yang berasal dari proses fotosintesis. Lalu yang berperan sebagai pembakar adalah udara karena udara mengandung 21% oksigen. Sedangkan yang berperan sebagai sumber panas adalah percikan api yang biasanya dihasilkan dari korek api³⁸. Dengan demikian, pohon hijau (kayu) memiliki peran sama sebagai bahan bakar minyak, sehingga penciptaan api dari pohon hijau bisa dimungkinkan terjadi.

³⁸ Nio Hani Pratama, dalam jurnalnya, *Teori Dasar Pembakaran Kayu*, 2010. Selengkapnya di <https://teknikfisika.wordpress.com/2010/11/04/teori-dasar-pembakaran-kayu/> (di unduh pada 4 Maret 2017, pukul 10:43)

BAB III

PENAFSIRAN SURAT YĀSĪN AYAT 80 DAN AL WĀQI'AH 71-74 VERSI *THANTHĀWI JAWHARI*, DAN *ZAGHLUL AN- NAJJĀR*

A. Penafsiran *Thanthāwi Jawhari*

1. Biografi *Thanthāwi Jawhari*

Nama lengkap beliau adalah *Thanthāwi Jawhari*. Lahir di Mesir pada tahun 1280 H/1870 M. dan wafat pada tahun 1358 H/1940 M. Dia seorang ulama yang moderat dan dikenal cendekiawan muslim asal Mesir yang kesohor karena kegigihannya dalam penguasaan ilmu pengetahuan melalui gerakan motivasi pembaruan Islam¹. Sehingga banyak ilmuwan muslim yang mengenal beliau sebagai seorang pembaharu yang menginspirasi kaum muslimin untuk menguasai berbagai cabang ilmu pengetahuan secara luas dan mendalam.

Syaikh *Thanthāwi Jawhari* adalah seorang yang sangat tertarik dengan keajaiban-keajaiban alam. Profesinya sebagai pengajar sekolah Dar al-Ulum² Mesir, merupakan profesi ciri

¹ *Thanthāwi Jawhari*, *al Jawahie fi Tafsir al Qur'an al Karim*, (Musthofa al Bab al Halabi : Mesir, 1348 H) Juz 1, h. 3, pada bab "muqaddimah".

² *Ibid.* h 2.

khas keluarganya secara turun temurun. Karena ayahanda dan kakeknya pun berprofesi sebagai guru. Dalam proses mengajarnya, ia menafsirkan beberapa ayat al-Qur'ān untuk para siswanya dan menjelaskan tentang keterkaitan ayat al-Qur'ān dengan fenomena alam semesta. Disamping sebagai guru, ia menulis artikel di beberapa media massa, kemudian menerbitkannya di bidang tafsir.

Di Universitas al-Azhar, ia bertemu dengan seorang pembaharu terkemuka, Muhammad Abduh. Baginya, Abduh bukan sekedar guru, tetapi juga mitra dialog. Pergesekan pemikiran dengan Abduh memercikkan pengaruh besar pada pemikiran dan keilmuannya terutama dalam bidang tafsir. Sebagai akademisi, Thanthāwi aktif mencermati perkembangan ilmu pengetahuan. Cara yang ia terapkan beragam, mulai dari membaca berbagai buku, menelaah artikel di media massa, hingga menghadiri berbagai seminar keilmuan. Sudah beberapa macam keilmuan yang sudah ia dipelajari, akhirnya Thanthāwi menaruh minat pada ilmu tafsir.

Di samping itu, Thanthāwi juga fasih berbicara tentang fisika. Menurutnya, ilmu itu harus dikuasai oleh umat Islam. Hanya dengan cara itu maka anggapan bahwa Islam adalah agama yang menentang ilmu pengetahuan dan teknologi dapat ditepis. Thanthāwi Jauhari memulai penulisan kitab tafsir ketika menjadi pengajar pada perguruan tinggi Dar al-Ulum,

Mesir. Dari hasil mengajar, kemudian ia membuat sebuah kitab tafsir yang terdiri atas dua puluh lima juz.

Thanthāwi Jawhari sebagai muallif (pengarang dan penyusun) menamakan kitab tafsirnya dengan nama *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur’ān al-Karīm*. Dalam kitab tafsirnya tersebut, ia sangat memberikan perhatian besar pada ilmu-ilmu alam dan keajaiban berbagai makhluk³. Menurutnya, di dalam al-Qur’ān terdapat ayat-ayat ilmu pengetahuan yang jumlahnya lebih dari tujuh ratus lima puluh ayat. Ia menganjurkan umat Islam agar memikirkan ayat-ayat al-Qur’ān yang berkaitan dengan ilmu-ilmu alam (*al-‘ilmu al-kauniyah* – natural science)⁴, mendorong mereka untuk mengamalkannya, baik untuk kepentingan masa kini atau nanti. Baginya ayat-ayat kauniyah harus lebih diperhatikan dari ayat-ayat lain, bahkan dari kewajiban-kewajiban agama sekalipun⁵.

Mengenai karya-karya Thanthāwi Jauhari antara lain :

1. *Jawahir al-Ulum* (Mutiara-mutiara Ilmu)
2. *Nizham al-Alam wa al-Umam* (Tata Dunia dan Umat Manusia)
3. *Al-Taz al-Arsy* (Mahkota yang Bertahta)
4. *Jama al-Alam* (Keindahan Alam)

³ *Ibid*, h 4.

⁴ *Ibid*, juz 1, h 3.

⁵ *Ibid*, pada bab *al mufakkirin fi al Islam*

5. *Al-Islam wa al-Nizham* (Islam dan Sistem)
6. *Al-Hikmah wa al-Hukamā* (Kebijaksanaan dan Orang-orang yang Bijaksana)
7. *Al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm* (Mutiarā-mutiarā dalam Tafsir al-Qur'ān yang Mulia). Kitab ini merupakan karyanya yang terbesar dalam bidang tafsir al Qur'ān⁶.

2. Sekilas tentang Kitāb *Tafsīr al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm*

Thanthāwi Jawhari dalam menyusun kitab tafsir al-Jawāhir menggunakan metode tahlily, yakni menjelaskan tentang arti dan maksud ayat-ayat al-Qur'ān dari sekian banyak seginya dengan menjelaskan ayat demi ayat sesuai dengan urutannya di dalam mushaf melalui penafsiran kosa kata, penjelasan asbab al-nuzul, munasabah, dan kandungan ayat-ayat yang sesuai dengan keahlian dan kecenderungan mufassir tersebut.

Thanthāwi dengan analisisnya sebagai seorang mufassir sekaligus seorang yang menguasai ilmu-ilmu alam memberikan penafsiran secara runtut dan terperinci dengan ruang lingkup yang amat luas. Hal ini dapat dilihat dari bentuk penyusunannya yang dimulai dengan penafsiran Basmalah sebagai ayat pertama dalam surat al-Fatihah, kemudian surat

⁶ Lihat Thanthāwi Jawhari, *al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm*, (Kairo : Mushtofa al Bab al Halabiy, 1351 H) juz 1, h 2.

al-Baqarah dan surat-surat selanjutnya. Dalam lembaran mukaddimah tafsirnya ia menyebutkan “*Kami memulainya dengan surat al-Fatihah dan pertama-tama adalah Basmalah, demikianlah hingga surat demi surat*”⁷.

Komposisi tafsir ini berbeda dengan penafsiran bi al-Ma'tsur. Tafsir yang menggunakan bentuk bi al-ma'tsur sangat tergantung dengan riwayat. Tafsir ini akan tetap eksis selama masih ada riwayat. Kebalikannya jika riwayat habis, tafsir bi al-ma'tsur juga akan hilang.

Corak Penafsiran yang dominan dalam tafsir al Jawāhir adalah corak sains (ilmiy). Hal ini bisa kita ketahui setelah kita mempelajari isinya. Banyak sekali ayat-ayat yang di tafsirkannya dengan dipadukan melalui teori-teori ilmiah. Karena telah kita ketahui, bahwa Thanthāwi Jawhari selain sebagai ahli tafsir, beliau juga ahli dalam bidang fisika, biologi, serta ilmu umum lainnya. Tidak heran juga, apabila ia menafsirkan ayat-ayat al-Qur’ān dengan dipadukan kepada teori-teori ilmiah. Maka dari itulah tafsir ini menggunakan corak tafsir *bi al-‘ilmi*.

Meskipun ada beberapa ulama berbeda pendapat tentang tafsir *bi al-‘ilmi*. ada yang menolaknya dengan alasan bahwa teori-teori ilmiah jelas bersifat nisbi (relatif) dan tidak pernah final. Tetapi ada juga yang mendukungnya dengan

⁷ *Ibid*, h 5

alasan bahwa al-Qur'ān justru menggalakkan penafsiran ilmiah. Agar kemukjizatan al Qur'ān bisa di pahami oleh para saintis berdasarkan nalar sains.

Karakteristik Kitab *al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm* sama dengan karakteristik kitab-kitab tafsir lainnya. Persamaannya adalah kitab al-Jawāhir ini ditulis berdasarkan urutan mushaf Utsmani yang terdiri dari 13 jilid dan tersusun dari 26 juz. Penulis al Jawahir lebih banyak menyoroti tentang ayat-ayat kauniyah yang identik dengan kajian keilmuan dan sains. Sebelum menafsirkan surah al-Fatihah, Tanthawi terlebih dahulu mengutip surat al-Nahl, *Dan kami turunkan Kitāb al Qur'ān kepadamu untuk menjelaskan sesuatu) menjelaskan segala sesuatu)* dalam uraian "Kata Pendahuluan" (Mukaddimah). Berbeda dengan jilid kedua dan selanjutnya, di mana ia menjadikan ayat al-Nahl [16]:44 sebagai 'motto' uraiannya. Hal itu sampai pada juz yang ke 25 saja, dan juz yang terakhir berisi pembahasan lain yang berisi tentang makna-makna yang terkandung dalam bismilah dan lain sebagainya.

3. Tafsir surat Yāsīn ayat 80 menurut *Thanthāwi Jawhari*

Tafsir surat Yāsīn terdapat pada Juz 17 halaman 137. Sebelum mulai menafsirkan ayat pertama, Thanthawi selalu memberi gambaran umum tentang urutan penafsiran surat Yāsīn ini. Pertama, ia menjelaskan ayat makkiyah dan

madaniyah. Surat Yāsin ini tergolong surat makkiyah, kecuali hanya ayat 46 saja yang tergolong ayat madaniyah⁸. Kedua, penafsiran surat yasin ini terdiri dari 4 bagian (أربع فصول).

Keempat bagian tersebut bisa dirinci sebagai berikut :

- Bagian pertama, hanya membahas tafsir basmalah. Terdapat pada juz 17, halaman 137.
- Bagian kedua, berisi tentang tafsir lafdziyah/tafsir perlafadz dan kalimat. Sebelum menafsirkan per lafadz, ia tulis utuh ayat-ayatnya terlebih dahulu. Pada bagian ini terdapat pada halaman 140.
- Bagian ketiga, membicarakan tentang penjelasan makna ayat tertentu, yang telah ia tafsirkan pada halaman sebelumnya. Thanthawi hanya menjelaskan beberapa ayat saja pada bagian ini. Kita bisa menjumpai penjelasan ini pada halaman 148. Selain itu, ternyata surat Yāsin ada 8 tujuan (مقاصد) yang ingin ia disampaikan di bagian ini⁹.
- Bagian keempat, Thanthāwi mulai menjelaskan secara rinci keajaiban ilmiah ayat al Qur'ān yang punya korelasi dengan semua ilmu pengetahuan, termasuk ilmu kimia. Hanya ayat 80 saja yang ia paparkan keajaiban ayat tersebut. Bunyi ayatnya adalah sebagai berikut :

اللَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِّنْهُ تُوقَدُونَ ﴿٨٠﴾

⁸ Lihat Thanthāwi Jawhari, *al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm*, (Kairo : Mushtofa al Bab al Halabiy, 1351 H), Juz 17, h 137.

⁹ *Ibid*, juz 17 h. 148.

Artinya : yaitu (Allah) yang menjadikan api untukmu dari kayu yang hijau, maka seketika itu kamu nyalakan (api) dari kayu itu¹⁰ (Q.S. Yāsin 36 : 80).

Jika kita cermati dengan seksama isi kandungan ayat tersebut adalah Allah swt telah menciptakan api yang berasal dari pohon hijau. Ada 2 pemahaman yang kita peroleh dari ayat ini. Pertama, api bisa tercipta pertama kali dari pohon hijau, dengan cara tertentu. Kedua, semua pohon hijau (kayu bakar) bisa menjadi bahan penyalaan api.

Melalui ayat ini, Thanthāwi menjelaskan tentang teknik penciptaan api dari pohon hijau. Cara ini sudah lazim diterapkan bangsa Arab saat bepergian jauh dan istirahat di gurun pasir. Mereka biasa menggunakan api untuk memasak bekal makanan mereka agar lebih sedap. Metode penciptaannya adalah dengan cara menggesek-gesekkan ranting pohon ‘*affar*, pada batang kayu *marakh* yang sudah dilubangi, dengan gesekan yang dahsyat dan terus menerus.

Setelah itu api tidak muncul begitu saja, melainkan keluar asap pada ujung kayu yang tergesek. Untuk memelihara asap agar bisa mengepul, maka letak gesekan kedua kayu tersebut diberi sabut (semacam sabut kelapa atau sejenisnya), supaya kepulan asap tadi bisa menjadi api kecil.

¹⁰ al Qur’an al Karim, *Ayat Pojok Menara dan Terjemahnya*, (Kudus : Menara Kudus, 2014) jilid 2, h 446.

Agar api bisa membakar sabut, tentu harus ditiup pelan-pelan supaya nyala api tetap terjaga¹¹.

Berikut ini adalah penafsiran Thanthāwi tentang teknik penciptaan api dari pohon hijau.

(الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا) كالمِخِّ والعِفَارِ فَمَنْ أَرَادَ النَّارَ قَطَعَ مِنْهُمَا غَصْنَيْنِ مِثْلِ السُّوَاكَيْنِ وَهُمَا خَضِرَاوَانِ يَقَطُرُ مِنْهُمَا الْمَاءُ فَيَسْحَقُ الْمِخَّ عَلَى الْعِفَارِ فَتَخْرُجُ مِنْهُمَا النَّارُ بِإِذْنِ اللَّهِ تَعَالَى، نَقُولُ الْعَرَبُ فِي كُلِّ شَجَرٍ نَارٌ وَاسْتَمَجَدَ الْمِخَّ وَالْعِفَارَ أَيْ اسْتَكْثَرَ مِنْهَا وَذَلِكَ أَنْ هَاتَيْنِ الشَّجَرَتَيْنِ مِنْ أَكْثَرِ شَجَرِ نَارًا (فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ) تَقْدَحُونَ فَتُوقِدُونَ النَّارَ مِنْ ذَلِكَ الشَّجَرِ،

(yaitu (Allah) yang menjadikan api untukmu dari kayu yang hijau) seperti kayu *marakh* dan *affār*. Barangsiapa yang ingin menyalakan api, cukup memotong dua ranting pohon tersebut, seperti siwak. Kedua pohon ini (*marakh* dan *affār*) merupakan pohon hijau yang mengandung bias meneteskan cairan saat digesek. Jika seseorang ingin menyalakan api, maka geseklah pohon *affār* ini pada pohon *marakh*. Dengan izin Allah maka akan keluar api. Bangsa arab mengatakan bahwa di setiap pohon terdapat api, dan kedua pohon ini (*marakh* dan *affār*) adalah pohon yang paling banyak mengandung api (apabila di bakar)¹².

Berdasarkan jurnal biologi yang menjelaskan tentang pohon *marakh*, dan *affār*, jenis pohon ini hanya tumbuh di padang pasir. Seperti di Hijaz, Afrika Utara, Asia Tengah dan

¹¹ Lihat Thanthāwi Jawhari, *al Jawahir fi Tafsir al Qur'an al Karim*, (Kairo : Mushtofa al Bab al Halabiy, 1351 H), Juz 17, h 148.

¹² *Ibid.* h 148.

di Mediterania. Tanamannya seperti semak, selain digunakan untuk membuat api, kedua pohon ini bisa dibuat sayur dan bahkan juga bahan untuk berbagai pengobatan¹³.

Menurut Muhaimin Iqbal, salah satu pakar pertanian muslim mengatakan “Hasil dari pepohonan tersebut (*marakh* dan *affār*) yang berupa serat maupun karbohidrat, selain untuk pangan juga bisa diolah menjadi sumber energi, seperti bio ethanol untuk jaman ini dan yang berupa minyak bisa diolah menjadi bio diesel. Bahwasanya energi itu berasal dari pohon-pohonan yang hijau seperti diisyaratkan di al Qur’ān”¹⁴.

Akan tetapi penafsiran ini merupakan salah satu dari beberapa pendapat mufassir dalam memaknai ayat tersebut. Jika kita bandingkan dengan penafsiran mufassir lain, tentu akan ditemukan perbedaannya. Al Maraghi misalnya, menafsirkan surat Yāsīn ayat 80 sebagai peringatan hari kebangkitan. Kaum musyrikin tidak meyakini tentang adanya hari kebangkitan, dan sangat tidak masuk akal jika tulang belulang yang sudah rapuh bisa dibangkitkan kembali¹⁵.

Akan tetapi al Qur’ān menjawab anggapan mereka dengan jawaban yang setingkat (irrasional namun terbukti). Allah swt mampu menciptakan api dari pohon hijau, tentu Dia

¹³ <https://bambies.wordpress.com/2016/04/23/pohon-hijau-dan-sumber-bbm/> (di unduh pada 23 April 2017, pukul 09.32 wib)

¹⁴ *ibid*

¹⁵ Ahmad Musthofa al Maraghi, *Tafsir al Maraghi*, (Beirut : Daar al Fikr, 2010), Jilid 8, h 120

juga mampu membangkitkan manusia dari dalam kuburnya dengan mudah, walaupun sudah berupa tulang belulang yang rapuh.

4. Tafsir surat al Wāqi'ah ayat 71-74 menurut *Thanthāwi Jawhari*

Sebagaimana *Thanthāwi* menafsirkan surat-surat sebelumnya, pada saat menafsirkan surat al Wāqi'ah ia menuliskan ayat-ayat secara lengkap, mulai dari awal hingga akhir. Ia tidak hanya memilih ayat-ayat yang terindikasi makna ilmiah saja, melainkan seluruh ayat ia tafsirkan berdasarkan tema tertentu. Pembaca kitab tafsir ini akan mudah memilih tema kajian tafsir yang ia kehendaki dengan mencermati halaman daftar isi. Setiap tema, selalu ia sertakan penjelasan ringkas tafsirnya¹⁶.

Q.S. al Wāqi'ah ia tulis ayatnya (secara keseluruhan) terlebih dahulu, lalu membaginya ke dalam 3 tema utama. Ketiga tema utama ini adalah sebagai berikut :

- a. Menjelaskan tentang tafsir basmalah
- b. Menjelaskan tentang peringatan kaum terdahulu, ashabul maimanah dan ashabul masy'amah) dan balasan bagi amalan mereka. Ayat yang menjelaskan tema ini adalah ayat pertama hingga ayat 56 (هذا نزلهم يوم الدين).

¹⁶ Juz 24, h 328.

- c. Kemudian ayat 57 hingga akhir surat, menjelaskan tentang keajaiban alam semesta (ayat kauniyah) dan dalil tentang adanya Allah swt beserta kekuasaannya¹⁷.

Dengan demikian, kajian tafsir al Wāqi'ah ayat 71-74 ada di tema yang ke tiga. Tema ketiga ini tertulis pada halaman 79, juz 24. Sejak penafsiran tema yang kedua hingga tema ke tiga ini, Thanthāwi Jawhari menerapkan metode penafsiran tahliliy¹⁸. Per lafadz dan kalimat sering ia jelaskan maksud yang terkandung didalamnya.

Ia tidak banyak memberikan penafsiran soal penciptaan api dari pohon hijau (sebagaimana yang tertulis dalam surat al Wāqi'ah ayat 71-74). Pembahasan tersebut sudah ia paparkan dalam surat Yāsīn ayat 80 secara mendalam. Hanya saja pendapat Thanthāwi Jawhari mengenai teknik penciptaan api dari pohon hijau mirip dengan penafsiran Hamami Zadah¹⁹, Fahrudin ar Rāzi, dan al Marāghi. Berikut ini penafsiran Thanthāwi Jawhari mengenai surat al Wāqi'ah ayat 71-74.

(أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ) تقدحون من الزند، يعنى التي تقدح منها النار كما تقدم في [سورة يس] وهما شجرتان رطبتان : المرخ والعفار، فأحدهما يعتبر زندا، والثاني يعتبر زنده، والماء يقطر منهما، والنار عند القدح تخرج بينهما، وليست النار خاصة بهما بل هما ممتازتان، فقد قالوا في كل شجر نار واستمجد المرخ والعفار (أَأَنْتُمْ أَنْشَأْتُمُ

¹⁷ *Ibid*, h 74

¹⁸ *Ibid*, h 77

¹⁹ Hamami Zadah, *Opcit*, h 28

شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنْشِئُونَ) الشجرة التي منها الزناد, أو نار الدنيا فإنها تذكره بنار جهنم. عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال : ناركم هذه التي توقدون جزء من سبعين جزءا من نار جهنم, وقد مضى أن هذا يوافق الكشف الحديث في [سورة آل عمران] محققا هناك (نَحْنُ جَعَلْنَاهَا) جَعَلْنَا نار الزناد (تَذَكَّرَةً) تبصرة في أمر البعث وفي الظلام وتمودجا لنار جهنم (وَمَتَاعًا) ومنفعة (لِلْمُتَّقِينَ) الذين ينزلون القواء وهو القفر, أو للذين حلت بطونهم أو مزلودهم من الطعام, يقال : أقوت الدار إذا حلت من ساكنها, فهؤلاء المقوون جعلت النار لهم لانضاج طعامهم فيصلح لأكلهم (فَسَبِّحْ بِاسْمِ رَبِّكَ الْعَظِيمِ) أي قل سبحان ربي العظيم, ولما نزل قال صلى الله عليه وسلم إجعلواها ركوعكم²⁰.

Berdasarkan penafsiran ini, ada beberapa kalimat yang perlu di garis bawah.

1. Lafadz *syajarah* (sebagaimana yang tertulis di ayat 72), adalah pohon *marakh* dan pohon *affar*. Kedua pohon ini biasa digunakan oleh bangsa arab untuk menciptakan api. Mereka tahu bahwa setiap pohon bisa dijadikan media penciptaan api, akan tetapi kedua jenis pohon ini adalah jenis pohon yang unggul sebagai media penciptaan api.
2. Ada kemungkinan besar bahwa pohon ini mengandung cairan, sehingga apabila kedua pohon ini di gesekkan antara satu dengan lainnya, cairan ini bisa keluar dari kedua batang pohon tersebut.

²⁰ *Ibid*, juz 24, h 80.

3. Api yang ada di neraka jahannam panasnya tujuh puluh kali lipat lebih panas dibandingkan dengan api yang ada di dunia ini. Sehingga ayat 73 ini sebagai peringatan bagi umat manusia yang lupa akan pedihnya siksa di neraka jahannam.
4. Zinad (زناد) merupakan bagian ujung kayu yang biasa digunakan untuk menyalakan api²¹. Sehingga pada bagian inilah yang biasa digunakan untuk menyalakan api.
5. Bagi para musafir, api sangat bermanfaat untuk memasak makanan mereka, agar menjadi lebih sedap dan nikmat. Maka ayat 74 adalah perintah Allah swt agar manusia selalu bersyukur kepada Allah swt dalam setiap sujudnya, atas diciptakannya api. Dengan adanya api, manusia merasakan kenikmatannya.

Akan tetapi Thanthāwi Jawhari tidak menjelaskan secara gamblang teknik penciptaan api dari pohon hijau saat menafsirkan ayat tersebut. Hanya saja ia meyakini bahwa yang dimaksud syajarah dalam ayat 72 adalah pohon *marakh* dan pohon *affar*. Kedua pohon ini memiliki potensi untuk menciptakan api²².

Setelah ketiga tema utama ini ia tafsirkan, kemudian pada halaman selanjutnya Thanthāwi Jawhari menjelaskan

²¹ Ahmad Warson Munawir, *al Munawwir, Kamus Arab – Indonesia*, (Yogyakarta : tanpa penerbi, 2008) 625.

²² Lihat Thanthāwi Jawhari, *Opcit*, juz 24, h 80.

tentang ringkasan penafsiran dan menjelaskan makna yang tersimpan dalam suatu ayat. Dalam hal pembahasan ini, ia menggunakan istilah *intisari surat ini* / لطائف هذه السورة²³. Akan tetapi proses penciptaan api dari pohon hijau, tidak ia jelaskan pada bab ini.

B. Penafsiran *Zaghlul an-Najjār*

1. Biografi *Zaghlul an-Najjār*

Zaghlul an Najjar lahir dari keluarga cendekiawan muslim yang taat beragama. Keluarganya amat menjunjung tinggi pendidikan. Ia hafal al-Qur'ān sejak usia 10 tahun. Kakek dan ayahnya adalah ulama keluaran al-Azhar yang amat menggemari ilmu dan buku, terutama yang berhubungan dengan agama Islam. Hal ini bisa terlihat lewat perpustakaan keluarga yang ada di rumah mereka. Kakeknya, Syekh Muhammad al-Naggar adalah imam di Kota Basyoun, Provinsi al-Gharbiya, Mesir.

Semangat keilmuan ayahnya yang berprofesi sebagai guru menular ke *Zaghlul* kecil. Salah satu kebiasaan unik ayahnya adalah saat bulan Ramadhan tiba, dia mengundang ulama terkemuka di daerahnya untuk santap sahur bersama di rumah. Tak jarang tokoh agama dari luar negeri yang kebetulan berkunjung ke Mesir juga hadir di kediaman

²³ *Ibid* h 81.

keluarga an Najjar. Zaghlul yang saat itu masih anak-anak begitu antusias menyimak perbincangan tokoh-tokoh tersebut.

Pada pertengahan era 1940-an, keluarganya pindah ke Kairo. Saat itu, Mesir berada di bawah otoritas kolonial Inggris. Kesemena-menaan pemerintah kolonial Inggris yang mengendalikan kerajaan Mesir terekam jelas di benak Zaghlul. Kondisi ini menumbuhkan semangat anti-penjajahan di dalam keluarganya. Apalagi Syekh Amin al-Hussayni, ulama terkemuka dari Yerussalem pernah ikut menghadiri “majelis sahur” keluarga el-Naggar. Dari Syekh ini, Zaghlul banyak belajar mengenai nasionalisme, kolonialisme Barat dan isu bangsa Yahudi di Palestina.

Tokoh lain yang ikut mewarnai pemikiran Zaghlul muda adalah Hasan al-Banna dan Sayyid Quthb. Pemikiran dua tokoh ini tentang kebangkitan Islam begitu terpatri dalam jiwa Zaghlul yang ikut demonstrasi anti Inggris saat itu. Dua rekannya sesama aktivis *al-Ikhwan al-Muslimin*, Omar Shahin dan Ahmed al-Mineisi gugur.

Tahun 1951, Zaghlul an Najjar melanjutkan pendidikan di Universitas Kairo. Saat itu, kampus menjadi pusat pergerakan kaum muda Mesir menggagas revolusi. Selepas lulus dan menggondol gelar sarjana tahun 1955, el-Naggar dijebloskan ke penjara selama 9 bulan. Aktivitas politiknya bersama Ikhwan dianggap pemerintah sebagai ancaman terhadap penguasa saat itu. Selanjutnya tekanan pemerintah

membuat el-Naggar berkelana ke negara teluk dan Eropa. Sampai-sampai ia tidak bisa menghadiri pemakaman saat ayahnya wafat bulan Desember 1961 M, begitu pula saat ibunya meninggal tahun 1968 M.

Mendekam dalam tahanan adalah tempaan mental dan spiritual yang amat berpengaruh bagi Zaghlul. Di ruangan sempit inilah, suatu malam ia bermimpi bertemu Nabi Muhammad SAW yang menyemangatnya untuk berjuang demi agama Islam.

Begitu bebas ia mengajar di Fakultas Geologi, King Saud University, Riyadh tahun 1959 M. Ia melanjutkan program pasca sarjana di Inggris hingga meraih gelar Ph.D dari University of Wales di bawah bimbingan Professor Allen Wood, ahli geologi ternama. Atas prestasinya di tahun 1963 itu, ia dianugerahi beasiswa penelitian pasca doktoral di universitas yang sama selama 3 tahun. Tidak lama kemudian civitas akademika King Saud University memintanya untuk ikut membidani berdirinya Departemen Geologi di sana. Sebagai gantinya, pihak kampus memberangkatkannya ke Inggris setiap musim panas untuk membereskan studinya. Keadaan ini berlangsung selama 7 tahun. Setelah presiden Gamal Abdel Nasser mangkat tahun 1970, barulah ia kembali ke tanah air.

Setiap menjadi juri Musabaqah al-Qur'ān tingkat internasional—yang diadakan di Jeddah dan Doha—, Zaghlul

selalu terkesima dengan anak-anak kecil yang menjadi peserta lomba menghafal al-Qur’ān. Walau dalam usia yang masih belia mereka bisa menghafal dengan baik, bahkan mengucapkan ayat dengan fasih—lebih fasih daripada anak-anak bangsa Arab sendiri. Padahal mereka berasal dari negeri-negeri muslim non-Arab seperti Afrika, Asia Selatan (India, Bangladesh & Pakistan) serta Asia Tenggara (Indonesia, Malaysia, Thailand & Filipina).

Zaghlul berpendapat bahwa ilmu dan agama adalah satu kesatuan. Dari sini muncul peradaban Islam. Esensi peradaban Islam adalah agama Islam. Dan esensi dari agama Islam adalah tauhid, suatu pengakuan bahwa Allah itu Maha Esa.

Dalam penelitiannya, dia selalu mengajak peneliti non-muslim untuk ikut membedah al-Qur’ān secara objektif dan ajaran Nabi Muhammad SAW. Ia menyarankan mereka agar saat meneliti makna al-Qur’ān tidak bergantung hanya pada satu terjemahan. Terjemah linguistik kadang tidak bisa mencakup semua makna yang dikandung ayat al-Qur’ān.

Pendidikan

1. Fakultas Sains, Universitas Kairo (1955).
2. Ph.D dari Wales University, United Kingdom (1963).

Karir Profesional

1. Ketua komite, Scientific Notions in the Glorious Qur'an (Komite *al-I'jaz al-'Ilmi*) Majelis Tinggi

- Urusan Agama Islam, Kairo, Mesir (2001-sekarang).
2. Rektor Universitas al-Ahqaf, Yaman (1996-99).
 3. Direktur, Markfield Institute of Higher Education, Markfield, Leicester, U K (2000-2001).
 4. Konsultan untuk Pendidikan Tinggi, Arab Institute for Development, Khubr, Arab Saudi (1996-1999).
 5. Professor Ilmu Geologi, King Fahd University of Petroleum & Minerals, Dhahran, Saudi Arabia (1979- 1996).
 6. Professor Ilmu Geologi dan Ketua Department of Geology, Qatar University, Doha, Qatar (1978 - 1979).
 7. Professor Ilmu Geologi, Kuwait University, Kuwait (1972 -1978).
 8. Professor di University of California Los Angeles (UCLA), Amerika Serikat (1977- 1978).
 9. Associate Professor Ilmu Geology di Kuwait University, Kuwait (1967 -1972).
 10. Asisten Professor Ilmu Geology di King Saud University Riyadh, Arab Saudi (1964 - 1967).
 11. Research Assistant dan Research Fellow, University College of Wales, Aberystwyth, Cards, U K (1961 - 1964).

12. Research Fellow di Robertson Research Laboratories, Llandulas Abergele, North Wales, UK (1963-1966).
13. Dosen di Departemen Geologi, King Saud University, Riyadh, Arab Saudi (1959 -1961).
14. Geolog Senior, Five Year Coal Plan Project, Sinai, Mesir (Maret-November 1959).
15. Geolog, Tambang Emas Barramiya, Mesir (1958-1959).
16. Dosen di Departemen Geologi, Universitas Ain Syams, Kairo (1956 - 1958).
17. Geologist, A.K.F.A.C. Phosphate Mines, Nile Valley, Egypt (1955 - 1956).
18. Research Assistance, National Research Center, Dokki, Cairo, Egypt (September, 1955 -November 1955).
19. Geologist, Conrada (Sahara) Oil Company, Cairo, Egypt, (June 1955 - Aug. 1955).
20. Dewan Direksi, Islamic Academy of Sciences, Amman, Jordan.
21. Pendiri dan dewan direksi, The International Organization on Scientific Notions in the Qur'an and Sunnah, Makkah, Arab Saudi.
22. Associate Editor, Al - Rayyan Scientific Journal, Doha, Qatar.

23. Member of the Advisory Board, MAAS Journal of Islamic Science, The Muslim Association for the Advancement of Science, Aligarh, India.
24. Associate Editor, Journal of Foraminiferal Research (Ithaca / New York, U.S.A.).
25. Member of the Editorial Board African Earth Sciences and the Middle East. (Paris, France).
26. Konsultan Ilmiah untuk majalah ilmiah di India, Mesir dan Arab Saudi.
27. Anggota Geological Society of London.
28. Konsultan, Mus'ee de la Civilization Musulmane en Suisse (Museum Peradaban Islam), Institut Culturel Musulman; La Chaux-de-Fonds, Swiss.
29. Anggota Institute of Petroleum, London.
30. Anggota American Association of Petroleum Geologists, Oklahoma, Amerika Serikat.
31. Anggota International Paleontological Union.
32. Anggota Geological Society of Egypt, Kairo.
33. Penulis di surat kabar Al-Ahram (2001-sekarang).

Penghargaan

1. "Secondary Education Competition Award" Kementerian Pendidikan Mesir (1951).
2. "Baraka Geology Award" Universitas Kairo, Egypt (1955).

3. “Robertson Post-Doctoral Research Fellowship, University College of Wales, Aberystwyth Cards, UK, (1963 - 1966).
4. “Best Papers Awards” The 7th Arab Petroleum Congress (1970).
5. “Presidential Order of Merit”, Pemerintah Republik Sudan (2005).
6. Golden Badge of Honor for Sciences, Literature and Arts, Sudan (2005).

Karya Tulis yang Diterbitkan²⁴

1. The Issue of Scientific Miracles in the Holy Qur’an.
2. Scientific Miracles in the Prophetic Sunnah.
3. Earthquakes in the Holy Quran
4. Selektā dari Tafsir Ayat-ayat Kosmos dalam al-Qur’ān al-Karim. Terjemah dari *Mukhtarat min Tafsir al-Ayat al-Kauniyah fi al-Qur’ān al-Karim*.
5. Min ayat al-I’jaz al-‘ilmi: al-Ardhu fi al-Qur’ān al-Karim (Bumi dalam al-Qur’ān).
6. Min ayat al-I’jaz al-‘ilmi: as-Sama’ fi al-Qur’ān al-Karim (Langit dalam al-Qur’ān).
7. Min ayat al-I’jaz al-‘ilmi: al-Insān fi al-Qur’ān al-Karīm (Manusia dalam al-Qur’ān).

²⁵ Zaghlul an Najjar, *Tafsīr al āyāt al Kawniyāt fi al Qur’ān al Karīm* (Kairo : Maktabah as Syuruq al Dauliyah, 2008), juz 3, h. 141.

2. Sekilas tentang kitab *Tafsir Āyāt al Kauniyyat fī al Qur'ān al Karīm*

Kitab tafsir Zaghlul an Najjār ini terdiri dari 4 juz. Kitab tafsir ini dikenal dengan nama *Tafsīr al- Āyātul Kauniyyat fī al Qur'ān al Karīm* terbitan Maktabah al-Syuruq al-Dawliyyah tahun 2007 M/1428 H di Kairo, Mesir. Dari segi penyusunan, Zaghlul an Najjār menyusunnya berdasarkan metode penulisan klasikal dan modern. Metode penyusunan klasikal yang diterapkannya adalah menyusun ayat atau surat mengikuti susunan seperti yang terdapat di dalam al Qur'an, yaitu dimulai dari Surat al-Baqarah (juz 1) hingga Surat al-Qāri'ah (juz 30). Namun fokus kajian kitab ini hanya pada ayat-ayat kauniyyah yang terdapat dalam al Qur'an²⁵.

Hal ini didasarkan pada bidang kepakaran utama Zaghlul an Najjār yang meliputi penemuan saintifik al Qur'ān melalui dimensi alam semesta, penciptaan makhluk dan kesehatan. Adapun yang menarik dalam metode penulisan tafsir ini ialah Zaghlul an Najjār hanya menafsirkan ayat-ayat tertentu saja. Tidak membahas topik yang tidak berkaitan sama sekali dengan sains natural. Maka tidak mengherankan jika tafsir ini merangkum sebuah ensiklopedia tafsir penemuan saintifik qurani terkini.

²⁵ *Ibid.* Juz 3, h 6.

Komposisi Kitab *Tafsīr al-Āyātul Kauniyyat fīl Qur'ānil Karīm* terdiri dari:

- Jilid *pertama*, yang dimulai dari surat al-Baqarah hingga surat al-Isra', mengandung 56 pembahasan ayat²⁶.
- Jilid *kedua*, dimulai dari surat al-Kahfi hingga Surat Luqman, terdiri dari 42 ayat.
- Jilid *ketiga*, dimulai dari Surat al-Sajdah hingga Surat al-Qamar, dan terdiri 38 ayat pembahasan,
- Pada jilid *keempat* dimulai dari Surat ar Rahman hingga Surat al-Qāri'ah, di dalamnya ada 40 pembahasan. Sehingga jumlah seluruh pembahasan yang terdapat dalam kitab ini ada 176 ayat dalam 66 surat²⁷.

Ciri lain kitab *Tafsīr al-Āyātul Kauniyyat* ini terdapat biografi lengkap Zaghul an-Najjar pada setiap jilidnya dan diikuti mukadimah setebal 31 halaman. Adapun mukadimah tersebut berisi 4 pokok pembahasan, yaitu:

1. Definisi literal Ijaz al Qur'ān serta pembagiannya²⁸;
2. Sejarah perkembangan I'jaz al Qur'ān dan metode dalam menafsirkan ayat yang berdimensi saintifik²⁹;

²⁶ Zaghul an Najjar, *Tafsīr al āyāt al Kawniyyāt fī al Qur'ān al Karīm* (Kairo : Maktabah as Syuruq al Dauliyah, 2008), juz 3, h. 6

²⁷ *Ibid.*, juz 3, h. 8

²⁸ *Ibid.*, juz 3, h. 21

²⁹ *Ibid.*, juz 3, h. 22-26.

3. Ajakan Zaghul an Najjār kepada para ilmuwan muslim, khususnya para ahli tafsir untuk menafsirkan al-Qur'ān sesuai dengan perkembangan masa kini³⁰;
4. Penolakan sebagian golongan yang menolak al-Qur'ān ditafsirkan berdasarkan penemuan saintifik³¹.

Selain itu, cara Zaghul an Najjār dalam menerangkan tafsirnya (di setiap awal surat), selalu diawali dengan motto penafsiran yang berasal dari bagian ayat-ayat al Qur'an yang berbeda-beda³². Ia juga penjelasan poin-poin kandungan isyarat ilmiah yang berkaitan dengan ayat yang akan dibahas. Terkadang juga mencantumkan hadits-hadits yang mendukung tema pembahasan. Selanjutnya, ia menafsirkan ayat tertentu dengan memaparkan pandangan secara umum, yang berdasarkan tafsir lafdzi atau yang berkaitan dengan kebahasaan³³.

Pada akhir pembahasan beliau juga menyuguhkan materi tambahan dan memberi keterangan dengan menggunakan gambar-gambar yang sesuai dengan ayat yang dibahas. Diantaranya berupa gambar tumbuhan, binatang, fenomena alam, dan penelitian-penelitian ilmiah sains

³⁰ *Ibid*, juz 3, h. 27

³¹ *Ibid*.

³² *Ibid*, juz 3, h 5

³³ *Ibid*, juz 3, h 243

modern, yang bertujuan agar pembaca lebih mudah memahaminya³⁴.

Adapun bentuk penafsiran *Zaghlul an Najjār* sudah sangat jelas, bahwa penafsirannya menggunakan penalaran atau pemikiran (*bir ra'y*)³⁵. Kita dapat mengetahuinya melalui cara *Zaghlul an Najjār* dalam menafsirkan al-Qur'ān sering memberikan keterangan yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan umum.

Metode penulisan tafsir ini adalah *maudhūi*, yang menafsirkan ayat-ayat tertentu berdasarkan tema dalam setiap surat. Tafsir ini disusun sesuai dengan susunan seperti yang terdapat di dalam al-Qur'ān yang diawali dari surat al-Baqarah (juz 1) hingga surat al-Qāri'ah (juz 30)³⁶. Adapun corak tafsir ini tergolong sebagai tafsir ilmi, sebab di dalam tafsir ini hanya membahas ayat-ayat yang berkaitan dengan teori-teori ilmu pengetahuan modern dan hasil penelitian ilmiah untuk menjelaskan sebuah ayat.

3. Tafsir surat Yāsin ayat 80 menurut *Zaghlul an Najjār*

³⁴ *Ibid*, juz 3, h 250-254

³⁵ Tafsir *bi al-ra'yi* adalah jenis penafsiran al-Qur'ān melalui pemikiran atau *ijtihad*. Bentuk tafsir ini banyak berkembang pesat dan muncul di kalangan ulama-ulama *mutaakhhirin*, sehingga abad modern ini lahir tafsir menurut tinjauan sosiologis dan sains, di antaranya adalah tafsir al-Manār dan al-Jawāhir. Berbeda dengan penafsiran al-Qur'ān dengan bentuk al-*ma'tsur*, karena bentuk penafsiran al-*ma'tsur* sangat bergantung dengan riwayat. Lihat Nashruddin Baidan, *Wawasan Baru Ilmu Tafsir*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), h. 376

³⁶ *Zaghlul an Najjar, Opcit*, Juz 3 h 7.

Hanya ada dua ayat dalam surat Yāsin yang ditafsirkan oleh Zaghulul an Najjār. Ayat 39 dan ayat 80. Bunyi ayatnya adalah sebagai berikut :

وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ﴿٣٩﴾

Artinya : *“Dan telah Kami tetapkan bagi bulan manzilah-manzilah, sehingga (setelah dia sampai ke manzilah yang terakhir) kembalilah dia sebagai bentuk tandan yang tua”*.

Allah berfirman dalam surat Yāsin ayat 80.

الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مُنَّةٌ يُوقَدُونَ ﴿٨٠﴾

Artinya : *“yaitu Tuhan yang menjadikan untukmu api dari kayu yang hijau, maka tiba-tiba kamu nyalakan (api) dari kayu itu”*.

Ada indikasi makna saintifik dalam ayat-ayat ini. Zaghulul an Najjār menilai bahwa ayat 80 ini tentang ketetapan ilahiyah yang menjadikan pohon hijau sebagai sumber penciptaan api³⁷. Setelah Zaghulul an Najjār menulis tema pokok kajian ayat ini, ia melanjutkannya dengan petunjuk ilmiah bagaimana api bisa tercipta dari pohon hijau.

Secara bahasa, redaksi ayat ini terkesan kontradiksional. Dimana api bisa tercipta (dengan cara tertentu) dari pohon hijau (lembab dan basah) yang justru bisa

³⁵ Zaghulul an Najjar, *Ibid*, Juz 3 h 141.

mematikan api. Oleh karena inilah ia mengawali tafsirannya dengan menunjukkan kepada pembaca bagaimana kayu (pohon hijau) mula-mula terjadi dan bagaimana proses terjadinya. Ia mengistilahkan pembahasan ini dengan *petunjuk ilmiah untuk ayat yang mulia ini* (الدلالة العلمية للآية الكريمة).

Pada surat ini Zaghulul an Najjār menerangkan proses fotosintesis yang terjadi pada tumbuh-tumbuhan hijau. Ia berpendapat bahwa proses ini sangat menakjubkan dan hanya terjadi pada tumbuhan hijau. Allah swt hanya metakdirkan proses ini pada tumbuhan hijau³⁸. Proses fotosintesis ini membutuhkan cahaya matahari, CO² dan H₂O (air).

Setelah mengalami proses oksidasi akan menghasilkan glukosa dan oksigen. Semua makhluk hidup yang ada di muka bumi ini membutuhkan oksigen untuk bernafas (respirasi). Karbon dioksida yang ada di bumi dihasilkan dari proses respirasi makhluk hidup, asap kendaraan, asap pabrik, dan untuk mengubah gas karbon dioksida (CO²) menjadi oksigen, butuh peran klorofil yang hanya dimiliki tumbuhan hijau. Zat hijau ini sangat penting dalam proses fotosintesis. Karena melalui proses inilah oksigen bisa dihasilkan. Zaghulul an-Najjār menggunakan istilah klorofil dengan sebutan يخضور,

³⁸ *Ibid.* Juz 3, h 141

sedangkan untuk mengistilahkan kloroplas³⁹ dengan sebutan بلاستيديات.

Pada halaman 142 yang dimaksud dengan بلاستيديات adalah :

هي جسيمات متناهية الضآلة في الحجم توجد في داخل الخلايا العمادية الطولية العمودية على جدار الأوراق النباتية، ولها حرية التحرك داخل الخلية لزيادة قدرتها على اصطياد أشعة الشمس من اية زاوية تسقط بها على ورقة الشجر

Plastida adalah salah satu organel pada sel-sel (tumbuhan dan alga). Organel ini paling dikenal dalam bentuknya yang paling umum, kloroplas, sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis. Organ plastida merupakan organ yang hanya dimiliki tumbuhan saja. merupakan organel dengan membran ganda, sehingga ada membran luar dan membran dalam pada daun tumbuh tumbuhan.

ويقوم الصبغ الخضر (البيخضور) في هذه البلاستيديات بالتقاط الطاقة القادمة من الشمس واستخدامها في تاءيين الماء الى الاكسجين الذي ينطلق عبر ثغور ورقة النبات الى الغلاف الغازى للارض، والايديروجين الذى يتفاعل مع غاز ثانى اكسيد الكربون الذى ياءخذه النبات من الجو لتكوين السكريات والنشويات وغير هما من الكربوهيدرات، وغاز ثان اكسيد الكربون الموجود في الغلاف الغازى للارض لا تكاد نسبته تتعدى ٠,٠٣٪.

Zat hijau daun (klorofil) yang ada di plastida ini terbentuk dengan bantuan sinar matahari dan digunakan untuk

³⁹ Kloroplas merupakan jaringan yang tersusun atas ribuan klorofil yang terdapat pada daun tumbuhan.

proses penguraian air ke dalam gas oksigen. Penguraian ini berlangsung pada daun tumbuhan, dan hasil dari penguraian air ini akan dilepaskan ke udara. Hidrogen yang bereaksi dengan karbon dioksida akan diserap oleh tumbuhan untuk membentuk gula, pati dan karbohidrat. Gas karbon dioksida yang tersedia di atmosfer kurang lebih 0,03%⁴⁰.

Ayat ini menerangkan tentang fakta ilmiah yang menakjubkan. Fakta tersebut adalah proses biosintesis yang terjadi pada setiap pohon hijau. Kita mengenalnya dengan istilah proses fotosintesis.

Oleh karena itu menurut Zaghlul an-Najjār penafsiran surat Yāsin ayat 80 lebih menerangkan tentang proses terjadinya oksigen yang dihasilkan dari tumbuhan hijau. Karena oksigen merupakan unsur yang sangat penting saat proses oksidasi berlangsung. Oleh sebab inilah proses pembakaran yang ada di permukaan bumi ini adalah proses oksidasi atom karbon yang tersimpan dalam berbagai bentuk bahan bakar organik untuk menghasilkan karbondioksida di udara sebagaimana proses awal. Proses awal ini yang dimaksud adalah proses respirasi manusia dan hewan yang memanfaatkan oksigen yang tersedia di atmosfer bumi.

وعلى ذلك فان عمليات الاحتراق على سطح الارض هي عمليات أكسدة لذرات الكربون المختزنة في المواد العضوية لمختلف اشكال الوقود لتعود مرة اخرى على هيءة ثاني أكسيد

⁴⁰ *Opcit.* Juz 3, h 144

الكربون الجوى كما كانت في اول الامر، وهى تشبه عملية التنفس في كل من الانسان والحيوان، حيث يستفاد بالاكسجين الموجود في الغلاف الغازى للارض في اكسدة ذرات الكربون الموجودة في المواد الغذائية لتتحول الى ثاني اكسيد الكربون الذى انتزع اصلا من الغلاف الغازى للارض بواسطة النباتات الخضراء.

مما سبق يتضح المضمون العلمى للاية الكريمة التى فهمها اهل البادية على عهد رسول الله (صلى الله عليه وسلم) بالخشب او الحطب، او بكل من المرخ والغفار، ونفهمها اليوم في اطار كل صور الطاقة ذات الاصل العضوى من النفط والغاز المصاحب له، الى الفحم الحجرى والغازات المصاحبة له، الى الفحم النباتى، والخشب والحطب والقش والتبن، وغير ذلك من الفضلات النباتية والحيوانية التى يلعب الدور الرئيسى في تكويناها الشجر الاخضر،

Berdasarkan keterangan diatas, Zaghlul an Najjār menjelaskan ayat ilmiah yang dipahami oleh orang-orang gurun pada saat Rasulullah (saw). Maksud dari lafadz syajarah adalah pohon atau kayu bakar, atau pohon *affar* dan *marakh*. Saat ini kami memahami ayat ini sebagai keterangan yang menjelaskan tentang energi yang berasal dari bahan organik untuk dijadikan minyak dan gas. Serta energi yang berasal dari batubara, arang, kayu, kayu bakar, jerami, dan lainnya. Hal ini merupakan keutamaan energi yang berasal dari bahan organik (tanaman dan hewan) yang memainkan peran penting dikehidupan kita. Energi inilah berasal dari proses fotosintesis tumbuhan hijau.

وما وهبه الله تعالى من قدرة فاءقة على احتباس جزء من طاقة الشمس يعينه على تاءيين الماء، ثم اقتناص ذرات الكربون من غاز ثاني اكسيد الكربون الموجود

بنسب ضئيلة جدا في الغلاف الغازى للارض لا تتعدى ٠,٠٠٣٪، وذلك بواسطة ايون الايدروجين الناتج عن تحلل الماء، واطلاق الاكسجين الى الغلاف الغازى للارض، وكان حركة الطاقة على الارض، او بالاحرى حركة الحياة، تتلخص في تبادل ذرة الكربون بين النبات والحيوان والانسان، ياءخذها النبات من الغلاف الغازى للارض بعملية التمثيل الضوى ويهبها لكل من الانسان.

Allah memberikan tumbuhan kemampuan menyimpan energi matahari untuk mensintesis air (H₂O). Kemudian atom karbon yang diperoleh dari gas karbon dioksida dengan proporsi yang sangat kecil di atmosfer, tidak melebihi 0,03%. Hal ini dikarenakan ion hidrogen yang dihasilkan dari dekomposisi air, melepaskan oksigen ke atmosfer. Pergerakan energi ini telah terjadi pertukaran atom karbon antara tanaman, hewan, dan manusia. Sehingga tanaman mengambil gas karbon dioksida ini melalui proses fotosintesis dan hasil dari proses fotosintesis inilah yang menghasilkan oksigen dan dibutuhkan oleh setiap orang⁴¹.

Demikianlah penafsiran Zaghul an Najjār terhadap surat yasin ayat 80, lebih menjelaskan tentang kronologi proses fotosintesis, bukan pada proses penciptaan api dari pohon hijau. Melainkan proses awal mula terjadinya reaksi energi karbon pada pohon hijau.

⁴¹ Zaghul an Najjār, *Opcit*, Juz 3 h 152

4. Tafsir surat al Wāqi'ah ayat 71-74 menurut *Zaghlul an Najjār*

Zaghlul an Najjār saat menafsirkan surat al Wāqi'ah, hanya mengambil 5 tema pokok, dan masing-masing tema terdiri dari beberapa ayat saja. Tidak semua ayat yang tertulis dalam surat al Wāqi'ah, ia tafsirkan seluruhnya. Kelima ayat tersebut adalah ayat 58-59, 60, 68-70, 71, 75-76. Menurutnya, hanya kelima tema ayat itulah yang mempunyai indikasi sains di dalam surat al Waqi'ah.

Fokus penelitian ini, penulis hanya mengambil ayat 71-74 sebagai objek kajian penelitian tentang penciptaan api dari pohon hijau. Sekaligus untuk mengetahui penafsiran Zaghlul an Najjār tentang api yang bisa diciptakan dari pohon hijau. Bunyi ayat ini adalah :

أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ ﴿٧١﴾ أَأَنْتُمْ أَنْشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنشِئُونَ ﴿٧٢﴾ نَحْنُ جَعَلْنَاهَا تَذَكُّرًا
وَمَتَاعًا لِلْمُعْمِرِينَ ﴿٧٣﴾ فَسَبِّحْ بِاسْمِ رَبِّكَ الْعَظِيمِ ﴿٧٤﴾

Artinya : *Maka pernahkah kamu memperhatikan tentang api yang kamu nyalakan (dari kayu) ?. Kamukah yang menumbuhkan kayu itu, atautkah kami yang menumbuhkan ?. Kami menjadikannya (api itu) untuk peringatan dan bahan yang berguna bagi musafir. Maka bertasbihlah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang Maha Besar.*

Zaghlul an Najjar mengklasifikasikan penafsiran ayat ini ke dalam 5 pokok pembahasan. Tujuannya agar penafsirannya lebih fokus dan dikaji secara tuntas. Kelima tema ini antara lain :

1. Tanda ilmiah dari ayat-ayat al Qur'an
2. Klorofil adalah sumber energi dan makanan
3. Pembentukan karbohidrat melalui proses karbon /fotosintesis
4. Pembentukan protein nabati melalui proses karbon /fotosintesis
5. Pohon hijau merupakan asal dari sumber energi yang utama⁴².

Dalam hal ini penulis tidak menyampaikan isi kelima tema tersebut secara keseluruhan. Hanya saja mengambil kesimpulan penafsiran yang diambil oleh Zaghlul an Najjar tentang ayat ini. Kesimpulannya adalah sebagai berikut.

من الدلالات العلمية المستفادة من الآيات 74-71 ، من سورة الواقعة ان هناك علاقة وطيدة بين النار التي يوقد ها الناس وبين الشجرة الأخضر، وقد فهمت هذه العلاقة في بادئ الأمر في أطر بدائية بسيطة مثل الزناد الذي كانت تقدح به العرب في القاسم.

وهو على هيئة عودين من شجر الأخضر كالمخ والعفار والكليح يقدح بهما بحك أحدهما على الآخر فيواري شررا تستمد منه النار ولذلك يقال وري الزند اى

⁴² Zaghlul an Najjār, *Opcit.* Juz 4 h 115.

خرجت ناره و أوراه غيره اي إستخرج ناره ثم تطورت العلاقة بين النار والشجر الأخضر إلى مفهوم الصور المختلفة للوقود من الحطب والقش والخشب الجاف وكل من الفحم النباتي والحجرى ثم إلى غاز الفحم، ثم إلى النفط، ومشتقاته وما يصاحبه من غازات طبيعية هذا بالإضافة إلى كل من الزيوت والدهون النباتية والحيوانية.

Diantara isyarat ilmiah surat al Wāqī'ah ayat 71-74, adalah menjelaskan tentang hubungan erat antara api yang dinyalakan manusia dan pohon hijau. Awalnya metode ini telah dipahami dalam bentuk menyalakan api dari kayu sebagaimana yang telah dilakukan oleh bangsa Arab zaman dulu.

Yaitu dalam bentuk kayu dari pohon *marakh* dan *affar*. Mereka menyalakan api menggunakan kayu tersebut dengan cara di gosok-gosokkan antara kayu satu dengan yang lainnya. Maka akan tampak api dari kedua potongan kayu tersebut. Ada yang mengatakan bahwa api yang keluar ada di ujung potongan kayu tersebut. Kemudian proses penyalaan api ini berkembang semula kayu digesekkan, menjadi bahan bakar (dari kayu, jerami yang dikeringkan), dan semua arang, batu bara, minyak (dan sejenisnya) dan gas alam ini di samping semua minyak nabati dan lemak hewani⁴³.

⁴³ Zaghulul an Najjār, *Ibid.* Juz 4 h 113.

Selanjutnya setelah Zaghul an Najjār memberikan penjelasan tentang tahapan penyalaan api dari yang paling sederhana (dua batang kayu digesek) hingga menggunakan bahan bakar minyak, ia menjelaskan peran penting pohon hijau.

وعلى ذلك فان الشجر الاخضر هو الوسيلة الوحيدة لتمكين الانسان من وضع يده على قدر من طاقة الشمس المحرقة بطريقة غير مباشرة، ولذلك يمتن علينا ربنا (تبارك وتعالى -) وهو صاحب الفضل والمنة - بمذه الحقيقة التي لم تدرك الا في العقود القليلة الماضية فيقول (وهو احكم القائلين)
 (افريتم النار التي تورون ٧١ ءانتم انشاءتم شجرتها ام نحن المنشءون ٧٢ نحن جعلناها تذكرة ومتاعا للمقوين ٧٣ فسيح باسم ربك العظيم ٧٤) الواقعة ٧١-٧٤ .

وبطبيعة كل الايات الكونية في كتاب الله صاغت هذه الايات الاربع احدى حقائق الكون المبهرة بصياغة معجزة، يفهم منها اهل كل عصر معنى من المعاني يتناسب مع مستوى المعارف العلمية في زمانهم، ويبقى نص الايات الكريمة يتسع مع كل عصر مع اتساع المعرفة العلمية لاهله، في تكامل لايعرف التضاد، ليبقى القران الكريم مهيمنا على المعرفة الانسانية مهما اتسعت دواؤها، وليس هذا لغير كلام الله الخالق، البارئ، المصور، وهذا عندى من اعظم جوانب الاعجاز في كتاب الله الذى انزله بعلمه على خاتم الأنبياء ورسله صلى الله عليه وسلم

Oleh karena itu, pohon-pohon hijau adalah satu-satunya cara yang memungkinkan manusia untuk memahami betapa pentingnya energi matahari. Maka dari itu Tuhan kita (Yang Mahakuasa) telah melimpahkan kepada kita tentang hakikat

keberadaan tumbuh-tumbuhan yang baru diketahui beberapa dekade ini. Maka Allah berfirman, (Dzat yang paling bijaksana dari mereka yang mengatakan) :

71. Maka pernahkah kamu memperhatikan tentang api yang kamu nyalakan (dari kayu) ? . 72. Kamukah yang menumbuhkan kayu itu, atautkah kami yang menumbuhkan ?. 73. Kami menjadikannya (api itu) untuk peringatan dan bahan yang berguna bagi musafir. 74. Maka bertasbihlah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang Maha Besar. (Q.S. al Waqi'ah : 71-74).

Berdasarkan semua ayat kawiniyah yang ada di dalam kitab Allah, ke empat ayat ini merupakan salah satu realitas alam semesta yang menakjubkan. Hal ini telah dipahami oleh orang-orang yang memahami setiap makna ayat al Qur'an dengan pengetahuan ilmiah dizaman mereka. Makna ayat-ayat al Qur'an senantiasa akan berkembang setiap masa sesuai dengan luasnya pengetahuan ilmiah rakyatnya. Dengan tujuan untuk meyempurnakan makna ayat al Qur'an yang belum terungkap. Supaya ayat-ayat al Qur'an memelihara pengetahuan manusia selama mereka mau menggali keilmuan yang ada di al Qur'an. Hal ini tidak akan dijumpai pada kitab-kitab selain ayat al Qur'an, kalam Allah Yang Maha Pencipta, Pengasih, dan Pemberi bentuk. Inilah pendapat saya tentang salah satu aspek keajaiban terbesar dari dalam kitab Allah, yang telah diturunkan dengan ilmu pengetahuan kepada penutup para Nabi dan Rasul (Muhammad saw).

BAB IV
RELEVANSI PENAFSIRAN *THANTHAWI JAWHARI*, DAN
***ZAGHLUL AN-NAJJAR* TERHADAP**
PERKEMBANGAN IPTEK

A. Perbandingan Tafsir Surat Yāsin ayat 80 dan al Wāqī'ah ayat 71-74

1. Persamaan Tafsir *al Jawāhir fi Tafsir al Qur'an al Karim* dengan Tafsir *al Āyāt al Kauniyāt fi al Qur'an al Karim*

a. Metode Tafsir

Thanthāwi Jawhari dan Zaghlul an Najjār (dalam karya tafsir mereka), memilih metode tafsir tahlili saat menafsirkan ayat al Qur'an. Setiap ayat yang mereka tafsiri selalu disertai dengan uraian yang sangat luas. Bahkan pada saat menafsirkan Surat Yāsin ayat 80 dan al Wāqī'ah ayat 71-74 didominasi dengan penjelasan sains yang terbagi dalam berbagai sub tema¹. Hal ini bisa dipastikan karena banyaknya istilah kimia, seperti hydrogen, oksigen, carbon dioksida, klorofil, kloroplas, batu bara, dan fotosintesis dalam menafsirkan ayat ayat tersebut².

¹ Lihat Thanthawi Jawhari, *al Jawahir fi Tafsir al Qur'an al Karim* Juz 17, h 228-237 (untuk penjelasan surat Yasin ayat 80), dan Juz 24, h 73-86 (untuk penjelasan surat al Wāqī'ah ayat 71 - 74)

² Lihat juga Zaghlul an Najjar, *Tafsir al Ayat al Kauniyat fi al Qur'an al Karim* Juz 03, h 141 - 152, (untuk penjelasan surat Yasin ayat 80), dan Juz 04, h 113 - 124 (untuk penjelasan surat al Waqī'ah ayat 71 - 74)

Selain hal tersebut, pendapat ilmiah dari penulis sendiri juga mendominasi tafsirannya, dengan cara menempatkan pendapatnya tersebut ke dalam keterangan saintifik pada sub tema pembahasan. Dengan harapan para pembaca kitab tafsir mereka bisa mengetahui isyarat sains yang terkandung dalam Surat Yāsin ayat 80 dan al Wāqi'ah ayat 71-74.

b. Penafsiran

Persamaan riwayat yang tertulis dalam kedua kitab ini adalah terdapat motto penafsiran disetiap juz dan lembarnya. Disetiap awal jilid, Thanthāwi selalu menempatkan motto penafsirannya, namun pada juz 25 mottonya berbeda. Sedangkan Zaghluḥ an Najjār selalu menulis motto penafsirannya di setiap tema baru, dengan menggunakan penggalan ayat-ayat al Qur'an yang punya keterkaitan makna.

Periwayatan yang disampaikan kedua mufassir ini terkadang berlandaskan hadits nabi. Dalam beberapa tempat mereka mengutip hadits nabi, sebagaimana yang diriwayatkan oleh Ibnu Abbas tentang perbandingan api dunia dan api neraka jahannam.

c. Segi Sains

Kedua mufassir ini sama-sama menggunakan gambar sebagai media perantara untuk membantu

memahamkan pembaca dalam memahami makna penafsiran sains mereka.

2. Perbedaan *al Jawāhir fi Tafsir al Qur'ān al Karim* dengan *Tafsir al Ayat al Kauniyat fi al Qur'ān al Karim*

a. Metode Tafsir

Secara umum akan terlihat sama metode tafsir *al Jawahir fi tafsir al Qur'an al Karim* dengan tafsir *al Ayat al Kawniyat fi al Qur'an al Karim*. Sama-sama menerapkan metode maudhu'i dengan corak ilmiah. Akan tetapi Thanthawi Jawhari memberikan uraian yang ringkas saat ia menafsirkan ayat per ayat. Baru setelah itu ia tambahkan keterangan ayat (yang sama) ke dalam berbagai tema. Jadi para pembaca tafsirnya akan mengetahui makna per ayat yang ia tafsirkan secara sederhana.

Hal ini tampak beda dengan Zaghلول an Najjar saat menafsirkan ayat al Qur'an. Zaghلول tidak menjelaskan makna ayat secara lafdziyah. Ia langsung membahas penafsiran ayat kauniyah ke dalam uraian tematik.

b. Penafsiran

Thanthawi Jawhari selalu mengawali penafsiran ayat al Qur'an dengan menulis seluruh ayat yang terkandung dalam setiap surat. Lalu ia menjelaskan isi kandungan surat tersebut dan dilanjutkan dengan menafsirkan ayat berdasarkan topik yang telah ia

klasifikasikan terlebih dahulu. Hal ini lah yang tidak dilakukan oleh Zaghul an Najjar. Tafsir al *ayat al kawniyat fi al Qur'an al Karim* hanya menafsirkan ayat-ayat yang di indikasikan mengandung makna sains saja. Tidak semua ayat yang terkandung dalam setiap surat, ia tafsirkan seluruhnya. Melainkan hanya mengambil beberapa ayat saja yang ia anggap perlu untuk di tafsirkan.

Penjelasan tafsir surat Yāsin ayat 80 dalam kitab al Jawāhir terbagi dalam 4 bagian. Begitu pula surat al Wāqi'ah ayat 71-74 terbagi dalam 3 bagian. Sedangkan Zaghul an Najjār menafsirkan surat Yāsin ayat 80 dalam satu tema pokok kajian saja. Akan tetapi pada penafsiran surat al Wāqi'ah ayat 71-74 Zaghul membaginya ke dalam 5 tema.

c. Segi Sains

Penjelasan sains dalam kitab tafsir al Jawāhir lebih cenderung mengkaitkan perenungan terhadap ciptaan Allah swt. Thanthāwi tidak sering menggunakan istilah kimia dalam menafsirkan surat Yāsin ayat 80 dan al Wāqi'ah ayat 71-74. Hanya saja untuk membantu pemahaman pembaca, ia menyuguhkan gambar daun dan manusia zaman dulu saat mencari api.

Berbeda juga dengan kitab tafsir nya Zaghul an Najjār. Dalam menafsirkan surat Yāsin ayat 80 dan al Wāqi'ah ayat 71-74 ia sering menggunakan istilah karbon

dioksida, oksigen, hydrogen, plastida, glukosa, dan nitrogen. Sehingga penafsirannya nyaris terlihat jurnal biologi berbahasa arab, yang menjelaskan tentang proses fotosintesis.

B. Relevansi Penafsiran Surat Yāsin ayat 80 dan al Wāqi'ah ayat 71-74 menurut Thanthāwi Jawhari dan Zaghlul an Najjār terhadap Perkembangan IPTEK saat ini

Berdasarkan keterangan pada bab terdahulu, para mufassir telah sepakat bahwa makna pohon hijau seperti yang tersurat dalam surat Yāsin ayat 80 dan surat al Wāqi'ah ayat 71-74 merujuk pada pohon *marakh* dan pohon *affar*. Kedua jenis pohon ini merupakan pohon yang hanya tumbuh di daerah daratan liar, termasuk afrika dan asia timur. Jalaluddin as Suyuthi dan Jalaluddin al Mahalli berpendapat bahwa kalimat شجرة الأضر ditafsirkan dengan pohon *marakh* dan pohon *affar*³. Alasannya pada saat itu, hanya kedua pohon itulah yang mudah dijadikan media penyalaan api⁴.

1. Relevansi Penciptaan Api dari Pohon Hijau

Thanthawi Jawhari dan Zaghlul an Najjar memaknai pohon hijau yang bisa mengeluarkan api dengan cara

³ Jalaluddin as Suyuthi dan Jalaluddin al Mahalli, *Tafsir Jalalain*, (CV. Toha Putra : Semarang, 2008) h. 365

⁴ Hamami Zadah, *Tafsir Surat Yasin*, (al ma'had al islamiy as salafi : Cirebon, 1360 H) h. 28

menunjukkan jenis spesies pohonnya karena pada saat itu hanya kedua pohon inilah yang biasa digunakan dalam penciptaan api. Akan tetapi al Qur'ān menyebutkan dengan kalimat yang umum (شجرة/pohon) dan dikhususkan dengan satu sifat (الأخضر /yang hijau). Artinya ada kemungkinan lain, bahwa :

1. Semua jenis pohon yang berwarna hijau memiliki potensi bisa mengeluarkan api (media perantara pemicu percikan api);
2. Bisa jadi hanya pohon *marakh* dan pohon *affar* saja yang bisa mengeluarkan api.

Jadi, jika kemungkinan pertama bisa terbukti, maka makna pohon *marakh* dan pohon *affar* sebagai pohon api, hanya sebatas informasi peradaban masa lalu. Karena jenis pohon hijau pada surat Yāsin ayat 80 memberikan pemahaman pohon hijau secara umum, tidak hanya pohon *marakh* dan *affar* saja. Para ahli ilmu hikmah pun mengatakan bahwa setiap pohon mengandung unsur api kecuali pohon anggur⁵. Hanya saja Thanthāwi Jawhari dan Zaghul an Najjār cenderung berpendapat pohon *marakh* dan *affar* bisa dijadikan media penciptaan api dengan cara digesek.

Di zaman sekarang ini apakah teknik penciptaan api dari pohon hijau (dengan cara di gesek-gesekkan) masih bisa di buktikan ?. Teknik penciptaan api yang sangat sederhana ini

⁵ *Ibid.*

sudah tergantikan dengan teknik modern melalui korek api, dan korek gas sebagai pencipta nyala api. Sehingga teknik klasik sudah tidak digunakan lagi dalam penciptaan nyala api.

Bila kita ingin membuktikan cara penyalaan api sebagaimana yang sudah di jelaskan oleh Jalaluddin as Suyuthi, Jalaluddin al Mahalli, dan Hamami Zadah, dalam menafsirkan surat Yasin ayat 80 dan al Waqi'ah 71-74, ternyata masih bisa dibuktikan. Penelusuran penulis terhadap media internet mendapatkan informasi bahwa tidak hanya pohon marakh dan pohon affar saja yang bisa dijadikan media cipta nyala api. Ada beberapa data yang bisa penulis informasikan tentang pembuktian media cipta nyala api dari pohon.

1. <https://www.youtube.com/watch?v=ckivpr8oDNQ>

Dalam alamat web ini, peraga mempraktekkan menyalakan api dari bambu. Bambu dibelah menjadi dua, yang satu diberi lubang sebagai tempat gesek, dan satunya lagi berfungsi sebagai penggesek. Dalam lubang tersebut diberi sabut bambu agar panas yang berasal dari gesekan bisa menimbulkan asap pada sabut, lalu sabut tersebut di tiup. Maka akan timbul nyala api.

2. <https://www.youtube.com/watch?v=ZwwGY3W366I>

Tekniknya hampir sama dengan contoh nomor satu. Hanya saja contoh penyalaan api yang kedua ini murni menggunakan dua buah batang ranting pohon yang dipotong seperti kayu siwak. Salah satunya dilubangi dan

satu ujung batang lainnya di masukkan kedalam lubang tersebut lalu di gesek-gesekkan. Cara ini seperti yang telah di jelaskan oleh Hamami Zadah dalam menafsirkan surat Yasin ayat 80. Hanya saja kayu yang digunakan bukan kayu marakh dan affar.

Apa yang telah dipraktekkan oleh peraga dalam kedua video tersebut merupakan bukti bahwa firman Allah tentang penciptaan api dari pohon hijau benar-benar terjadi. Inilah salah satu isyarat al Qur'an yang nyata bahwa kayu (pohon hijau) menyimpan energi saat saling digesekkan dan bisa menimbulkan api.

2. Pohon hijau sebagai sumber bahan bakar

Saipolbarin Ramli, mengatakan, “Nama latin pohon *marakh* ini adalah *Leptadenia pyrotechnica* dari family *Asclepiadaceae*. Menariknya adalah nama latin *pyrotechnica* ini mempunyai arti pembuat api. Artinya masyarakat yang tinggal dimana pohon tersebut berada mengenalnya sebagai pohon untuk membuat api⁶. Menurutnya, tanaman ini menyebar luas di Hijaz, Afrika Utara, Asia Tengah dan di Mediterania. Tanamannya seperti semak, selain digunakan untuk membuat

⁶ Saipolbarin Ramli, dkk. *Kefahaman Surat Yāsīn ayat 80 dan Hubungannya dengan Biodiesel*. (Tandjong Malim, Universiti Pendidikan Sultan Idris. Vol 1. 2015) h. 5.

api, bisa juga dibuat sayur dan bahkan juga bahan untuk berbagai pengobatan...”

Dalam kesempatan lain, beliau menyampaikan, “Hasil dari pepohonan tersebut yang berupa serat maupun karbohidrat, selain untuk pangan juga bisa diolah menjadi sumber energy, seperti bioethanol⁷ untuk jaman ini dan yang berupa minyak bisa diolah menjadi biodiesel⁸. Bahwasanya energi itu berasal dari pohon-pohonan yang hijau seperti diisyaratkan di al-Qur’ān”⁹.

⁷ Bahan bakar etanol adalah etanol (etil alkohol) dengan jenis yang sama dengan yang ditemukan pada minuman beralkohol dengan penggunaan sebagai bahan bakar. Etanol seringkali dijadikan bahan tambahan bensin sehingga menjadi biofuel. Produksi etanol dunia untuk bahan bakar transportasi meningkat 3 kali lipat dalam kurun waktu 7 tahun, dari 17 miliar liter pada tahun 2000 menjadi 52 miliar liter pada tahun 2007.

⁸ Biodiesel merupakan bahan bakar yang terdiri dari campuran mono--alkyl ester dari rantai panjang asam lemak, yang dipakai sebagai alternatif bagi bahan bakar dari mesin diesel dan terbuat dari sumber terbarui seperti minyak sayur atau lemak hewan.

Sebuah proses dari transesterifikasi lipid digunakan untuk mengubah minyak dasar menjadi ester yang diinginkan dan membuang asam lemak bebas. Setelah melewati proses ini, tidak seperti minyak sayur langsung, biodiesel memiliki sifat pembakaran yang mirip dengan diesel (solar) dari minyak bumi, dan dapat menggantikannya dalam banyak kasus. Namun, dia lebih sering digunakan sebagai penambah untuk diesel petroleum, meningkatkan bahan bakar diesel petrol murni ultra rendah belerang yang rendah pelumas.

Biodiesel merupakan kandidat yang paling baik untuk menggantikan bahan bakar fosil sebagai sumber energi transportasi utama dunia, karena biodiesel merupakan bahan bakar terbarui yang dapat menggantikan diesel petrol di mesin sekarang ini dan dapat diangkut dan dijual dengan menggunakan infrastruktur zaman sekarang.

⁹ *Ibid*

Jika memang tumbuhan hijau memiliki peran seperti bahan bakar minyak, (sebagaimana konsep bodesel) Saipolbarin Ramli berpendapat bahwa ada beberapa tumbuh-tumbuhan yang memiliki peran seperti bahan bakar minyak. Proses fotosintesis tumbuh-tumbuhan hijau, proses pembetukan arang kayu dari tumbuh-tumbuhan hijau dan proses pembentukan petroleum dan gas asli adalah tafsiran berkaitan dengan pemahaman surat yasin ayat 80 dan al waqi'ah ayat 71-74, dalam bidang tafsir saintifik (al-Maudhu'iy). Walau pun demikian, tidak semua arang kayu dihasilkan dari pohon yang masih hijau dan basah. Ada juga yang dihasilkan dari kayu-kayu yang telah mati dan kering¹⁰.

Begitu juga dengan proses yang menghasilkan petroleum dan gas asli. Proses ini juga tidak hanya tertumpu kepada proses pelapukan tumbuh-tumbuhan hijau, tetapi turut melibatkan pelapukan unsur-unsur lain seperti hewan. Oleh karena itu, tafsiran ayat ini yang merujuk kepada penghasilan arang kayu dan petroleum juga masih lagi dibahas oleh para cendekiawan Islam.

Penemuan dalam bidang biodiesel pada masa kini merupakan salah satu tafsiran lain terhadap pemahaman ayat ini. Sumber penghasilan produk biodiesel yang sepenuhnya menggunakan tumbuh-tumbuhan hijau dapat menjelaskan

¹⁰ Saipolbarin Ramli, dkk, *Opcit*, h 7

maksud ayat (الشَّجَرَةَ الْخَضِرَى) secara ilmiah. Melalui eksperimen yang telah dijalankan, minyak masak yang berasal dari tumbuhan hijau berkemampuan untuk menghasilkan biodiesel yang bisa dijadikan bahan bakar alternatif. Seperti biodiesel yang berasal dari etanol tebu, minyak jagung, dan minyak kelapa sawit¹¹.

¹¹ Ari Harnanto dan Ruminten, *Kimia 1*, (Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional : 2009), h. 174.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Demikianlah telah kita pelajari tentang tafsir penciptaan api dari pohon hijau berdasarkan tafsir *al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'an al-Karim* dan *Tafsir al Ayat al Kawniyat Fi al Qur'an al Karim*. Didalamnya lebih dominan membahas keterangan yang menjurus pada saintifik al Qur'an. Mengacu pada keterangan bab-bab terdahulu, dapat disimpulkan bahwa ;

1. Penafsiran Thanthawi Jawhari dan Zaghlul an Najjar terhadap surat Yāsīn ayat 80 dan surat al Wāqī'ah ayat 71-74 tentang penciptaan api dari pohon hijau memiliki sudut pandang yang berbeda beda. Thanthawi Jawhari menafsirkan surat Yasin ayat 80 lebih menjelaskan tentang fotosintesis yang berlaku pada tumbuhan. Begitu pula surat al Waqi'ah ayat 71-74 lebih ia tafsirkan pada teknik penciptaan api dari pohon hijau dengan cara yang sederhana.

Sedangkan Zaghlul an Najjar menafsirkan surat Yasin ayat 80 dan al Waqi'ah ayat 71-74 lebih condong menjelaskan tentang tahapan dan kronologi proses fotosintesis sebagai proses awal pembentukan energi (api) dalam tumbuh-tumbuhan, serta peran penting keberadaan pohon hijau

terhadap penyediaan oksigen yang dibutuhkan setiap makhluk hidup.

2. Persamaan penafsiran *Thanthawi Jawhari*, dan *Zaghlul An-Najjar* terhadap surat *Yāsīn* ayat 80 dan surat *al Wāqī'ah* ayat 71-74, tentang penciptaan api dari pohon hijau ini, bisa kita lihat dari corak ilmiah dan metode tafsir maudhui yang diterapkan mereka berdua. Didalam kitab mereka pun masing-masing terdapat gambar pohon, hewan, dan manusia sebagai keterangan tambahan untuk membantu memahami pembaca.

Sedangkan perbedaan yang sangat menonjol adalah *Thanthawi Jawhari* tidak sering menggunakan istilah kimia dalam penafsirannya. Lain dengan *Zaghlul an Najjar*, bahwa ia sering menggunakan istilah kimia (seperti oksigen, nitrogen, hidrogen, karbon dioksida, glukosa, selulosa, dan maltosa) dalam penafsirannya.

3. Relevansi penafsiran *Thanthawi Jawhari*, dan *Zaghlul An-Najjar* dengan perkembangan IPTEK saat ini adalah mengacu pada pemanfaatan pohon hijau sebagai sumber energi (bahan bakar alternatif). Sumber penghasilan produk biodiesel yang sepenuhnya menggunakan tumbuh-tumbuhan hijau dapat menjelaskan maksud ayat (الْخَضْرَاءُ الشَّجَرَةِ) secara ilmiah. Melalui eksperimen yang telah dijalankan, minyak masak yang berasal dari tumbuhan hijau berkemampuan untuk menghasilkan biodiesel yang

bisa dijadikan bahan bakar alternatif. Seperti biodiesel yang berasal dari etanol tebu, minyak jagung, dan minyak kelapa sawit.

Bagaimana pun juga, karya ini merupakan hasil pergulatan yang lama antara penulis tafsir *al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'an al-Karim* dan *Tafsir al Ayat al Kawniyat Fi al Qur'an al Karim* dengan al-Quran. Pergulatan yang menunjukkan bahwa penulis kedua kitab tersebut punya kedekatan dan penghormatan kepada al-Quran. Manusia yang punya visi mengagungkan apa yang diagungkan Allah. Sudah sepatutnya kita menghargai karya itu dan menjadikannya sebagai sebuah khazanah keilmuan baru, khususnya dalam bidang tafsir.

B. Saran

Ada beberapa saran yang mestinya harus kita perhatikan dari uraian singkat karya tulis ini. Diantaranya :

1. Pesan saintifik al Qur'an (teori-teori sains yang tertulis dalam al Qur'an) berjumlah ratusan ayat. Peneliti berikutnya bisa memilih tema sains ini disinergikan dengan perkembangan teknologi masa kini. Karena sepanjang penelusuran penulis, tafsir al Qur'an mulai ramai dikaji berdasarkan pendekatan sains.
2. Objek penelitian yang dipilih oleh penulis hanya mencakup lima ayat dari dua kitab tafsir yang sama-sama bercorak

ilmiy (bidang kimia). Akan lebih baik lagi jika objek penelitian ini dikembangkan lebih dari dua kitab tafsir dan dikomparasikan dengan keilmuan bidang biokimia (bila berkaitan dengan ayat yang menerangkan makanan halal haram) atau astro fisika (bila berkaitan tentang tafsir alam semesta), serta bidang ilmu sains lainnya.

3. Dinamisasi tafsir santifik al Qur'an bisa diteliti dan dibuktikan dengan eksperimen yang nyata dengan pendekatan penyelidikan ilmiah (scientific inquiry).

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Ahmad Sibahul Khoir
2. Tempat & Tanggal Lahir : Semarang, 19 Januari 1995
3. Jurusan/Prodi : Tafsir dan Hadits
4. NIM : 134211036
5. Alamat Rumah : Mangkangkulon Krajan 1
RT 02 RW 03 Kecamatan
Tugu, Kota Semarang
6. HP/WA : 085742895821
7. E-mail : a.s.khoir@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan Formal

1. RA I'anatusshibyan, Lulus Tahun 2001
2. MI I'anatus Shibyan Semarang, Lulus Tahun 2007
3. MTs NU Nurul Huda Semarang, Lulus Tahun 2010
4. MA NU Nurul Huda Semarang, Lulus Tahun 2013
5. UIN Walisongo Semarang, Lulus Tahun 2017

C. Riwayat Pendidikan Non-Formal

1. MADIN I'anatusshibyan, Lulus Tahun 2008
2. Pondok Pesantren al Ishlah, 2009 – sekarang
3. Latihan Kader Muda, PC. IPNU Kota Semarang Tahun 2014
4. Latihan Kader Utama, PW. IPNU Jawa Tengah tahun 2015
5. Pelatihan Jurnalistik Santri tahun 2014 oleh LPPM UIN Walisongo di Pondok Pesantren al Ishlah
6. Pelatihan SIMAPES (Sistem Management Pesantren) tahun 2015 di Pondok Pesantren al Ishlah
7. English Course, Conversation, di LIA Imam Bondjol

D. Pengalaman Kerja / Praktek Kerja

1. Staff Pengajar Pramuka di SD N Mangkangwetan 01
2. Staff Pengajar Pramuka di MTs NU Nurul Huda Semarang
3. Diberi kesempatan magang satu bulan di Colruyt, Belgia tahun 2017

E. Pengalaman Organisasi

1. Sekjend PK. IPNU MA NU Nurul Huda Semarang, tahun 2011
2. Pradana Dewan Ambalan Ki Joko Tingkir, tahun 2012
3. Ketua PAC. IPNU Tugu, tahun 2013 - 2015
4. Ketua PC. IPNU Kota Semarang, 2016 - 2018
5. Ketua Lembaga Student Crisis Center, PW. IPNU Jawa Tengah, 2016 - 2019

F. Hobi

- Touring dan heeking di hutan dan pegunungan
- Menulis essai dan menulis kaligrafi arab
- Baca biografi tokoh

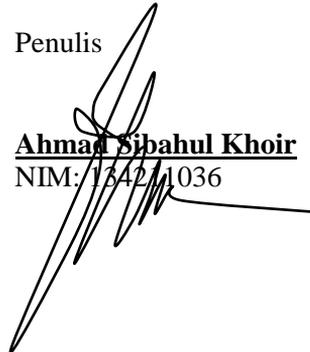


Semarang, 27 Januari 2017

Penulis

Ahmad Sibahul Khoir

NIM: 154211036



DAFTAR PUSTAKA

Referensi Primer

Ahmad Musthofa al Maraghi. *Tafsir al Maraghi*. Darul Fikr, Beirut, 2010. Juz 8

_____. *Tafsir al Maraghi*. Darul Fikr, Beirut, 2010. Juz 9

Hamami Zadah, *Tafsir Surat Yasin*, Ma'had Islamiy as Salafiy, Cirebon, 1360 H.

Jalaluddin as Suyuthi dan Jalaluddin al Mahalli, *Tafsir al Qur'an al Adhim*, PT. Toha Putra, Semarang, 2008.

Thonthowi Jawhari, *Al Jawahir fi Tafsir al Qur'an al Karim*, Mushthofa al Bab al Halabiy, Mesir, 1349 H. Juz 17.

_____, *Al Jawahir fi Tafsir al Qur'an al Karim*, Mushthofa al Bab al Halabiy, Mesir, 1349 H. Juz 24.

Zaghlul An Najjar, *Tafsir al Ayat al Kauniyyah Fi al Qur'an al Karim*, Maktabah Syuruq al Dauliyyah, Kairo-Mesir, 2007. Juz 3.

_____, *Tafsir al Ayat al Kauniyyah Fi al Qur'an al Karim*, Maktabah Syuruq al Dauliyyah, Kairo-Mesir, 2007. Juz 4.

Referensi Sekunder

Ari Harnanto dan Ruminten, *Kimia 1*, Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta, 2009

- Asri Widowati, *Diktat Pendidikan Sains*, FMIPA Universitas Yogyakarta, Yogyakarta, 2008
- Azim Nanji. *Peta Studi Islam, Orientalismse dan Arah Baru Kajian Islam di Barat*, Fajar Pustaka Baru, Bantul, 2003. (Diterjemahkan oleh Muamirotun)
- Ahmad Musthofa Al Maraghi. *Tafsir al Maraghi*. PT. Toha Putra, Semarang, 1989. (Penerjemah K.H. Anshori Umar Sitanggal, Drs. Hery Noer Aly, dan Bahrhun Abubakar, Lc.)
- Agus S. Djamil dan M. Jandra Janan, *Analisa Paralellitas Yaasin 36:80 dan al Waqi'ah 56:71 – 74 dengan Tumbuhan Hijau dan Api*, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor Bahru, Malaysia, 2012.
- Agus Musthofa, *Al Qur'an Inspirasi Sains*, PADMA press, Surabaya, 2014.
- Ahmad Fuad Pasya, *Dimensi Sains al Qur'an Menggali Ilmu Pengetahuan dari Al Qur'an*, Tiga Serangkai, Solo, 2004.
- Ahmad Warson Munawir, *al Munawwir, Kamus Arab – Indonesia*, _____ Yogyakarta, 2008.
- al Qur'an al Karim, *Ayat Pojok Menara dan Terjemahnya*, Menara Kudus, Kudus, 2014 jilid 2.
- Badri Khaeruman, *Sejarah Perkembangan Tafsir Al Qur'an*, Pustaka Setia, Bandung : 2004.
- Bambang Pranggono, *Percikan Sains dalam al Qur'an, Menggali Inspirasi Ilmiah*, Khazanah Intelektual, Bandung, 2005.
- Caner Taslaman. *Mircle of The Qur.an, Keajaiban Al Qur'an Mengungkap Penemuan-penemuan Ilmiah Modern*, terj. Ary Nilandari, Mizan, Jakarta, 2006.

- Dale F. Eickelman, dkk, *al Qur'an Sains, dan Ilmu Sosial*, eLSAQ Press, Sleman, 2010.
- Didin Saefuddin Buchori, *Pedoman Memahami al Qur'an*, Granada Sarana Pustaka, Bogor, 2005.
- Fahmi Salim, *Kritik Terhadap Studi al Qur'an Kaum Liberal*, Majelis Tarjih PP Muhammadiyah, Jakarta, 2010.
- _____, *Tafsir Sainifik Isyarat-Isyarat Ilmiah dalam al Qur'an*, Mizan, Bandung, 2008.
- Jamal Fakhri, *Sains Dan Teknologi Dalam al Qur'an Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran*, TA'DIB, Tanjungkarang, 2010.
- Kemenag RI dan LIPI. *Tafsir Ilmi, Mengenal Ayat Ayat Sains dalam Al Qur'an, : hasil kolaborasi antara para ulama dan para pakar sains / di susun oleh lajnah Pentashihan mushaf al Qur'an, balitbangdik kemenag RI dengan LIPI*, Widya Cahaya, Jakarta, 2014.
- Lexy J. Moloeng, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung 2009.
- Malik Ibrahim, *Corak dan Pendekatan Tafsir Qur'an*, Jurnal Sosio-Religia Vol 9, No 3, UIN Sunan Kalijaga, 2010.
- Maria Suharsini dan Dyah Saptarini, *Kimia dan Kecakapan Hidup*, Ganeca Exact, Jakarta, 2007.
- Muhammad Husin, *Metodologi Penafsiran al Qur'an*, Jurnal Darussalam, Vol 7, No. 2, 2008.
- Mohamad Gufron & Rahmawati, *Ulumul Qur'an : Praktis & Mudah*, Teras, Yogyakarta, 2013.

- Murtono, *Pendidikan Sains Dalam al Qur'an*, Jurnal Pendidikan Agama Islam, Vol 2, No 2, 2005
- Mun'in Sirry, *Polemik Kitab Suci*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2013
- Muhammad Kamil Abdushshomad. *Mukjizat Ilmiah Dalam al Qur'an*, Akbar Media Eka Sarana, Jakarta, 2002. (Penerjemah Alimin LC, M.Ag, Gha'neim Ihsan, Lc, Uzair Hamdan, Lc.)
- M. Quraisy Syihab, *Tafsir al Misbah, Pesan, Kesan, dan Keserasian al Qur'an vol 11*. Lentera Hati. Jakarta. 2002.
- Nadiah Thayyarah. *Buku Pintar Sains Dalam Al Qur'an. Mengerti Mukjizat Ilmiah Firman Allah*, Zaman, Jakarta, 2013. (penerjemah M. Zaenal Arifin, Nurkaib Iman Firdaus, Nur Hizbullah).
- Nashruddin Baidan, *Wawasan Baru Ilmu Tafsir*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2011
- Mohammad Noor Ichwan, *Belajar al Qur'an*, RaSail Media Grup, Semarang, 2015
- Noeng Muhadjir, *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi III, Rake Sarasin*, Yogyakarta 1996.
- Parsaoran Siahaan dan Iyon Suyana, *Hakekat Sains dan Pembelajaran Sains*, FPMIPA, UPI Bandung, Bandung, 2010
- Rosihan Anwar, *Samudra al Qur'an*, Pustaka Setia, Bandung, 2001
- Sayyid Muhammad bin Alawi Al Malikiy Al Hasaniy, *Al Qawaid Al Asasiyyah fi Ulumul Qur'an*, Haiatus Shofwah, Malang, 2010

Saipolbarin Ramli, dkk, *Kefahaman Tafsiran Ayat 80 Dari Surah Yassin Dan Hubungannya Dengan Sains Biodiesel: Satu Pengayaan, Volume 1, Issue 1*, Al Qimah Al Mudhafah The Journal of Management and Science. Universiti Malaya, Kuala Lumpur. 2015.

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Bandung: Alfabeta, 2010.

Selamat bin Amir, *Aplikasi Elemen Sainifik Dalam Tafsir Al-Quran: Satu Pengamatan Awal Terhadap Manhaj Zaghul Al-Najjar Dalam Tafsir Al-Ayah Al-Kawniyyah Fi Al-Quran Al-Karim*. Universiti Malaya. Kuala Lumpur. 2012.

Slamet Sujud Purnawan Jati, *Pra Sejarah Indonesia*, dalam Jurnal *SEJARAH DAN BUDAYA, Tahun Ketujuh, Nomor 2, Desember 2013*. Malang, Universitas Negeri Malang, 2013.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Ahmad Sibahul Khoir
2. Tempat & Tanggal Lahir : Semarang, 19 Januari 1995
3. Jurusan/Prodi : Tafsir dan Hadits
4. NIM : 134211036
5. Alamat Rumah : Mangkangkulon Krajan 1
RT 02 RW 03 Kecamatan
Tugu Kota Semarang
6. HP/WA : 085742895821
7. E-mail : a.s.khoir@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

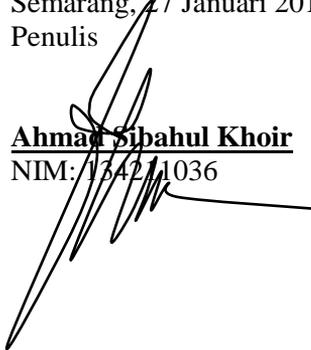
1. RA I' anatusshibyan, Lulus Tahun 2001
2. MI I' anatus Shibyan Semarang, Lulus Tahun 2007
3. MTs NU Nurul Huda Semarang, Lulus Tahun 2010
4. MA NU Nurul Huda Semarang, Lulus Tahun 2013
5. UIN Walisongo Semarang, Lulus Tahun 2017

Semarang, 27 Januari 2016

Penulis

Ahmad Sibahul Khoir

NIM: 134211036



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

- 8. Nama Lengkap : Ahmad Sibahul Khoir
- 9. Tempat & Tanggal Lahir : Semarang, 19 Januari 1995
- 10. Jurusan/Prodi : Tafsir dan Hadits
- 11. NIM : 134211036
- 12. Alamat Rumah : Mangkangkulon Krajan 1
RT 02 RW 03 Kecamatan
Tugu, Kota Semarang
- 13. HP/WA : 085742895821
- 14. E-mail : a.s.khoir@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan Formal

- 1. RA I'anatusshibyan, Lulus Tahun 2001
- 2. MI I'anatus Shibyan Semarang, Lulus Tahun 2007
- 3. MTs NU Nurul Huda Semarang, Lulus Tahun 2010
- 4. MA NU Nurul Huda Semarang, Lulus Tahun 2013
- 5. UIN Walisongo Semarang, Lulus Tahun 2017

C. Riwayat Pendidikan Non-Formal

- 1. MADIN I'anatusshibyan, Lulus Tahun 2008
- 2. Pondok Pesantren al Ishlah, 2009 – sekarang

D. Pengalaman Organisasi

- 1. HMJ-TH Fakultas Ushuluddin, UIN Walisongo Tahun 2014
- 2. UKMU Nafilah tahun 2015
- 3. Ushuluddin Language Club, Tahun 2015
- 4. PAC. IPNU Tugu, tahun 2013 - 2015
- 5. PC. IPNU Kota Semarang, 2016 - 2018
- 6. Ketua Lembaga Student Crisis Center, PW. IPNU Jawa Tengah, 2016 - 2019