

**KONSEP AR-RA'D, AL-BARQ DAN AŞ-ŞĀ'IQAH
DALAM KITAB AL-JAWĀHIR FĪ TAFSĪR AL-
QUR'ĀN AL-KARĪM
(Perspektif Sains Modern)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S.1)
Pada Program Studi Tafsir Hadist (TH)**



Oleh:

M. FIKRILLAH

NIM: 124211059

**FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2016

PENGESAHAN

Skripsi Saudara **M.Fikrillah** dengan NIM **124211059** telah dimunaqasyahkan oleh Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, pada tanggal:

18 Januari 2017

Dan telah diterima serta disahkan sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana dalam ilmu Ushuluddin dan Humaniora.

Ketua sidang



H. Muhammad Sya'roni, M.Ag
NIP. 19720515 199603 1 002

Pembimbing I

Drs. H. Iing Misbahuddin, Ma
NIP. 19520215 198403 1 001

Penguji I

Mundhir, M.Ag
NIP. 19710207 199503 1 001

Pembimbing II

Drs. Nidlomun Ni'am, M.Ag
NIP. 19580809 199503 1 001

Penguji II

H. Ulin Niam Masruri, M.A.
NIP. 19770502 200901 1 020

Sekretaris Sidang

Tsuwaibah, M.Ag.
NIP. 19720712 200604 2 001

DEKLARASI

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, penulis menyatakan bahwa skripsi ini tidak berisi materi yang pernah ditulis orang lain atau diterbitkan. Demikian juga skripsi ini tidak berisi satupun pikiran-pikiran orang lain, kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan bahan rujukan.

Semarang, 23 November 2016

Penulis



M. FIKRILLAH

NIM: 124211059

**KONSEP AR-RA'D, AL-BARQ DAN AŞ-ŞĀ'IQAH DALAM KITAB
AL-JAWĀHIR FĪ TAFSĪR AL-QUR'ĀN AL-KARĪM
(Perspektif Sains Modern)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S.1)
Pada Program Studi Tafsir Hadist (TH)**



Oleh:

M. FIKRILLAH

NIM: 124211059

Semarang, 22 November 2016

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Drs. H. Iing Misbahuddin, Ma
NIP. 19520215 198403 1001

Pembimbing II

Drs. Nidlomun Ni'am, M.Ag
NIP. 19580809 199503 1001

MOTTO

وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ
مَاءً فَيُحْيِي بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ
يَعْقِلُونَ

Artinya : *Dan di antara tanda-tanda (kebesaran)-Nya, Dia memperlihatkan kilat kepadamu untuk menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menurunkan air hujan dari langit, lalu dengan air itu dihidupkannya Bumi setelah mati (kering). Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang mengerti. (QS. Ar-Rūm : ayat 24)*

TRANSLITERASI ARAB LATIN

1. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan hurufdan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lain lagi dengan huruf dan tanda sekaligus.

Di bawah ini daftar huruf Arab dan transliterasinya dengan huruf latin.

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Sa	Š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je

ح	Ha	Ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	Ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	Ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	Ṭ	te (dengan titik di bawah)

ظ	Za	Ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	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	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamza	’	Apostrof

	h		
ي	Ya	Y	Ye

2. Vokal (tunggal dan rangkap)

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

a. Vokal Tunggal

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

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
---َ---	Fathah	A	A
---ِ---	Kasrah	I	I
---ُ---	Dhammah	U	U

b. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat

dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
يَـ	fathah dan ya`	ai	a-i
وَـ	fathah dan wau	au	a-u

3. Vokal Panjang (*maddah*)

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

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
آ	fathah dan alif	Ā	a dan garis di atas
يَـ	fathah dan ya`	Ā	a dan garis di atas
يِـ	kasrah dan ya`	Ī	i dan garis

			di atas
وُ	Dhammah dan wawu	Ū	U dan garis di atas

Contoh:

قَالَ	-	qāla
رَمَى	-	ramā
قِيلَ	-	qīla
يَقُولُ	-	yaqūlu

4. Ta' Marbutah

Transliterasi untuk ta marbutah ada dua:

a. Ta marbutah hidup

Ta marbutah yang hidup atau mendapat harakat fathah, kasrah dan dhammah, transliterasinya adalah /t/

b. Ta marbutah mati:

Ta marbutah yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah /h/

Kalau pada kata yang terakhir dengan ta marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al serta bacaan kedua kata itu terpisah maka ta marbutah itu ditransliterasikan dengan ha (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ	-	raudah al-aṭfāl
الْمَدِينَةُ الْمُنَوَّرَةُ	-	al-Madīnah al-Munawwarah
طَلْحَةَ	-	Ṭalḥah

5. Syaddah

Syaddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda tasydid, dalam transliterasi ini tanda syaddah tersebut dilambangkan dengan

huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah itu.

Contoh:

رَبَّنَا - rabbanā

نَزَّلَ - nazzala

الْبِرِّ - al-birr

6. Kata Sandang (di depan huruf syamsiah dan qamariah)

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ال namun dalam transliterasi ini kata sandang dibedakan atas kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiyah dan kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah.

a. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /l/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

b. Kata sandang yang diikuti huruf qamariah

Kata sandang yang diikuti huruf qamariah ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai pula dengan bunyinya.

Baik diikuti oleh huruf syamsiah maupun huruf qamariah, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan kata sandang.

Contoh:

الرّجل	-	ar-rajulu
السّيّدة	-	as-sayyidatu
الشمس	-	asy-syamsu
القلم	-	al-qalamu

7. Hamzah

Hamzah ditransliterasikan dengan apostrof, namun itu hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan di akhir kata. Bila hamzah itu terletak

di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh:

تأخذون - ta'khuzūna

النوء - an-nau'

شيء - syai'un

8. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik fi'il, isim maupun harf, 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.

Contoh:

وَإِنَّ اللَّهَ هُوَ خَيْرُ الرَّازِقِينَ wa innallāha lahuwa
khairurrāziqīn

فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَ الْمِيزَانَ

fa aful kaila wal

mīzāna

إِبْرَاهِيمَ الْخَلِيلِ

ibrāhīmul khalīl

9. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, di antaranya: huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Contoh:

وما محمد إلا رسول

Wa mā

Muḥammadun illā

rasūl

إِنَّ أَوَّلَ بَيْتٍ وُضِعَ لِلنَّاسِ

Inna awwala baitin

wuḍi' alinnāsi

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Alḥamdu lillāhi

rabbil 'ālamīn

Penggunaan huruf kapital untuk Allah hanya berlaku bila dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain, sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

Contoh:

نَصْرٌ مِنَ اللَّهِ وَفَتْحٌ قَرِيبٌ

Naṣrun minallāhi

wa faṭḥun qarīb

لِللَّهِ الْأَمْرُ جَمِيعًا

Lillāhil amru

jamī'an

وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Wallāhu bikulli

sya'in alīm

10. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian yang tak terpisahkan dengan Ilmu Tajwid. Karena itu, peresmian pedoman transliterasi Arab Latin (versi Internasional) ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah selalu terpanjatkan kepada sang Khaliq Allah SWT. yang telah memberikan segala rahmat, ‘inayah dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat disusun dengan sebaik-baiknya. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan kepada junjungan kita, nabi Muhammad SAW. Yang merupakan suri tauladan bagi umat Islam, *Uswah Ḥasanah* dalam kehidupan.

Skripsi ini berjudul “Konsep *Ar-Ra’d*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā’iqah* dalam Kitab *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur’ān Al-Karīm* (Perspektif Sains Modern)”, yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana strata satu (S-1) Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang.

Penulis merupakan manusia biasa yang tidak dapat hidup sendiri dalam segala aspek kehidupan, termasuk dalam penyusunan skripsi ini. Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan semua pihak yang telah membantu, membimbing, memberi semangat, dukungan

dan kontribusi dalam bentuk apapun baik langsung maupun tidak. Maka dari itu dalam kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. M. Mukhsin Jamil, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Bapak Drs. H. Iing Msbahuddin, MA, selaku pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Nidlomun Ni'am, M.Ag, selaku pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Segenap dosen pengajar di lingkungan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, khususnya segenap dosen Tafsir Hadits yang tidak bosan-

bosannya serta sabar membimbing, memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu karyawan perpustakaan baik di Universitas maupun di Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, yang telah memberikan pelayanan perpustakaan dengan yang diperlukan penulis untuk menyusun skripsi ini.
6. Bapak H. Slamet Qomaruddin Badawi, Ibu Hj. Romdlonah. selaku orang tua penulis, yang telah memberikan segalanya baik do'a, semangat, cinta, kasih sayang, ilmu, bimbingan yang tidak dapat penulis ganti dengan apapun.
7. Untuk saudara-saudaraku, mas Abdur Rosyd, Husni Mubarak, Khoirul Ulum, Imamul Kharomain, Maliyatul Khasanah.
8. Semua teman-teman Masjid Muhajirin (Mas Nadlir, Mas Farhan, Mas Budi, Fuad, Fikri, Hasan, dan Akhlis).

9. Adek Siti Tsuwaibahtul Aslamiyah yang selalu mendampingi.
10. Semua pihak yang baik langsung maupun tidak langsung yang telah membantu secara moral atau materi selama penyusunan skripsi ini.

Kepada mereka, peneliti ucapkan *Jazakumullah khairal jaza'*, semoga Allah SWT. meridhai amal mereka, membalas kebaikan, kasih sayang dan doa mereka.

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dalam arti yang sebenarnya. Oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati saran dan kritik yang bersifat konstruktif penulis harapkan guna perbaikan dan penyempurnaan karya tulis selanjutnya. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Semarang, 20 November 2016

Penulis,

M. FIKRILLAH
NIM: 124211059

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN NOTA PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN DEKLARASI	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN TRANSLITERASI ARAB.....	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	xx
DAFTAR ISI	xxiv
HALAMAN ABSTRAKSI.....	xxvii

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	19
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	20
D. Tinjauan Pustaka.....	22
E. Metode Penelitian.....	26
F. Sistematika Penulisan.....	33

BAB II

AR-RA'D, AL-BARQ DAN AŞ-ŞĀ'IQAH

PERSPEKTIF ISLAM DAN SAINS

A. Definisi <i>Ar-Ra'd</i> , <i>Al-Barq</i> dan <i>Aş-Şā'iqah</i>	37
B. Ayat-Ayat Tentang <i>Ar-Ra'd</i> , <i>Al-Barq</i> dan <i>Aş-Şā'iqah</i>	39
C. <i>Ar-Ra'd</i> , <i>Al-Barq</i> dan <i>Aş-Şā'iqah</i> Menurut Kitab Tafsir.....	47
1. Periode Tafsir Klasik	49
2. Periode Tafsir Modern	52
D. <i>Ar-Ra'd</i> , <i>Al-Barq</i> dan <i>Aş-Şā'iqah</i> Menurut Sains Modern.....	58

BAB III

ṬANṬAWI JAUHARI DAN KITAB TAFSIR AL-JAWĀHIR FĪ

TAFSĪR AL-QUR'ĀN AL-KARĪM

A. Biografi Ṭanṭawi Jauhari.....	86
1. Riwayat Hidup Ṭanṭawi Jauhari.....	86
2. Amal dan Kiprah Perjuangan Ṭanṭawi Jauhari.....	93
3. Karya-Karya Ṭanṭawi Jauhari.....	96
B. Kitab Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm.....	99
1. Latar Belakang Penulisan Tafsir.....	99
2. Metode, Corak dan Sistematika Penulisan Tafsir.....	107

3. Apresiasi Ulama' Terhadap Ṭanṭawi Jauhari dan Tafsirnya.....	114
C. Penafsiran Term <i>Ar-Ra'd</i> , <i>Al-Barq</i> dan <i>Aṣ-Ṣā'iqaḥ</i> dalam Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm.....	118

BAB IV

ANALISIS PENAFSIRAN ṬANṬAWI JAUHARI

TENTANG TERM *AR-RA'D*, *AL-BARQ* DAN *AṢ-ṢĀ'IQAḤ*

DALAM KITAB TAFSIR AL-JAWĀHIR FĪ TAFSĪR AL-QUR'ĀN

AL-KARĪM DAN SAINS MODERN

A. Analisis Penafsiran Ṭanṭawi Jauhari Tentang Term <i>Ar-Ra'd</i> , <i>Al-Barq</i> dan <i>Aṣ-Ṣā'iqaḥ</i>	154
B. Manfaat dan Bahaya <i>Ar-Ra'd</i> , <i>Al-Barq</i> dan <i>Aṣ-Ṣā'iqaḥ</i> Menurut Ṭanṭawi Jauhari dan Sains Modern.....	179

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan.....	211
B. Saran.....	217

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul *Konsep Ar-Ra'd, Al-Barq dan As-Şā'iqah dalam kitab Al-Jawāhir fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm (Perspektif Sains Modern)*. Adapun masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penafsiran Ṭanṭāwi Jauhari tentang makna *Ar-Ra'd, Al-Barq* dan *As-Şā'iqah* dalam *Al-Jawāhir fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana makna *Ar-Ra'd, Al-Barq* dan *As-Şā'iqah* menurut Ṭanṭāwi Jauhari dalam kitab *Al-Jawāhir fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* dan bagaimana hubungan penafsiran Ṭanṭāwi Jauhari tentang manfaat dan bahaya dari *Ar-Ra'd, Al-Barq* dan *As-Şā'iqah* dengan teori sains modern. Untuk menjawab masalah di atas peneliti menggunakan jenis penelitian kepustakaan, yang bersifat deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sumber data yang penulis ambil dari kitab *Al-Jawāhir fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* karya Ṭanṭāwi Jauhari. Pengumpulan data, peneliti menggunakan metode dokumentasi. Permasalahan tersebut akan diselesaikan dengan menggunakan alur berpikir tematik serta menggunakan metode analisis deskriptif.

Temuan peneliti adalah makna *Ar-Ra'd, Al-Barq* dan *As-Şā'iqah* yang ditafsirkan oleh Ṭanṭāwi Jauhari dalam kitab *Al-Jawāhir fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* secara harfiyah kata *Ar-Ra'd* berarti antara lain suara dan suara yang terdengar dari awan mendung. Kata *Al-Barq* secara lafdhiyah berarti sinar atau cahaya. Dan kata *As-Şā'iqah* secara lafdhiyah memiliki beberapa arti antara lain api, gelegar bunyi guntur yang menakutkan yang disertai dengan api, api dari langit yang menghancurkan,

dan api yang turun dari langit. Adapun penjelasan secara spesifik berdasarkan pendekatan *ilmi*, Ṭanṭawi Jauhari menjelaskan bahwa *Al-Barq* terjadi dari adanya dua awan yang memiliki muatan listrik yang berbeda dan saling berdekatan, sehingga menjadi condong satu muatan listrik untuk mendekat pada muatan listrik yang lain. Keduanya saling kuat di udara. Maka ketika keduanya bertabrakan, timbullah cahaya yang terang (bercahaya, bersinar, berwarna putih) dan suara yang sangat dahsyat. *Al-Ra'd* adalah benturan mekul (atom) udara yang mengikuti proses terjadinya kilat. Adapun suara gemuruh (*dawiyyah*) terjadi sebab pantulan dari awan yang jauh, gunung-gunung, perbukitan, lembah-lembah, dan lain sebagainya. Dan *As-Ṣā'iqah* (petir) adalah bertemunya awan bersinar bermuatan listrik dan bumi bermuatan listrik yang berbeda, ketika awan tersebut berhadapan dengan bumi, maka melepaskan percikan listrik darinya. Adapun manfaat dan bahaya *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *As-Ṣā'iqah* bahwa menurut Ṭanṭawi Jauhari dan sains modern ada kesamaan. Meskipun dalam hal manfaat dan bahaya lebih banyak penjelasan yang disampaikan para pakar sains modern. Adapun manfaat dan bahaya yang disampaikan Ṭanṭawi Jauhari kebanyakan hanya berlandaskan pada beberapa data yang ternyata didapatkannya dari penelitian barat atau fenomena yang terjadi di daerah Eropa. Sehingga penjelasan tentang manfaat dan bahaya dari Ṭanṭawi Jauhari masih minim.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Al-Qur`ān adalah kitab suci umat Islam yang mempunyai nilai *i'jāz* yang abadi dari berbagai aspeknya, baik *tasyri'ūi*, *lugawī* maupun *'ilmī*,¹ dan pada saat yang sama ia juga sebagai *hudan li an-nāss*. Maka al-Qur`ān dengan keistimewaannya itu mampu berdialog dengan seluruh manusia sepanjang masa dan mengandung pesan-pesan serta solusi-solusi global terhadap problematika kehidupan, baik secara *zāhir* maupun *bāṭin*, tersurat maupun tersirat.²

Al-Qur`ān mendeklarasikan dirinya sebagai kitab yang tidak bertentangan satu sama lain.³ Al-Qur`ān juga menunjukkan bahwa apa saja yang diungkap olehnya akan

¹ Mannā' Khalīl al-Qaṭṭān, *Mabāḥiṣ Fī 'Ulūm Al-Qur`ān*, (Riyād: Mansyurāt al-'Ashr al-Hadīṣ, 1972), hal. 264.

² Abdul Majid As-Salam Al-Muhtasib, *Visi dan Paradigma Tafsīr al-Qur`an Kontemporer*, penerjemah: Moh. Maghfur Wachid, (Bangil : al-Izzah, 1997), hal. 258.

³ Baha' Al-Amir, *Al-Nur Al-Mubin, Risalah fi Bayan I'jaz al-Qur`an al-Karim*, (Kairo: Maktabah Wahbah, 2002), Cet. I, hal. 84. Penjelasan ini juga tersirat dalam Q.S. An-Nisā' [4] ayat 82. Lihat Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *Al-Qur`an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Surya Cipta Aksara, 1993), hal. 132.

diketahui dan dipahami oleh manusia, termasuk sains modern.⁴ Jaminan yang diberikan al-Qur'ān ini mendorong para mufasir yang menggeluti dunia sains dan ilmu pengetahuan untuk memperbarui penafsiran al-Qur'ān, khususnya terhadap ayat-ayat kauniyah.⁵

Ayat-ayat kauniyah dalam al-Qur'ān tidak membahas secara detail mengenai teori-teori ilmiah, akan tetapi al-Qur'ān hanya memaparkan secara filosofis (metafisis) yakni adakalanya memberikan prinsip-prinsip umum dalam pengkajian ilmiah, atau memberikan motivasi yang kuat bagi pengembangan sains.⁶ Bahkan, dari ayat tersebut kebanyakan hanya berupa isyarat, karena kurang lebih dari 750 ayat kauniyah,⁷ mayoritas mengajak manusia

⁴ J.J.G. Jansen, *Diskursus Tafsīr al-Qur'an Modern*, Terj. Hairussalim, (Yogyakarta: Tiara Wacana, 1987), hal. 56.

⁵ Selain terdiri dari ayat *qauliyah*, al-Qur'an juga memuat ayat *kauniyah* (realitas: alam semesta, kondisi sosial, budaya, dan politik). Ayat *kauniyah* ini biasanya diekspresikan dengan kata *nazara* atau derivasinya seperti *yanzur*, *unzuru*, *afalā tatafakkarūn*, atau *afalā tatadabbaraūn*, dan lain-lain. Dalam al-Qur'an, kata *nazara*, dipakai sebagai dorongan kepada umat Islam untuk membaca dan mencermati berbagai realitas kehidupan mulai unta, langit, sampai kondisi fisik dan psikologis manusia.

⁶ Mehdi Golshani, *Melacak Jejak Tuhan Dalam Sains: Tafsīr Islami atas Sains*, Terj. Ahsin Muḥammad, (Bandung: Mizan, 2004), dalam kata pengantar, hal. 3.

⁷ Imam Syafi'ie, *Konsep Ilmu Pengetahuan Dalam Al-Qur'an*, (Yogyakarta: UII Press, 2000), hal. 68. Menurut Zaghul al-Najjar di dalam Al-Qur'an tak kurang dari 800 ayat-ayat kauniah. Bahkan, terdapat 1000 ayat yang *sharih* dan ratusan lainnya yang secara tidak langsung terkait dengan

untuk melihat,⁸ memperhatikan,⁹ dan memikirkan,¹⁰ dan lebih jauh lagi yakni melakukan observasi secara mendalam terhadap tanda-tanda kebesaran Allah SWT yang ada pada setiap ciptaan-Nya.¹¹ Setelah itu, dalam melakukan observasi, seorang mufasir mempunyai etika yang perlu diperhatikan yakni menempatkan al-Qur'ān pada psikologi sosial (*social psychology*). Karena dalam hal ini, al-Qur'ān telah memberikan motivasi bagi pengembangan ilmu pengetahuan umat Islam.¹² Kemudian, seandainya nanti ditemukan kecocokan kandungan ayat al-Qur'ān dengan hasil observasi yang dilakukan oleh *scientis*, maka hal itu

fenomena alam semesta. Lihat; Zaghul Raghib Al-Najjar, *Tafsir al-Ayat al-Kauniyyah fi al-Qur'an al-Karim*, (Beirut: Maktabah al-Tsarwah al-Dauliyyah, 2001), Jilid. IV, Cet. II, hal. 71.

⁸ Penjelasan ini tersirat dalam Q.S. Al-Mulk [67] ayat 3. Lihat Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 955.

⁹ Penjelasan ini tersirat dalam Q.S. Yūnus [10] ayat 101. Lihat, *Ibid.*, hal. 322.

¹⁰ Penjelasan ini tersirat dalam Q.S. Al-Rūm [30] ayat 8. Lihat, *Ibid.*, hal. 642.

¹¹ Imam Syafi'ie, *op. cit.*, hal. 69-70.

¹² Muḥammad Quraish Shihab, *Membumikan Al-Qur'an, Fungsi dan Peran Wahyu Dalam Kehidupan Masyarakat*, (Bandung: Mizan, 2009), hal. 59-61.

harus dipahami sebagai bentuk kemukjizatan al-Qur'ān (*I'jāz 'ilmī*).¹³

Salah satu ayat-ayat kauniyah yang menarik untuk diteliti adalah fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah*, yang ketiganya di dalam al-Qur'ān disebut beberapa kali. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

1. Kata *Ar-Ra'd* disebut 2 kali

a. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 19

أَوْ كَصَيِّبٍ مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ
أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ
بِالْكَافِرِينَ

Artinya: Atau seperti (orang yang ditimpa) hujan lebat dari langit, yang disertai kegelapan, guruh, dan kilat. Mereka menyumbat dengan jari-jarinya, menghindari suara petir itu karena takut mati. Allah meliputi orang-orang yang kafir.¹⁴

¹³ Yusuf Qardhawi, *Al-Qur'an Berbincang Tentang Akal dan Ilmu Pengetahuan*, terj. Abdul Hayyie Al-Kattani (dkk), (Jakarta: Gema Insani Press, 1998), hal. 321-322.

¹⁴ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 11.

b. Q.S. Ar-Ra'd [13] ayat 13

وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ
فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ
الْمِحَالِ

Artinya: Dan guruh bertasbih memuji-Nya, (demikian pula) para malaikat karena takut kepada-Nya, dan Allah melepaskan halilintar, lalu menimpakannya kepada siapa yang Dia kehendaki, sementara mereka berbantah-bantahan tentang Allah, dan Dia Mahakeras siksaan-Nya.¹⁵

2. Kata *Al-Barq* disebut 5 kali

a. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 19

أَوْ كَصَيِّبٍ مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ
أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ
بِالْكَافِرِينَ

Artinya: Atau seperti (orang yang ditimpa) hujan lebat dari langit, yang disertai kegelapan, guruh, dan kilat. Mereka menyumbat dengan jari-jarinya, menghindari suara petir itu karena takut mati. Allah meliputi orang-orang yang kafir.¹⁶

¹⁵ *Ibid.*, hal. 370.

¹⁶ *Ibid.*, hal. 11.

b. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 20

يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَارَهُمْ كُلَّمَا أَضَاءَ لَهُمْ مَشَوْا فِيهِ وَإِذَا
أَظْلَمَ عَلَيْهِمْ قَامُوا وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَذَهَبَ بِسَمْعِهِمْ وَأَبْصَارِهِمْ إِنَّ
اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Artinya: Hampir saja kilat itu menyambar penglihatan mereka. Setiap kali (kilat itu) menyinari, mereka berjalan di bawah (sinar) itu dan apabila gelap menerpa mereka, mereka berhenti. Sekiranya Allah menghendaki, niscaya Dia hilangkan pendengaran dan penglihatan mereka. Sungguh, Allah MahaKuasa atas segala sesuatu.¹⁷

c. Q.S. Ar-Ra'd [13] ayat 12

هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ

Artinya: Dialah yang memperlihatkan kilat kepadamu, yang menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menjadikan mendung.¹⁸

d. Q.S. An-Nūr [24] ayat 43

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا
فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنزَلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا

¹⁷ *Ibid.*, hal. 11.

¹⁸ *Ibid.*, hal. 370.

مِنْ بَرْدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا
بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ

Artinya: Tidaklah engkau melihat bahwa Allah menjadikan awan bergerak perlahan, kemudian mengumpulkannya, lalu Dia menjadikannya bertumpuk-tumpuk, lalu engkau lihat hujan keluar dari celah-celahnya, dan Dia (juga) menurunkan (butiran-butiran) es dari langit, yaitu dari (gumpalan-gumpalan awan seperti) gunung-gunung, maka ditimpakan-Nya (butiran-butiran es) itu kepada siapa yang Dia kehendaki dan dihindarkan-Nya dari siapa yang Dia kehendaki. Kilauan kilatnya hampir-hampir menghilangkan penglihatan.¹⁹

e. Q.S. Ar-Rūm [30] ayat 24

وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً
فِيُحْيِي بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya: Dan di antara tanda-tanda (kebesaran)-Nya, Dia memperlihatkan kilat kepadamu untuk menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menurunkan air hujan dari langit, lalu dengan air itu dihidupkannya Bumi setelah mati (kering). Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat

¹⁹ *Ibid.*, hal. 552.

tanda-tanda bagi kaum yang mengerti.²⁰

3. Kata *Aş-Şā'iqah* disebut 7 kali

a. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 19

أَوْ كَصَيْبٍ مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ
أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ
بِالْكَافِرِينَ

Artinya: Atau seperti (orang yang ditimpa) hujan lebat dari langit, yang disertai kegelapan, guruh, dan kilat. Mereka menyumbat dengan jari-jarinya, menghindari suara petir itu karena takut mati. Allah meliputi orang-orang yang kafir.²¹

b. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 55

وَإِذْ قُلْتُمْ يَا مُوسَى لَنْ نُؤْمِنَ لَكَ حَتَّى نَرَى اللَّهَ جَهْرَةً فَأَخَذَتْكُمُ
الصَّاعِقَةُ وَأَنْتُمْ تَنْظُرُونَ

Artinya: Dan (ingatlah) ketika kamu berkata, “Wahai Kami tidak akan beriman kepadamu sebelum kami melihat Allah dengan jelas,” maka halilintar menyambarmu, sedang kamu menyaksikan.²²

²⁰ *Ibid.*, hal. 644.

²¹ *Ibid.*, hal. 11.

²² *Ibid.*, hal. 18.

c. Q.S. An-Nisā' [4] ayat 153

يَسْأَلُكَ أَهْلُ الْكِتَابِ أَنْ تُنزِلَ عَلَيْهِمْ كِتَابًا مِنَ السَّمَاءِ فَقَدْ
سَأَلُوا مُوسَى أَكْبَرَ مِنْ ذَلِكَ فَقَالُوا أَرِنَا اللَّهَ جَهْرَةً فَأَخَذَتْهُمُ
الصَّاعِقَةُ بِظُلْمِهِمْ ثُمَّ اتَّخَذُوا الْعِجْلَ مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَتْهُمْ الْبَيِّنَاتُ
فَعَفَوْنَا عَنْ ذَلِكَ وَأَتَيْنَا مُوسَى سُلْطَانًا مُبِينًا

Artinya: Ahli Kitab meminta kepadamu agar kamu menurunkan kepada mereka sebuah Kitab dari langit. Maka sesungguhnya mereka telah meminta kepada Musa yang lebih besar dari itu. Mereka berkata: "Perlihatkanlah Allah kepada kami dengan nyata". Maka mereka disambar petir karena kezalimannya, dan mereka menyembah anak sapi, sesudah datang kepada mereka bukti-bukti yang nyata, lalu Kami ma'afkan (mereka) dari yang demikian. Dan telah Kami berikan kepada Musa keterangan yang nyata.²³

d. Q.S. Ar-Ra'd [13] ayat 13

وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ
فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ
الْمِحَالِ

²³ *Ibid.*, hal. 148.

Artinya: Dan guruh bertasbih memuji-Nya, (demikian pula) para malaikat karena takut kepada-Nya, dan Allah melepaskan halilintar, lalu menimpakannya kepada siapa yang Dia kehendaki, sementara mereka berbantah-bantahan tentang Allah, dan Dia Mahakeras siksaan-Nya.²⁴

e. Q.S. Fuṣṣilāt [41] ayat 13

فَإِنْ أَعْرَضُوا فَقُلْ أَنْذَرْتُكُمْ صَاعِقَةً مِثْلَ صَاعِقَةِ عَادٍ وَثَمُودَ

Artinya: Jika mereka berpaling maka katakanlah, “Aku telah memperingatkan kamu akan (bencana) petir seperti petir yang menimpa kaum ‘ad dan kaum samud.²⁵

f. Q.S. Fuṣṣilāt [41] ayat 17

وَأَمَّا ثَمُودُ فَهَدَيْنَاهُمْ فَاسْتَحَبُّوا الْعَمَىٰ عَلَى الْهُدَىٰ فَأَخَذَتْهُمْ
صَاعِقَةُ الْعَذَابِ الْهُونِ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ

Artinya: Adapun kaum samud, mereka telah kami beri petunjuk tetapi mereka lebih menyukai kebutaan (kesesatan) daripada petunjuk itu, maka mereka disambar petir sebagai azab yang menghinakan disebabkan apa yang telah mereka kerjakan.²⁶

²⁴ *Ibid.*, hal. 370.

²⁵ *Ibid.*, hal. 774

²⁶ *Ibid.*, hal. 775.

g. Q.S. Az-Zariyāt [51] ayat 44.

فَعَتَوْا عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ فَأَخَذَتْهُمُ الصَّاعِقَةُ وَهُمْ يَنْظُرُونَ

Artinya: Maka mereka berlaku angkuh terhadap perintah Tuhannya, lalu mereka disambar petir dan mereka melihatnya.²⁷

Merujuk pada al-Qur'ān terjemah Bahasa Indonesia di atas bisa diketahui bahwa kata *Ar-Ra'd* diartikan guruh, kata *Al-Barq* diartikan kilat, dan kata *Aṣ-Ṣā'iqah* diartikan petir dan halilintar.

Meskipun dengan al-Qur'ān terjemah Bahasa Indonesia peneliti telah mengetahui arti dari *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqah*, namun ketika peneliti membaca beberapa beberapa kitab tafsir, terdapat perbedaan dalam menafsirkan term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqah*.

Ibnu Kasir dalam *Tafsīr Al-Qur'ān Al-'Aẓīm* menyatakan bahwa yang dimaksud dengan *Ar-Ra'd* adalah suara yang menjadikan takut yang mencekam hati. Adapun yang dimaksud dengan *Al-Barq* adalah suatu hal yang berkilat di dalam hati golongan orang-orang munafik

²⁷ *Ibid.*, hal. 861.

sebagai pertanda cahaya iman.²⁸ Kata *Al-Barq* juga diartikan dengan cahaya kemilau yang menyilaukan dari sela-sela awan.²⁹ Dan yang dimaksud dengan *Aṣ-Ṣā'iqah* adalah api yang turun dari langit.³⁰

Al-Baiḍawī dalam *Tafsīr Al-Baiḍawī* menafsirkan term *Ar-Ra'd* dengan arti suara yang terdengar dari awan atau mega, *Al-Barq* dengan arti sesuatu yang berkilau di awan atau mega, dan *Aṣ-Ṣā'iqah* dengan arti suara yang keras memekikkan telinga.³¹

Al-Bagawī dalam *Tafsīr al-Bagawī* menafsirkan term *Ar-Ra'd* dengan arti suara yang terdengar dari awan atau mega, *Al-Barq* dengan arti api yang keluar dari awan atau mega,³² dan *Aṣ-Ṣā'iqah* dengan arti pekikan yang menyebabkan seseorang meninggal sebab mendengarnya.³³ Adapun untuk kata *Aṣ-Ṣā'iqah* diartikan dengan api yang

²⁸ Ismā'īl bin Katsīr, *Tafsīr Al-Qur'an Al-'Aẓīm*, (Kairo: Mu'assasah Qarṭabah, 2000), jilid. 1, hal. 301.

²⁹ *Ibid.*, jilid 8, hal. 119.

³⁰ *Ibid.*, jilid 1, hal. 404.

³¹ Abū Sa'id Abdullah bin Umar bin Muḥammad Asy-Syirazi Al-Baiḍawī, *Tafsīr Al-Baiḍawī*, (Beirut: Dār Ṣadr, 2001), jilid. 1, hal. 38.

³² Abū Muḥammad al-Husain bin Mas'ud Al-Bagawī, *Tafsīr al-Bagawī*, (Riyadh: Dār Thayyibah, 1411 H), jilid. 1, hal. 69.

³³ *Ibid.*, hal. 70.

turun dari langit yang berfungsi membakar kaum yang membangkang.³⁴

Ibn ‘Asyūr dalam *Tafsīr At-Taḥrīr wa At-Tanwīr* menafsirkan term *Ar-Ra’d* dengan arti suara-suara yang berasal dari awan mendung, *Al-Barq* dengan arti cahaya yang tampak di awan mendung,³⁵ dan *Aṣ-Ṣā’iqah* dengan arti api besar yang keluar dari aliran listrik awan mendung.³⁶

Al-Marāgi, dalam *Tafsīr al-Marāgi* menafsirkan term *Ar-Ra’d* dengan arti suara yang terdengar dari awan atau mega ketika awan atau mega berkumpul, *Al-Barq* dengan arti cahaya yang berkilau di awan atau mega, dan *Aṣ-Ṣā’iqah* dengan arti api besar yang turunnya kadang-kadang ditengah hujan dan kilat.³⁷

Dari penjelasan di atas, diketahui bahwa fenomena *Ar-Ra’d*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā’iqah* dalam al-Qur’ān hanya tersurat secara global, sehingga sebagian besar ahli tafsir membatasi diri untuk tidak menafsirkannya secara detail, begitu pula dari sisi ilmiah. Sebab, proses tersebut

³⁴ *Ibid.*, hal. 97.

³⁵ Muḥammad Thahir ibn ‘Asyūr, *Tafsīr At-Taḥrīr wa At-Tanwīr*, (Tunisia: Ad-Dār At-Tunisiyyah li An-Nasyr, 1984), juz. 1, hal. 318.

³⁶ *Ibid.*, hal. 320.

³⁷ Aḥmad Muṣṭafa Al-Marāgi, *Tafsīr al-Marāgi*, (Mesir: Syirkah Maktabah Mushthafa, 1946), juz. 1, hal. 58.

berlangsung dengan sejumlah proses yang tidak terlihat dengan cara langsung.

Melihat adanya perbedaan arti dan berbagai perbedaan ulama' dalam menafsirkan term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah*. Dan karena term-term ini merupakan term yang masuk dalam sains, maka perlu adanya penelitian lebih lanjut dalam kajian tafsir yang bercorak ilmi atau sains.

Di antara tafsir yang dikenal dengan corak ilmi atau sains adalah sebuah tafsir yang disusun oleh Ṭanṭawi Jauhari dengan judul *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*.

Adapun beberapa alasan mendasar yang dikemukakan Ṭanṭawi Jauhari mengibarkan bendera ilmiah dalam pola penafsiran al-Qur'ān adalah:

1. Ketertarikannya terhadap fenomena-fenomena keajaiban alam yang ada di langit dan bumi, sebagaimana ayat-ayat al-Qur'ān juga berbicara tentang fenomena-fenomena tersebut.
2. Para ahli tafsir terlalu banyak menafsirkan al-Qur'ān dengan menonjolkan masalah fiqih. Padahal dalam al-Qur'ān sendiri ayat-ayat yang berkenaan dengan fiqih, tidak lebih dari 150 ayat.

Sedangkan ayat-ayat al-Qur'ān *kauniyyah*, menurutnya jauh lebih banyak dari sekitar 750 ayat bahkan lebih. Jadi sudah seharusnya penafsiran tentang alam (*kauniyyah*) ini lebih mendapatkan porsi yang lebih dalam penafsiran al-Qur'ān.³⁸

Pernyataan di atas didukung oleh As-Shabuni, bahwa al-Qur'ān mengandung informasi canggih mengenai berbagai pengetahuan baik dibidang astronomi, biologis, filsafat dan sebagainya jauh sebelumnya zaman teknologi membuktikan kehebatannya di abad-21.³⁹

Berkaitan dengan persoalan *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah* (yang di satu sisi al-Qur'an memberikan penjelasan secara global, sementara di sisi lain teknologi modern dengan kecanggihan fasilitasnya mampu mengurainya secara detail) akan menjadi menarik ketika dilakukan upaya sinergis untuk mendapatkan legitimasi ganda, baik secara normatif dari al-Qur'ān maupun secara ilmiah dari penemuan modern. Asumsi inilah yang mendasari ketertarikan penyusun mengangkat seorang mufassir yang berupaya mensinergiskan ayat-ayat al-Qur'ān

³⁸ Tanṭawī Jauhārī, *Al-Jawāhir fī Tafṣīr Al-Qur'ān Al-Karīm*, juz xxv (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1350 H), hal. 66-67.

³⁹ Muḥammad Ali As-Shabūnī, *Al-Tibyan fī 'Ulum al-Qur'an* (t.tp: t.p, 1980), hal. 56.

dengan teori-teori ilmiah modern. Demikian pula, ketika Ṭanṭawi Jauhari menafsirkan ayat-ayat tentang proses turunnya hujan yang selalu dijustifikasi dengan penemuan ilmu modern.

Dari pernyataan di atas, nampak jelas betapa penafsiran Ṭanṭawi mempunyai nuansa yang jauh berbeda bahkan terkesan kontroversial dibandingkan dengan ahli tafsir sebelumnya, yang cenderung sedikit membahas ayat-ayat *kauniyyah*.

Berdasarkan kenyataan di atas, uraian skripsi ini diarahkan untuk mengkaji lebih dalam seputar upaya Ṭanṭawi Jauhari dalam *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* meneliti term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penafsiran *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah* menurut Ṭanṭawi Jauhri dalam Kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*?

2. Bagaimana manfaat dan bahaya *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut Ṭanṭawi Jauhari dan sains modern?

C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Untuk mengetahui penafsiran *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut Ṭanṭawi Jauhari dalam Kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*.
2. Untuk mengetahui manfaat dan bahaya dari *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut Ṭanṭawi Jauhari dan sains modern.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Secara akademis, yaitu agar bisa dijadikan sebagai salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang ilmu Tafsir dan Hadits pada Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang, dan juga bisa dijadikan sebagai rujukan karya ilmiah

kepustakaan bagi Institut, Fakultas dan Jurusan pada khususnya.

2. Secara metodologis, yaitu mengetahui dan mengembangkan metode dan metodologi, serta pemahaman tafsir terkait tentang *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah*.
3. Secara praktis, yaitu agar bisa menambah wawasan serta memperkaya hazanah intelektual, khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya tentang konteks dan hikmah *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah*, sehingga bisa diimplementasikan dalam kehidupan.

D. Tinjauan Pustaka

Untuk mendukung dalam penelitian ini, penulis menggunakan rujukan karya Ilmiah lain yang relevan dengan permasalahan yang sedang peneliti kerjakan. Dengan tinjauan pustaka ini, penulis ingin menunjukkan bahwa apa yang penulis teliti berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya.

Pertama, Skripsi karya Ahmad Taufiq Muharram dengan judul "*Proses Turunnya Hujan Dalam Al-Qur'an (Telaah Penafsiran Ṭantāwi Jauhari dalam Tafsir Al-*

Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm)”.⁴⁰ Skripsi ini meneliti tentang konsep dari Ṭanṭawi Jauhari dalam kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* tentang teori ilmiah yang terkandung dalam al-Qur'an tentang proses turunnya hujan.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa menurut penafsiran dari Ṭanṭawi Jauhari dalam tafsirnya berdasarkan dalil Q.S. An-Nur [24]: 43 bahwa dalam proses turunnya hujan berlangsung melalui lima fase, yaitu *fase pertama*, Allah mengarak awan. *Fase kedua*, kemudian mengumpulkan antara bagian-bagiannya. *Fase ketiga*, kemudian menjadikannya bertindih-tindih. *Fase keempat*, kelihatanlah hujan keluar dari celah-celahnya. dan *fase kelima*, Allah menurunkan (butiran-butiran) es dari langit, yaitu dari gumpalan-gumpalan awan seperti gunung.

Meskipun membahas tentang fase-fase proses turunnya hujan, skripsi yang ditulis oleh Ahmad Taufiq Muharram tidak membahas tentang fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah* dalam al-Qur' ān.

⁴⁰ Ahmad Taufiq Muharram (NIM: 03431317), Skripsi: *Proses Turunnya Hujan Dalam Al-Qur'an (Telaah Penafsiran Ṭanṭawi Jauhari dalam Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm)*, (Yogyakarta: Jurusan Tafsīr Hadis Fakultas Ushuluddin Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2008).

Kedua, Skripsi karya Khoirotul Fitriyani dengan judul “*Manifestasi Tasbih Makhluk Menurut Al-Qur’ān (Studi Tematis Terhadap Ayat-Ayat Tasbih Dalam Al-Qur’ān)*”.⁴¹

Penelitian ini bertujuan untuk menggali manifestasi tasbih makhluk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kata *tasbīh* dalam Q.S. Al-Isra’ [17]: 44 lebih banyak disandarkan kepada hal-hal (makhluk hidup dan yang lainnya) yang tidak berucap. Ini menunjukkan bahwa *tasbīh* atau pensucian kepada Allah ditunjukkan dengan perilaku atau hal. Oleh karena itu manusia harus melakukan pengamatan, ketika manusia berpaling dari pengamatan terhadap (makhluk yang bertasbih tersebut), maka tidak akan mendapat petunjuk mengenai disucikannya Allah dari hal-hal yang dapat menghilangkan sifat-sifat ketuhanan.

Meskipun membahas tentang bertasbihnya langit dan benda-benda yang ada di langit, skripsi ini tidak membahas tentang fenomena *Ar-Ra’d*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā’iqah* dalam al-Qur’an.

⁴¹ Khoirotul Fitriyani (NIM: 084211007), Skripsi: *Manifestasi Tasbih Makhluk Menurut Al-Qur’an (Studi Tematis Terhadap Ayat-Ayat Tasbih Dalam Al-Qur’an)*, (Semarang: Jurusan Tafsīr Hadis Fakultas Ushuluddin Institut Agama Islam Negeri Walisongo, 2012).

Ketiga, Skripsi karya Fuad Taufiq Imron dengan judul “*Konsep Gunung Dalam Kitab Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur’ān Al-Karīm (Perspektif Sains Modern)*”.⁴²

Penelitian ini membahas dua permasalahan, yaitu bagaimana fungsi gunung Dalam Kitab *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur’ān Al-Karīm* dan Sains Geologi, dan bagaimana karakteristik penafsiran Ṭanṭawi Jauhari tentang gunung.

Meskipun membahas tentang penafsiran Ṭanṭawi Jauhari, akan tetapi skripsi yang ditulis oleh Fuad Taufiq Imron tidak membahas tentang fenomena *Ar-Ra’d*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā’iqah* dalam al-Qur’an.

Melihat beberapa tinjauan pustaka di atas, penulis berkesimpulan bahwa belum ada kajian yang membahas term *Ar-Ra’d*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā’iqah* dalam kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur’ān Al-Karīm* secara komprehensif. Oleh karena itu, penelitian yang akan penulis kaji ini merupakan hal baru dan masih bisa dilakukan penelitian lebih lanjut.

⁴² Fuad Taufiq Imron (NIM: 124211046), Skripsi: *Konsep Gunung Dalam Kitab al-Jawahir fi- Tafsir al-Qur’an al-Karim (Perspektif Sains Modern)*, (Semarang: Jurusan Tafsīr Hadis Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, Universitas Islam Negeri Walisongo, 2016).

E. Metode Penelitian

Untuk memperoleh kesimpulan yang memuaskan, maka proses penulisan skripsi ini dalam pembahasannya memiliki metode sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat dicapai dengan cara atau prosedur statistik.⁴³ Metode penelitian ini bertujuan untuk memahami obyek yang diteliti secara mendalam dengan berusaha memahami dan menafsirkan makna suatu peristiwa.⁴⁴

Penelitian ini juga berjenis penelitian pustaka (*library research*)⁴⁵. Penulis menggunakan jenis penelitian ini untuk mengeksplorasi dan mengidentifikasi informasi.⁴⁶ Dalam hal ini adalah

⁴³ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), hal. 2.

⁴⁴ Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 82

⁴⁵ *Library research* adalah penelitian yang menitikberatkan pada literatur dengan cara menganalisis muatan isi dari literatur-literatur terkait dengan penelitian. Baca, Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1994), hal. 3.

⁴⁶ Bagong Suyanto (ed.), *Metode Penelitian Sosial*, (Jakarta: Kencana, 2007), hal. 174.

ayat-ayat yang terdapat term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* dalam kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*.

2. Metode Pengumpulan Data dan Sumber Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode telaah pustaka. Telaah pustaka adalah pengumpulan data dengan cara pengelompokan tema atau sub tema berdasarkan objek dari bahan penelitian yang berhubungan dengan kasus yang menjadi pokok pembahasan.⁴⁷ Dengan telaah pustaka ini, penulis akan mengumpulkan ayat-ayat yang terkait dengan tema yang akan penulis bahas dengan cara pelacakan ayat-ayat al-Qur'an yang terdapat kata term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah*.

Adapun sumber data dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu data primer dan data sekunder.

⁴⁷ Haris Hardiansyah, *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*, (Jakarta: Salemba Humanika, 2010), hal. 143.

a. Sumber Primer

Data primer adalah data yang menjadi rujukan utama dalam penelitian.⁴⁸ Adapun sumber data primer dalam penelitian ini adalah ayat-ayat yang terdapat term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* dalam kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*.

b. Sumber Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh dari atau berasal dari bahan kepustakaan. Sumber data sekunder atau pendukung adalah keterangan yang diperoleh dari pihak kedua, baik berupa orang maupun catatan, seperti tafsir, buku, skripsi, majalah, laporan, buletin, dan sumber-sumber lain.⁴⁹ Data sekunder dalam penelitian ini adalah buku-buku yang membahas *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* dan data-data pendukung dalam penelitian baik berupa, artikel, maupun tulisan ilmiah, baik tentang Ṭanṭawi Jauhari, maupun kitab tafsirnya.

⁴⁸ Joko Subagyo, *Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktek*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2011), Cet.6, hal. 87..

⁴⁹ *Ibid.*, hal. 88.

3. Analisis Data

Analisis data merupakan bagian sangat penting dalam penelitian karena dari analisis ini akan diperoleh temuan, baik temuan substantif maupun formal.⁵⁰

Adapun metode analisis data yang penulis gunakan adalah sebagai berikut;

a. Metode Analisis Deskriptif

Metode analisis deskriptif merupakan teknik penelitian untuk memberikan data secara komprehensif.⁵¹ Analisis deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan atau melukiskan keadaan subyek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain) berdasarkan fakta-fakta yang tampak sebagaimana adanya. Yaitu menuturkan atau menafsirkan data yang berkenaan dengan fakta, keadaan, variable, dan fenomena yang terjadi saat penelitian berlangsung dan menyajikan apa adanya.⁵²

⁵⁰ Imam Gunawan, *op.cit.*, hal. 89

⁵¹ Hadari Nawawi, *op. cit.*, hal. 63

⁵² Lexy J. Moleong, *op. cit.*, hal. 6

Metode ini berfungsi memberi penjelasan dan memaparkan secara mendalam mengenai sebuah data.⁵³ Metode ini digunakan dalam skripsi ini untuk menganalisa sebuah data yang masih bersifat umum, kemudian menyimpulkannya dalam pengertian khusus, atau dalam istilah lain deduksi.⁵⁴ Dalam skripsi ini penulis akan mengkaji pemikiran tokoh yang menjadi objek penelitian, dan selanjutnya menganalisis penafsirannya

Dengan analisa ini diharapkan mampu memaparkan penafsiran dari term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut Ṭanṭawi Jauhari dalam Kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* kemudian dianalisis sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang akurat.

b. Analisis Isi (*content analysis*)

Content analysis adalah suatu usaha untuk menjadikan data mampu “berbicara”, sebab

⁵³ Anton Bakker dan Ahmad Haris Zubair, *Metologi Penelitian Filsafat*, (Yogyakarta: Kanisius, 1994), hal. 70.

⁵⁴ Sutrisno Hadi, *op. cit.*, hal. 85.

apabila data yang sudah terkumpul tidak diolah, maka hanya akan menjadi data mati.⁵⁵

Dalam penulisan skripsi ini setelah penulis mengolah data, maka data tersebut dianalisis dengan analisis non statistik, karena data-data yang penulis kumpulkan adalah data-data deskriptif. Dalam pengolahan data-data, eksplorasi yang ditekankan adalah berdasarkan isinya, sehingga sering disebut dengan istilah analisis isi.⁵⁶ Relevansi analisis ini dimaksudkan untuk memotret arti dan maksud ayat-ayat al-Qur'an dari sekian banyak seginya yang telah ditempuh oleh mufassir dengan menjelaskan ayat demi ayat. Demikian juga dalam rangka untuk mempertajam analisis isi (*content analysis*) penulis menggunakan pisau analisis deduktif dan induktif.⁵⁷

⁵⁵ Sudarto, *Metodologi Penelitian Filsafat*, (Jakarta: P.T. Raja Grafindo, 1997), hlm. 59.

⁵⁶ *Ibid.*, hal. 36.

⁵⁷ *Ibid.*, hal. 42.

F. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan pembahasan, pemahaman, dan dalam menganalisis permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini, maka penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab Pertama, Pendahuluan. Bab ini terbagi menjadi enam sub-bab. Sub bab pertama berisi latar belakang masalah tentang topik yang penulis kaji. Sub bab kedua berisi rumusan masalah yang ditujukan untuk memfokuskan isi pembahasan. Sub bab ketiga berisi tujuan dan manfaat penelitian yang penulis kaji. Sub bab keempat berisi tinjauan pustaka, yang digunakan untuk membuktikan keorisinilan skripsi ini. Sub bab kelima berisi metodologi penelitian yang penulis gunakan sebagai bahan acuan analisis. Dan sub bab keenam berisi tentang sistematika penulisan, pada sub bab ini penulis menggambarkan tahapan-tahapan pembahasan dalam skripsi ini.

Bab Kedua, Kerangka Teori. Pada Bab ini akan membahas tentang *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah* Perspektif Islam dan Sains. Pada bab ini akan dibagi dalam empat sub bab pembahasan. Sub bab pertama akan membahas tentang pengertian *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah* menurut epistemologi dan terminologi. Adapun

pada sub bab kedua akan membahas Ayat-Ayat Tentang *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah*. Pada sub bab yang ketiga akan membahas tentang *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* dalam literatur Kitab Tafsir Klasik dan Modern. Dan pada sub bab keempat akan dibahas tentang *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut Sains Modern.

Bab Ketiga, Ṭanṭawi Jauhari dan Kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*. Dalam bab ini akan dibagi dalam empat sub bab. Sub bab yang pertama membahas tentang biografi dari Ṭanṭawi Jauhari secara lengkap meliputi sejarah kehidupan, latar belakang pendidikan, amal dan kiprah perjuangan, dan karya-karya. Pada sub bab kedua akan dibahas tentang Kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* baik berkenaan tentang latar belakang penulisan kitab tersebut, metode, corak dan sistematika penulisan kitab. Pada sub bab ketiga akan dibahas tentang apresiasi ulama' terhadap Ṭanṭawi Jauhari dan tafsirnya. Dan pada sub bab keempat, akan dibahas tentang Penafsiran *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* dalam Kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*.

Bab Keempat, Analisis Penafsiran *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut Ṭanṭawi Jauhri dalam Kitab *Tafsīr*

Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm. Bab ini dibagi menjadi dua sub bab. Pada sub bab pertama penulis akan menganalisa tentang penafsiran term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut Ṭanṭawi Jauhri dalam Kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*. Dan pada sub bab yang kedua akan membahas tentang manfaat dan bahaya *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut Ṭanṭawi Jauhri dalam Kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* dan sains modern.

Bab Kelima, Penutup. Pada bab ini meliputi kesimpulan dan saran- saran.

BAB II

AR-RA'D, AL-BARQ DAN AŞ-ŞĀ'IQAH

PERSPEKTIF ISLAM DAN SAINS

A. Definisi Ar-Ra'd, Al-Barq dan Aş-Şā'iqah

Definisi kata *Ar-Ra'd* (guruh)¹ dalam kamus *Lisānul 'Arabi* berarti suara yang didengar dari awan.² Sedangkan menurut kamus KBBI *Ar-Ra'd* yang berarti guruh adalah suara menggelegar di udara disebabkan oleh halilintar.³ Dalam KBBI guruh memiliki beberapa sinonim, yaitu geluduk⁴, guntur⁵, tagar⁶, degam⁷, dan dentung⁸.

Adapun definisi dari kata *Al-Barq* (kilat)⁹ dalam kamus *Lisānul 'Arabi* menurut Ibnu Abas adalah cambuk dari cahaya yang digunakan oleh malaikat menggiring

¹ Ahmad Warson Munawir, *Kamus Al-Munawir Bahasa Arab Indonesia Lengkap*, (Yogyakarta: Pustaka Progresif, 1997), Cet. XIV, hal. 508.

² Ibn al-Mandhur, *Lisan al-Arabi*, Jild 2, (Kairo: Daar al-Ma'rif, tth), hal. 1669.

³ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Pusat Bahasa, 2008), hal. 497.

⁴ *Ibid.*, hal. 456

⁵ Guntur adalah suara menggelegar di udara yang disebabkan oleh halilintar. *Ibid.*, hal. 495.

⁶ *Ibid.*, hal. 1409

⁷ Degam adalah tiruan bunyi seperti bunyi guruh. *Ibid.*, hal. 331

⁸ Dentung adalah bunyi seperti bunyi guruh. *Ibid.*, hal. 341

⁹ Ahmad Warson Munawir *op. cit.*, hal. 77.

awan.¹⁰ Sedangkan menurut kamus KBBI *Al-Barq* yang berarti kilat adalah cahaya yang merambat cepat-cepat, cahaya sesuatu yang berkilau, cepat sekali dalam waktu yang sempit.¹¹

Sedangkan definisi *Aṣ-Ṣā'iqah* (petir)¹² adalah dalam kamus *Lisānul 'Arabi* adalah api yang mematikan dari langit bersamaan guruh yang keras.¹³ Sedangkan menurut kamus KBBI *Aṣ-Ṣā'iqah* yang berarti petir adalah bunyi yang keras sekali di udara biasanya bersama-sama dengan kilat, terjadi dari ledakan listrik, geledak, kilat; halilintar.¹⁴

Sebagaimana dalam terjemah al-Qur'an versi Kementerian Agama RI yang penulis jelaskan pada bab sebelumnya bahwa *Aṣ-Ṣā'iqah* juga berarti halilintar, adapun definisi halilintar menurut KBBI adalah cahaya yang berkelebat dengan cepat di langit, mata petir.¹⁵ Dalam KBBI petir memiliki sinonim, yaitu geledak (guruh yang keras)¹⁶ dan degar¹⁷.

¹⁰ Ibn al-Mandhur, *Lisan al-Arabi op. cit.*, hal.261.

¹¹ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa *op. cit.*, hal. 723-724.

¹² Ahmad Warson Munawir *op. cit.*, hal. 778.

¹³ Ibn al-Mandhur, *Lisan al-Arabi op. cit.*, hal. 2450.

¹⁴ Drs, Suharso dan Dra. Ana Retnoningsih, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Lux*, (Semarang: CV. Widya Karya, 2009), Cet. Ke-8,.hal. 378.

¹⁵ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa *op. cit.*, hal. 504

¹⁶ *Ibid.*, hal. 451

B. Ayat-Ayat Tentang Ar-Ra'd, Al-Barq dan Aş-Şā'iqah

Dalam al-Qur'an telah menghimpun ayat-ayat mengenai *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* yang tersebar di beberapa surat yaitu;

1. Kata *Ar-Ra'd* disebut 2 kali

a. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 19

أَوْ كَصَيْبٍ مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ
فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ بِالْكَافِرِينَ

Artinya: Atau seperti (orang yang ditimpa) hujan lebat dari langit, yang disertai kegelapan, guruh, dan kilat. Mereka menyumbat dengan jari-jarinya, menghindari suara petir itu karena takut mati. Allah meliputi orang-orang yang kafir.¹⁸

b. Q.S. Ar-Ra'd [13] ayat 13

وَيُسِّخِرُ الرُّعْدَ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةَ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ
فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ

Artinya: Dan guruh bertasbih memuji-Nya, (demikian pula) para malaikat karena takut kepada-Nya, dan Allah melepaskan halilintar, lalu menimpakannya kepada siapa yang Dia kehendaki, sementara

¹⁷ *Ibid.*, hal. 331

¹⁸ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Surya Cipta Aksara, 1993), hal. 11.

mereka berbantah-bantahan tentang Allah, dan Dia Mahakeras siksaan-Nya.¹⁹

2. Kata *Al-Barq* disebut 5 kali

a. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 19

أَوْ كَصَيْبٍ مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ
فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ بِالْكَافِرِينَ

Artinya: Atau seperti (orang yang ditimpa) hujan lebat dari langit, yang disertai kegelapan, guruh, dan kilat. Mereka menyumbat dengan jari-jarinya, menghindari suara petir itu karena takut mati. Allah meliputi orang-orang yang kafir.²⁰

b. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 20

يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَارَهُمْ كُلَّمَا أَضَاءَ لَهُمْ مَشَوْا فِيهِ وَإِذَا أَظْلَمَ
عَلَيْهِمْ قَامُوا وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَذَهَبَ بِسَمْعِهِمْ وَأَبْصَارِهِمْ إِنَّ اللَّهَ عَلَى
كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Artinya: Hampir saja kilat itu menyambar penglihatan mereka. Setiap kali (kilat itu) menyinari, mereka berjalan di bawah (sinar) itu dan apabila gelap menerpa mereka, mereka berhenti. Sekiranya Allah menghendaki, niscaya Dia hilangkan pendengaran dan penglihatan

¹⁹ *Ibid.*, hal. 370.

²⁰ *Ibid.*, hal. 11.

mereka. Sungguh, Allah MahaKuasa atas segala sesuatu.²¹

c. Q.S. Ar-Ra'd [13] ayat 12

هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ

Artinya: Dialah yang memperlihatkan kilat kepadamu, yang menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menjadikan mendung.²²

d. Q.S. An-Nur [24] ayat 43

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى
الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ
فِيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ
بِالْأَبْصَارِ

Artinya: Tidaklah engkau melihat bahwasanya Allah menjadikan awan bergerak perlahan, kemudian Dia mengumpulkannya, lalu Dia menjadikannya bertumpuk-tumpuk, lalu engkau lihat hujan keluar dari celah-celahnya, dan Dia (juga) menurunkan (butiran-butiran) es dari langit, yaitu dari (gumpalan-gumpalan awan seperti) gunung-gunung, maka ditimpakan-Nya (butiran-butiran es) itu kepada siapa yang

²¹ *Ibid.*, hal. 11.

²² *Ibid.*, hal. 370.

Dia kehendaki dan dihindarkan-Nya dari siapa yang Dia kehendaki. Kilauan kilatnya hampir-hampir menghilangkan penglihatan.²³

e. Q.S. Ar-Rum [30] ayat 24

وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً
فِيُحْيِي بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya: Dan di antara tanda-tanda (kebesaran)-Nya, Dia memperlihatkan kilat kepadamu untuk menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menurunkan air hujan dari langit, lalu dengan air itu dihidupkannya Bumi setelah mati (kering). Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang mengerti.²⁴

3. Kata *Aş-Şā'iqah* disebut 7 kali

a. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 19

أَوْ كَصَيْبٍ مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ
فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ بِالْكَافِرِينَ

Artinya: Atau seperti (orang yang ditimpa) hujan lebat dari langit, yang disertai kegelapan, guruh, dan kilat. Mereka menyumbat dengan jari-jarinya, menghindari suara

²³ *Ibid.*, hal. 552.

²⁴ *Ibid.*, hal. 644.

petir itu karena takut mati. Allah meliputi orang-orang yang kafir.²⁵

b. Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 55

وَإِذْ قُلْتُمْ يَا مُوسَى لَنْ نُؤْمِنَ لَكَ حَتَّى نَرَى اللَّهَ جَهْرَةً فَأَخَذَتْكُمُ
الصَّاعِقَةُ وَأَنْتُمْ تَنْظُرُونَ

Artinya: Dan (ingatlah) ketika kamu berkata, “Wahai Kami tidak akan beriman kepadamu sebelum kami melihat Allah dengan jelas,” maka halilintar menyambarmu, sedang kamu menyaksikan.²⁶

c. Q.S. An-Nisa’ [4] ayat 153

يَسْأَلُكَ أَهْلُ الْكِتَابِ أَنْ تُنزِلَ عَلَيْهِمْ كِتَابًا مِنَ السَّمَاءِ فَقَدْ سَأَلُوا
مُوسَى أَكْبَرَ مِنْ ذَلِكَ فَقَالُوا أَرِنَا اللَّهَ جَهْرَةً فَأَخَذَتْهُمُ الصَّاعِقَةُ
بِظُلْمِهِمْ ثُمَّ اتَّخَذُوا الْعِجْلَ مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَتْهُمُ الْبَيِّنَاتُ فَعَفَوْنَا
عَنْ ذَلِكَ وَآتَيْنَا مُوسَى سُلْطَانًا مُبِينًا

Artinya: Ahli Kitab meminta kepadamu agar kamu menurunkan kepada mereka sebuah Kitab dari langit. Maka sesungguhnya mereka telah meminta kepada Musa yang lebih besar dari itu. Mereka berkata: "Perlihatkanlah Allah kepada kami dengan nyata". Maka mereka disambar petir karena kezalimannya, dan

²⁵ *Ibid.*, hal. 11.

²⁶ *Ibid.*, hal. 18.

mereka menyembah anak sapi, sesudah datang kepada mereka bukti-bukti yang nyata, lalu Kami ma'afkan (mereka) dari yang demikian. Dan telah Kami berikan kepada Musa keterangan yang nyata.²⁷

d. Q.S. Ar-Ra'd [13] ayat 13

وَيُسِّخِرُ الرِّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ
فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ

Artinya: Dan guruh bertasbih memuji-Nya, (demikian pula) para malaikat karena takut kepada-Nya, dan Allah melepaskan halilintar, lalu menimpakannya kepada siapa yang Dia kehendaki, sementara mereka berbantah-bantahan tentang Allah, dan Dia Mahakeras siksaan-Nya.²⁸

e. Q.S. Fuṣṣilat [41] ayat 13

فَإِنْ أَعْرَضُوا فَقُلْ أَنْذَرْتُكُمْ صَاعِقَةً مِثْلَ صَاعِقَةِ عَادٍ وَثَمُودَ

Artinya: Jika mereka berpaling maka katakanlah, “Aku telah memperingatkan kamu akan (bencana) petir seperti petir yang menimpa kaum ‘ad dan kaum samud.²⁹

²⁷ *Ibid.*, hal. 148.

²⁸ *Ibid.*, hal. 370.

²⁹ *Ibid.*, hal. 774

f. Q.S. Fuṣṣilat [41] ayat 17

وَأَمَّا ثَمُودُ فَهَدَيْنَاهُمْ فَاسْتَحَبُّوا الْعَمَىٰ عَلَى الْهُدَىٰ فَأَخَذَتْهُمُ
صَاعِقَةُ الْعَذَابِ الْهُونِ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ

Artinya: Adapun kaum samud, mereka telah kami beri petunjuk tetapi mereka lebih menyukai kebutaan (kesesatan) daripada petunjuk itu, maka mereka disambar petir sebagai azab yang menghinakan disebabkan apa yang telah mereka kerjakan.³⁰

g. Q.S. Az- Zariyat [51] ayat 44.

فَعَتَوْا عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ فَأَخَذَتْهُمُ الصَّاعِقَةُ وَهُمْ يَنْظُرُونَ

Artinya: Maka mereka berlaku angkuh terhadap perintah Tuhannya, lalu mereka disambar petir dan mereka melihatnya.³¹

Merujuk pada al-Qur'an terjemah Bahasa Indonesia di atas bisa diketahui bahwa kata *Ar-Ra'd* diartikan guruh, kata *Al-Barq* diartikan kilat, dan kata *Aṣ-Ṣā'iqah* diartikan petir dan halilintar.

C. Ar-Ra'd, Al-Barq dan Aṣ-Ṣā'iqah Menurut Kitab Tafsir

Aktifitas penafsiran al-Qur'an telah melawati proses sejarah yang sangat panjang, dimulai sejak Nabi

³⁰ *Ibid.*, hal. 775.

³¹ *Ibid.*, hal. 861.

Muhammad SAW masih hidup hingga sampai sekarang. Menurut Muhammad Husain adz-Dzahabi secara garis besar penafsiran al-Qur'an dibagi menjadi dua periode, yaitu periode klasik dan periode modern. Tafsir al-Qur'an pada masa klasik mencakup masa Nabi Muhammad saw, sahabat, dan tabi'in, masa kodifikasi (pembukuan). Periode klasik merentang dari masa Rasulullah saw sampai dengan abad ke-8. Setelah abad ke-8 H dan selanjutnya, disebut periode modern.³²

Berdasarkan hal tersebut penulis akan menjelaskan tentang term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut beberapa kitab tafsir baik klasik maupun modern. Sehingga dapat mengetahui penafsiran para ulama' sesuai dengan periodisasi atau perkembangan zamannya. Dengan menampilkan penafsiran beberapa kitab tafsir terhadap term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah*, diharapkan akan diketahui adanya perbedaan antara penafsiran Ṭanṭawi Jauhari dengan ulama' tafsir yang lain.

1. Periode Tafsir Klasik

a) Ath-Thabari (224 H/838 M-310 H/923 M)

³² Mundhir, *Studi Kitab Tafsir Klasik*, (Semarang : CV. Karya Abadi Jaya, 2015), hal.1.

Adapun Ath-Thabari dalam kitab *Jami' Al-Bayān fi Ta'wīl Al-Qur'ān*, hanya memberikan makna tersendiri untuk kata *Ar-Ra'd* dan *Al-Barq*. Sedangkan kata *Aṣ-Ṣā'iqah* tidak ditafsirkan secara detail maksud dari kata tersebut.

Menurut Ath-Thabari kata *Ar-Ra'd* memiliki beberapa makna, yaitu sebagai berikut:

- a. Malaikat yang menahan awan.³³
- b. Malaikat yang bertasbih.³⁴
- c. Nama malaikat.³⁵

Kata *Al-Barq*, menurut Ath-Thabari juga memiliki beberapa makna, yaitu sebagai berikut:

- a. Tempat menembusnya malaikat.
- b. Sesuatu yang terbuat dari air.
- c. Gerakan dari sayap malaikat.³⁶

b) Al-Baghawi (516 H)

Al-Baghawi dalam *Tafsir al-Baghawi* menafsirkan term *Ar-Ra'd* dengan arti suara yang

³³ Abu Ja'far Ath-Thabari, *Jami' Al-Bayan fi Ta'wil Al-Qur'an*, (Beirut: Mu'assasah Ar-Risalah, 2000), Juz. 1, hal. 338.

³⁴ *Ibid.*, hal. 338.

³⁵ *Ibid.*, hal. 339.

³⁶ *Ibid.*, hal. 343.

terdengar dari awan atau mega, *Al-Barq* dengan arti api yang keluar dari awan atau mega,³⁷ dan *Aṣ-Ṣā'iqah* dengan arti pekikan yang menyebabkan seseorang meninggal sebab mendengarnya.³⁸ Adapun untuk kata *Aṣ-Ṣā'iqah* diartikan dengan api yang turun dari langit yang berfungsi membakar kaum yang membangkang.³⁹

c) Al-Qurthubi (671 H)

Syaikh Imam Al-Qurthubi dalam *Al-Jamī' li Ahkām Al-Qur'ān* menyatakan bahwa yang dimaksud dengan *Ar-Ra'd* adalah suara benturan material awan-awan. Adapun yang dimaksud dengan *Al-Barq* adalah cambuk dari cahaya yang berada di tangan malaikat untuk membentak awan-awan. Kata *Al-Barq* juga diartikan dengan kilatan yang muncul akibat benturan tersebut (material awan-awan).⁴⁰ Dan yang dimaksud dengan *Aṣ-Ṣā'iqah* malaikat memuncak, menyemburkan api dari mulutnya. Dan

³⁷ Abu Muhammad al-Husain bin Mas'ud Al-Baghawi, *Tafsir al-Baghawi*, (Riyadh: Daar Thayyibah, 1411 H), jilid. 1, hal. 69.

³⁸ *Ibid.*, hal. 70.

³⁹ *Ibid.*, hal. 97.

⁴⁰ Syaikh Imam Al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*, terj. Fathurrahman Abdul Hamid, dkk, editor, M. Iqbal Kadir, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2009), hal. 504.

juga diartikan dengan api yang jatuh dari langit bersamaan dengan suara yang dahsyat.⁴¹

d) Al-Baidhawi (685 H)

Al-Baidhawi dalam *Tafsir Al-Baidhawi* menafsirkan term *Ar-Ra'd* dengan arti suara yang terdengar dari awan atau mega, *Al-Barq* dengan arti sesuatu yang berkilau di awan atau mega, dan *Aş-Şā'iqah* dengan arti suara yang keras memekikkan telinga.⁴²

2. Periode Tafsir Modern

a) Al-Maraghi (1298 H./1881 M.-1371 H./1952 M.)

Al-Maraghi dalam *Tafsir al-Maragi* menafsirkan term *Ar-Ra'd* dengan arti suara yang terdengar dari awan atau mega ketika awan atau mega berkumpul, *Al-Barq* dengan arti cahaya yang berkilau di awan atau mega, dan *Aş-Şā'iqah* dengan

⁴¹ *Ibid.*, hal. 508.

⁴² Abu Sa'id Abdullah bin Umar bin Muhammad Asy-Syirazi Al-Baidhawi, *Tafsir Al-Baidhawi*, (Beirut: Daar Shadr, 2001), jilid. 1, hal. 38.

arti api besar yang turunnya kadang-kadang ditengah hujan dan kilat.⁴³

b) Ibn ‘Asyur (1296 H./1879 M-1393 H./1973 M)

Ibn ‘Asyur dalam *Tafsir At-Tahrīr wa At-Tanwīr* menafsirkan term *Ar-Ra’d* dengan arti suara-suara yang berasal dari awan mendung, *Al-Barq* dengan arti cahaya yang tampak di awan mendung,⁴⁴ dan *Aṣ-Ṣā’iqah* dengan arti api besar yang keluar dari aliran listrik awan mendung.⁴⁵

c) Sayyid Qutub (1324 H./1906 M-1389 H./1969 M)

Sayyid Qutub dalam *Tafsīr Fī Zhīlāl Al-Qu’rān* ketika menafsirkan surat Ar-Rum ayat 24, beliau menerangkan fenomena kilat adalah fenomena yang lahir dari sistem semesta. Ada yang mengatakan bahwa ia lahir dari pergerakan arus listrik di antara dua kelompok awan yang

⁴³ Ahmad Mushthafa Al-Maraghi, *Tafsir Al-Maraghi*, (Mesir: Syirkah Maktabah Mushthafa, 1946), Juz. 1, hal. 58.

⁴⁴ Muhammad Thahir ibn ‘Asyur, *Tafsir At-Tahrir wa At-Tanwir*, (Tunisia: Ad-Daar At-Tunisiyyah li An-Nasyr, 1984), juz. 1, hal. 318.

⁴⁵ *Ibid.*, hal. 320.

mengandung listrik, atau antara awan dengan benda bumi seperti puncak gunung, misalnya. Darinya terlahir kekosongan dalam udara yang kemudian darinya terbentuk petir yang mengiringi kilat. Biasanya hal ini dan itu diiringi dengan jatuhnya hujan akibat dari perbenturan itu. Apa pun yang menjadi penyebabnya, maka kilat itu merupakan fenomena yang lahir dari sistem semesta ini, seperti yang diciptakan oleh Allah dan ditetapkan-Nya.

Al-Qur'an, sesuai dengan tabiatnya, tak memberikan perincian yang banyak tentang hakikat fenomena-fenomena semesta dan penyebabnya. Namun, menjadikannya sebagai media untuk menyambungkan hati manusia dengan wujud dan Pencipta wujud ini. Karenanya, di sini Al-Qur'an menjelaskan bahwa merupakan salah satu ayat Allah yang memperlihatkan kepada mereka kilat itu "*untuk menimbulkan ketakutan dan harapan*".

Keduanya merupakan perasaan fitrah yang mengalir dalam jiwa manusia ketika melihat fenomena itu. Perasaan takut terhadap sengatan kilat yang terkadang membakar manusia dan benda-benda, ketika terjadi kilat tersebut. Atau, ketakutan

misterius ketika melihat kilat dan perasaan yang timbul dalam diri berupa perasaan adanya ketakutan yang menggerakkan kerangka semesta yang besar ini. Juga perasaan harapan mendapatkan kebaikan dari hujan yang mengiringi kilat tersebut.⁴⁶

d) Abdullah As-Sa'di (1307 H./1886 M.-1376 H./1956 M)

Abdullah As-Sa'di dalam *Taisir Al-Karim Ar-Rahman fi Tafsir Kalam Al-Manan* menyatakan bahwa arti dari kata *Ar-Ra'd* adalah suara yang terdengar dari awan. Arti dari kata *Al-Barq* adalah cahaya.⁴⁷ Dan arti dari kata *Aş-Şā'iqah* adalah api yang keluar dari awan.⁴⁸

e) M. Quraish Shihab (1363 H./1944 M.-Sekarang)

M. Quraish Shihab dalam *Tafsir Al-Mishbah* menyatakan bahwa arti dari *Ar-Ra'd* adalah suara

⁴⁶ Sayyid Quthb, *Fi Dzilali Al-Qur'an* di bawah naungan Al-Qur'an jilid 9 terj, As'ad Yasin, dkk. Tim GIP, Cet. 1 (Jakarta: Gema Insani Press, 2004), 140.

⁴⁷ Abdurrahman bin Nashir bin Abdullah As-Sa'di, *Taisir Al-Karim Ar-Rahman fi Tafsir Kalam Al-Manan*, (Beirut: Mu'assasah Ar-Risalah, 2000), hal. 44.

⁴⁸ *Ibid.*, hal. 414

guntur yang menggelegar itu mengundang siapa yang mendengarnya untuk mengingat Allah SWT. dan menyucikan-Nya.⁴⁹ Kata *Al-Barq* dengan arti kilatan listrik di udara.⁵⁰ dan *Aṣ-Ṣā'iqah* adalah petir-petir yang sahut-menyahut akibat bertemunya awan bermuatan listrik positif dan negatif.⁵¹

Adapun kata *Ṣā'iqah* adalah suara hempasan benda keras biasanya digunakan untuk benda-benda langit. Menurut M. Quraish Shihab, al-Qur'an menggunakan *Ṣā'iqah* untuk tiga makna, yaitu kematian, siksa serta api yang menyambar dari langit. Dan biasanya disertai dengan guntur.⁵²

Dari penjelasan dari beberapa penafsiran kitab tafsir di atas, bisa disimpulkan bahwa para ulama' tafsir di atas ada yang memiliki kesamaan arti dalam menafsirkan kata *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqah*, namun ada juga yang memiliki perbedaan satu sama lain dalam menafsirkan kata *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqah*. Kebanyakan dari

⁴⁹ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah; Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur'an*, (Jakarta: Lentera Hati, 2002), Vol. VI, hal. 239

⁵⁰ *Ibid.*, Vol. I, hal. 139.

⁵¹ *Ibid.*, Vol. I, hal. 138.

⁵² *Ibid.*, Vol. X, hal. 579.

para mufasir di atas menafsirkan ketiga kata tersebut sebatas pada arti secara *lughawi* (kebahasaan) tidak *tafṣili* (detail). Para mufassir yang penulis sebutkan di atas tidak menjelaskan secara rinci tentang fenomena-fenomena dari proses terjadinya *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqah*, begitu juga tidak disebutkan tentang hikmah dari diciptakannya *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqah*.

D. Ar-Ra'd, Al-Barq Aṣ-Ṣā'iqah Menurut Sains Modern

Dalam dunia sains modern tidak dikenal istilah *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqah*. tetapi hanya dikenal istilah guruh, guntur, kilat, petir dan halilintar. Oleh karena itu, pada sub bab ini penulis akan memaparkan beberapa istilah yang dikenal dalam dunia sains modern tentang guruh, guntur, kilat, petir dan halilintar.

Guruh adalah suara menggelegar yang menyertai petir, ditimbulkan oleh udara yang tiba-tiba memuai karena dipanaskan oleh petir. Guntur terdengar sesudah kilat karena cahaya berjalan lebih cepat dari pada suara. Guruh juga disebut guntur.⁵³

⁵³ Eko Sujatmiko, *Kamus IPS*, (Surakarta: Aksara Sinergi Media, 2014), Ce. I, hal. 88

Guntur adalah bunyi yang diikuti dengan cahaya kilat, hal ini disebabkan adanya pemanasan secara mendadak yang berkembang di sepanjang lintasan kilat tersebut. Munculnya guntur diawali dengan adanya pelepasan muatan listrik positif (+) ke medan listrik yang bermuatan negatif (-) dari awan-awan konvektif yang disertai dengan adanya cahaya kilat (*lightning*). Sumber terjadinya kilat berasal dari lompatan bunga api listrik yang terjadi antar medan muatan listrik dari awan dengan awan (*intra/inter cloud*), awan dengan massa udara (*cloud and air mass*), dan terjadi antara awan dengan permukaan bumi (*cloud and ground*). Sedangkan badai guntur didefinisikan sebagai peristiwa satu atau lebih pelepasan listrik udara secara mendadak. Hal ini sebagai perwujudan dari cahaya kilat dan disertai adanya suara gemuruh yang sangat keras.⁵⁴

Menurut Vladimir A. Rakov dan Martin A. Uman, guruh atau guntur (*Thunder*; Red: Bahasa Inggris) adalah kata yang digunakan untuk mendeskripsikan gelombang kejut suara yang dihasilkan akibat terjadinya pemanasan dan pemuaiian udara yang sangat cepat ketika dilewati oleh sambaran petir. Sambaran tersebut menyebabkan udara

⁵⁴ J.R. Byers, *Element of Cloud Physics*, (Chicago: Geneva WMO The University of Chicago Press, 1997), Vol. 1, hal. 76.

berubah menjadi plasma dan langsung meledak, menimbulkan munculnya suara yang bergemuruh. Dan Fenomena ini terjadi pada saat bersamaan dengan kilatan petir, tetapi suara gemuruhnya biasanya terdengar beberapa saat setelah kilatan terlihat. Hal ini terjadi karena cahaya merambat lebih cepat (186.000 mil/299.338 kilometer per detik) bila dibandingkan suara (sekitar 700 mil/1.126 kilometer per jam, bervariasi tergantung temperatur, kelembapan dan tekanan udara).⁵⁵

Guruh merupakan suara yang sangat keras, tercatat sekitar 120 desibel, setara dengan suara yang dihasilkan oleh senjata api. Suara yang keras ini dapat menyebabkan kerusakan pada bagian telinga dalam.⁵⁶

Penyebab guruh telah menjadi subjek spekulasi dan penelitian ilmiah selama berabad-abad. Teori pertama yang tercatat dikemukakan oleh Aristoteles pada abad ketiga Masehi, dan spekulasi awal yang memperkirakan bahwa ia disebabkan oleh tabrakan awan. Kemudian, teori-teori lain mulai bermunculan. Pada pertengahan abad ke-19, teori

⁵⁵ Vladimir A. Rakov dan Martin A. Uman, *Lightning, Physics and Effects*, (Florida: Department of Electrical and Computer Engineering, University of Florida, 2003), hal. 374.

⁵⁶ Vernon Cooray, *The Lightning Flash*, (London: Institution of Electrical Engineers, 2003). hal. 163–164.

yang diterima adalah bahwa petir menghasilkan keadaan vakum pada jalur yang dilewatinya, dan guruh disebabkan oleh pergerakan udara yang segera mengisi ruang kosong tersebut. Kemudian pada akhir abad ke-19, orang menganggap bahwa guruh disebabkan oleh ledakan uap air ketika air yang berada di jalur petir dipanaskan. Teori yang lain menyatakan bahwa material berbentuk gas dihasilkan oleh petir dan meledak. Baru pada abad ke-20 diperoleh kesepakatan bahwa guruh disebabkan gelombang kejut di udara akibat pemuaian termal mendadak plasma pada jalur petir.⁵⁷

Dalam dunia sains, kilat, petir, dan halilintar sering disamakan. Padahal menurut Save M. Dagun dalam Kamus Besar Ilmu Pengetahuan, menyatakan bahwa definisi dari kilat adalah pelepasan muatan listrik diantara dua bagian di dalam awan yang bermuatan listrik berlawanan.⁵⁸

Kilat dapat menyambar ke tanah dalam bentuk kilat yang menggarpu, menyambar awan lain, atau langsung menghilang di udara. Kilat lembaran (*sheet lightning*) terjadi di dalam awan dan awan terlihat menjadi terang

⁵⁷ Donald R. MacGorman and W. David Rust, *The Electrical Nature of Storms*. (Oxford: Oxford University Press, 1998), hal. 102–104.

⁵⁸ Save M. Dagun, *Kamus Besar Ilmu Pengetahuan*, (Jakarta: Lembaga Pengkajian Kebudayaan Nusantara, 1997), Cet. 1, hal. 499.

secara tiba-tiba dalam ruangan dan hilang dalam beberapa detik melewati jendela yang terbuka. *Jet* biru yang sempit atau *sprite* mungkin muncul di langit, jauh di atas badai petir.⁵⁹

Cahaya dari sambaran kilat dapat langsung terlihat, tetapi suara petir lebih lambat terdengar, karena kecepatan suara hanya 340 m per detik (1.130 kaki per detik). Untuk menghitung seberapa jauh jarak pusat badai petir, hitunglah selang waktu antara kilat terlihat dan bunyi petir terdengar lalu bagi tiga untuk mendapatkan hasil dalam skala kilometer (bagi lima untuk skala mil). Apabila anda melakukan hal tersebut beberapa kali, anda dapat memprediksi apakah badai semakin dekat.⁶⁰

Kilat menyambar sejauh kurang lebih 140.000 km (87.000 mil) per detik –hampir separuh dari kecepatan cahaya. Kilat selalu mengambil jalur paling mudah untuk mencapai tanah, biasanya melalui titik tinggi, misalnya pohon atau gedung. Gedung-gedung dilengkapi dengan penangkal kilat (kabel tembaga yang menghubungkan tiang logam di atap ke lempeng logam di tanah) untuk

⁵⁹ Sue Nicholson, *Marshall Mini Weather, Intisari Ilmu Cuaca*, terj. Anggia Prasetyoputri, S.Si., (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2005), hal. 41.

⁶⁰ *Ibid.*, hal. 42.

memberikan kilat jalur menuju bumi yang mudah dan tidak berbahaya. Pepohonan dapat mengalami kerusakan berat atau bahan hancur karena sambaran kilat. Kilat juga dapat memicu kebakaran hutan.⁶¹

Adapun definisi petir menurut A.S. Pabla adalah gejala listrik alami dalam atmosfer bumi yang tidak dapat dicegah yang terjadi akibat lepasnya muatan listrik baik positif maupun negatif yang terdapat di dalam awan.⁶²

Petir, kilat, atau halilintar⁶³ adalah gejala alam yang biasanya muncul pada musim hujan di saat langit memunculkan kilatan cahaya sesaat yang menyilaukan. Beberapa saat kemudian disusul dengan suara menggelegar yang disebut guruh. Perbedaan waktu kemunculan ini disebabkan adanya perbedaan antara kecepatan suara dan kecepatan cahaya.⁶⁴

Petir merupakan gejala alam yang bisa kita analogikan dengan sebuah kondensator raksasa, di mana lempeng pertama adalah awan (bisa lempeng negatif atau

⁶¹ *Ibid.*, hal. 43.

⁶² A.S. Pabla, *Sistem Distribusi Daya Listrik*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 1981), hal. 76.

⁶³ Halilintar adalah loncatan listrik atmosfer bila suatu daerah mengalami perbedaan muatan listrik dengan sekitarnya sehingga terjadi pelepasan listrik. Lihat Save M. Dagon, *op. cit.*, hal. 323.

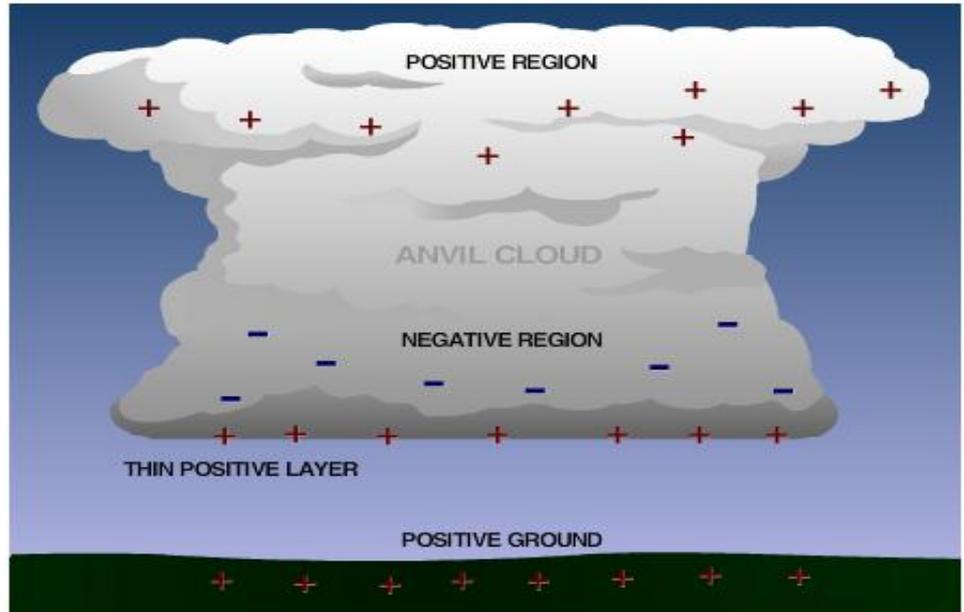
⁶⁴ Martin A. Uman, *All About Lightning*. (New York: Dover Publications, 1986), hal. 103–110.

lempeng positif) dan lempeng kedua adalah bumi (dianggap netral). Seperti yang sudah diketahui kapasitor adalah sebuah komponen pasif pada rangkaian listrik yang bisa menyimpan energi sesaat (*energy storage*). Petir juga dapat terjadi dari awan ke awan (*intercloud*), di mana salah satu awan bermuatan negatif dan awan lainnya bermuatan positif.⁶⁵

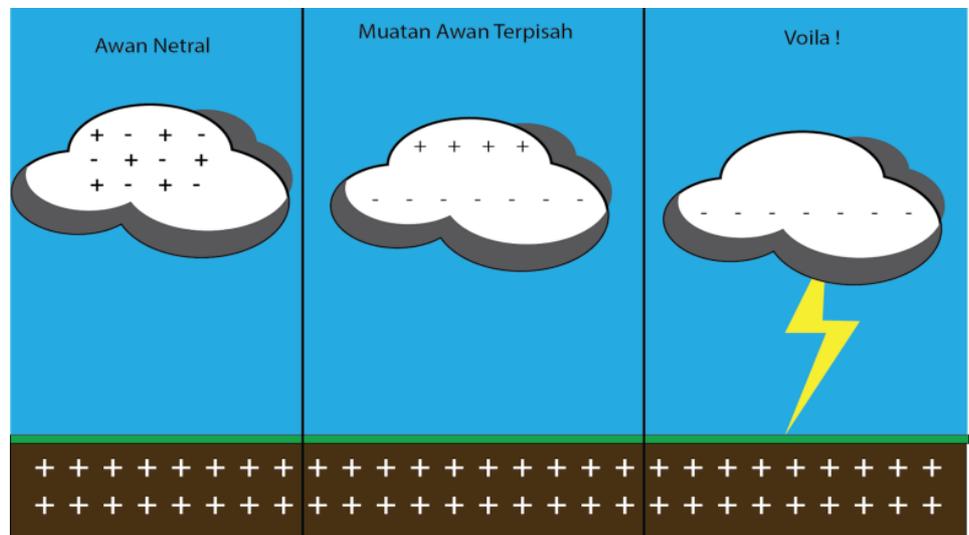
Petir merupakan suara udara yang mengembang dengan sangat cepat dan menghasilkan gelombang kejut seiring dengan pemanasan udara tersebut hingga 30.000 C (54.000 F) dalam waktu sepersekian detik. Suara yang dihasilkan bergemuruh karena adanya jeda waktu antara tiap gelombang kejut yang dihasilkan sepanjang jalur kilat.⁶⁶

⁶⁵ John E. Oliver, *Encyclopedia of World Climatology*, (New York: Springer, 2005), hal. 451.

⁶⁶ Sue Nicholson, *op. cit.*, hal. 41.



Gambar 2.1. Proses Terjadinya Petir



Gambar 2.2. Proses Terjadinya Petir

Dari gambar di atas, bisa diketahui bahwa petir terjadi karena ada perbedaan potensial antara awan dan

bumi atau dengan awan lainnya. Proses terjadinya muatan pada awan karena dia bergerak terus menerus secara teratur, dan selama pergerakannya dia akan berinteraksi dengan awan lainnya sehingga muatan negatif akan berkumpul pada salah satu sisi (atas atau bawah), sedangkan muatan positif berkumpul pada sisi sebaliknya. Jika perbedaan potensial antara awan dan bumi cukup besar, maka akan terjadi pembuangan muatan negatif (elektron) dari awan ke bumi atau sebaliknya untuk mencapai kesetimbangan. Pada proses pembuangan muatan ini, media yang dilalui elektron adalah udara. Pada saat elektron mampu menembus ambang batas isolasi udara inilah terjadi ledakan suara. Petir lebih sering terjadi pada musim hujan, karena pada keadaan tersebut udara mengandung kadar air yang lebih tinggi sehingga daya isolasinya turun dan arus lebih mudah mengalir. Karena ada awan bermuatan negatif dan awan bermuatan positif, maka petir juga bisa terjadi antar awan yang berbeda muatan.⁶⁷

Mayoritas petir yang ada di atmosfer berasosiasi dengan badai guruh konvektif.⁶⁸ Petir dapat dideteksi dari

⁶⁷ Vladimir A. Rakov and Martin A. Uman, *op. cit.*, hal. 49-50.

⁶⁸ D. MacGorman and W. Rust, *The Electrical Nature of Storms*. (New York: Oxford University Press, 1998), hal. 187.

permukaan dan angkasa menggunakan sensor optik, gelombang radio elektrik ataupun gelombang magnetik yang dihasilkan oleh proses luah listrik dalam frekuensi tertentu, seperti Low Frequency (LF, 30-300 kHz), Very Low Frequency (VLF, 3-30 kHz), Extremely Low Frequency (ELF, 30-300 Hz), dan Very High Frequency (VHF, 30-300 MHz) sebagaimana dalam Schumann dan Huntrieser.⁶⁹

Petir selalu berusaha mencari jalan yang tersingkat agar sampai ke bumi. Dengan begitu, muatan listrik yang terkandung di awan mendung dapat segera dinetralkan. Oleh karena itu, gedung-gedung tinggi, pohon-pohon tinggi, dan bahkan orang yang berdiri di tengah lapangan terbuka saat hujan selalu menjadi sasaran petir.⁷⁰

Menurut Beiser Artur, bahwa mekanisme terjadinya petir dan guntur adalah dimulai dari terjadinya petir akibat adanya perpindahan muatan negatif ke muatan positif. Petir yang merupakan lompatan bunga api dengan volume besar antara dua masa dengan muatan listrik yang berbeda. Petir terjadi minimal memiliki dua sambaran. Sambaran pertama

⁶⁹ Vladimir A. Rakov and Martin A. Uman, *op. cit.*, hal. 53.

⁷⁰ Dr. Eng. Mikrajuddin Abdullah, M.Si, dkk, *IPA Terpadu SMP dan MTS Jilid 3A Untuk Kelas IX Semester I Standar Isi 2006*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007), hal. 187.

bermuatan negatif mengalir dari awan ke tanah. Sambaran kilat ini biasanya memiliki percabangan yang dapat dilihat keluar dari jalur kilat utama. Sambaran kedua yang bermuatan positif terbentuk dari dalam jalur kilat utama yang langsung keluar menuju awan. Kilat yang terbentuk turun sangat cepat ke bumi dengan kecepatan 96.000 km/jam. Sambaran pertama mencapai titik permukaan bumi dalam waktu milidetik dan sambaran kedua dengan arah berlawanan menuju awan dalam tempo 70 mikrodetik setelahnya.⁷¹

Adapun terjadinya guntur karena saat udara dilewati petir, terjadi pemanasan dan pemuaiian udara dengan sangat cepat. Sehingga udara menjadi plasma dan meledak menghasilkan suara yang menggelegar. Sebenarnya proses terbentuknya suara ini terjadi bersamaan saat terjadinya petir. Namun, suara guntur (guruh) baru terdengar setelah petir terlihat. Keterlambatan suara guntur ini terjadi karena perbedaan kecepatan cahaya (3×10^8 m/s) dan kecepatan bunyi di udara (340 m/s).⁷²

⁷¹ Beiser Artur, *Konsep Fisika Modern*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 1990), hal. 63.

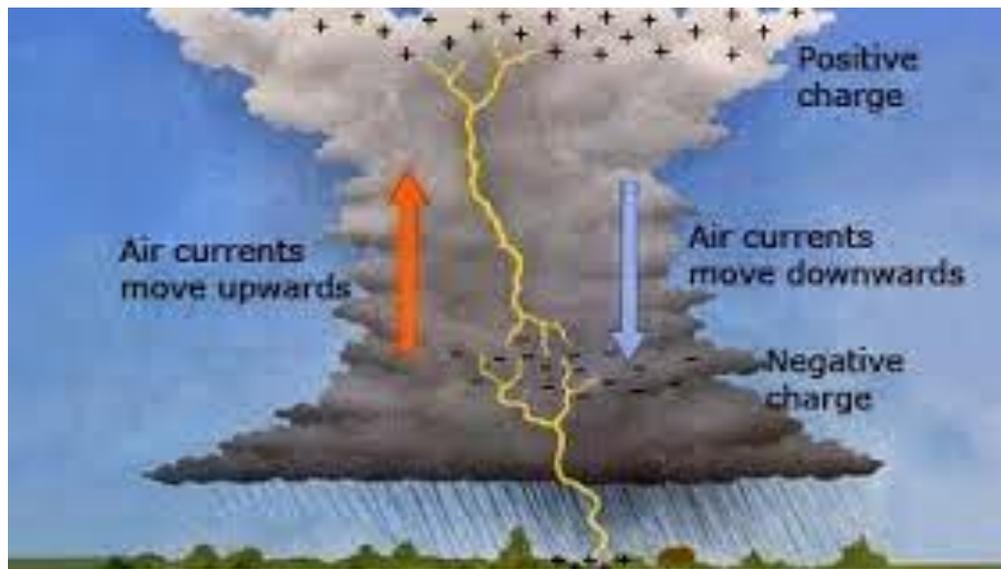
⁷² *Ibid.*, hal. 64.

Lalu, sambaran petir terjadi karena ada perbedaan potensial antara awan dan bumi atau dengan awan lainnya. Proses terjadinya muatan pada awan karena dia bergerak terus menerus secara teratur, dan selama pergerakannya dia akan berinteraksi dengan awan lainnya sehingga muatan negatif akan berkumpul pada salah satu sisi (atas atau bawah), sedangkan muatan positif berkumpul pada sisi sebaliknya. Jika perbedaan potensial antara awan dan bumi cukup besar, maka akan terjadi pembuangan muatan negatif (elektron) dari awan ke bumi atau sebaliknya untuk mencapai keseimbangan. Pada proses pembuangan muatan ini, media yang dilalui elektron adalah udara. Pada saat elektron mampu menembus ambang batas isolasi udara inilah terjadi ledakan suara.⁷³

Sambaran petir lebih sering terjadi pada musim hujan, karena pada keadaan tersebut udara mengandung kadar air yang lebih tinggi sehingga daya isolasinya turun dan arus lebih mudah mengalir. Karena ada awan bermuatan negatif dan awan bermuatan positif, maka sambaran petir juga bisa terjadi antar awan yang berbeda

⁷³ *Ibid.*, hal. 65.

muatan seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.⁷⁴



Gambar 2.3. Pembentukan Muatan di Awan

Proses perpindahan muatan negatif (elektron) menuju ke muatan positif (proton) inilah yang mengakibatkan terjadinya sambaran petir.

Para ilmuwan menduga lompatan bunga api listriknya sendiri terjadi, ada beberapa tahapan yang biasanya dilalui. Yaitu dimulai dengan pemampatan muatan listrik pada awan bersangkutan. Umumnya, akan menumpuk di bagian paling atas awan adalah listrik muatan positif, sementara di bagian dasar adalah muatan negatif. Sedangkan di bagian

⁷⁴ *Ibid.*, hal. 66.

tengah inilah berbaur muatan negatif dengan muatan positif, pada bagian inilah petir biasa berlontar. Petir dapat terjadi antara awan dengan tanah (bumi).⁷⁵

Menurut Vladimir A. Rakov dan Martin A. Uman, terdapat dua teori yang mendasari proses terjadinya sambaran petir. *Pertama*, proses Ionisasi, dan; *Kedua*, proses gesekan antar awan.

Dalam proses Ionisasi, perlu diketahui terlebih dahulu bahwa sambaran petir merupakan peristiwa alam yaitu proses pelepasan muatan listrik (*Electrical Discharge*) yang terjadi di atmosfer. Hal ini disebabkan berkumpulnya ion bebas bermuatan negatif dan positif di awan. Ion listrik dihasilkan oleh gesekan antar awan dan juga kejadian ionisasi ini disebabkan oleh perubahan bentuk air mulai dari cair menjadi gas atau sebaliknya, bahkan padat (es) menjadi cair. Ion bebas menempati permukaan awan dan bergerak mengikuti angin yang berhembus, bila awan-awan terkumpul di suatu tempat, maka awan bermuatan ion tersebut akan memiliki beda potensial yang cukup untuk menyambar permukaan bumi. Maka, inilah yang memicu terjadinya sambaran petir.⁷⁶

⁷⁵ *Ibid.*, hal. 67.

⁷⁶ Vladimir A. Rakov and Martin A. Uman, *op. cit.*, hal. 55.

Adapun dalam proses gesekan awan, bisa dipahami bahwa pada awalnya awan bergerak mengikuti arah angin. Selama proses Bergeraknya awan ini, maka saling bergesekan satu dengan yang lainnya. Dari proses ini terlahir elektron-elektron bebas yang memenuhi permukaan awan. Proses ini bisa disimulasikan secara sederhana pada sebuah penggaris plastik yang digosokkan pada rambut, maka penggaris ini akan mampu menarik potongan kertas. Pada suatu saat awan ini akan terkumpul di sebuah kawasan, saat inilah sambaran petir dimungkinkan terjadi karena elektron-elektron bebas ini saling menguatkan satu dengan lainnya. Sehingga memiliki cukup beda potensi untuk menyambar permukaan bumi.⁷⁷

Menurut D. Mac Gorman and W. Rust, pelepasan muatan petir yang terjadi di alam ini terdiri dari berbagai jenis, yaitu;

1. Sambaran petir dari awan ke awan (*coloud to coloud*),
2. Sambaran petir dari awan ke tanah (*coloud to ground*),
3. Sambaran petir dalam awan (*intra coloud*),
4. Sambaran petir awan ke udara (*coloud to air*),

⁷⁷ *Ibid.*, hal. 57.

5. Sambaran petir langsung,
6. Sambaran petir tidak langsung.⁷⁸

Adapun penjelasan tentang jenis pelepasan muatan petir yang terjadi di alam, adalah sebagai berikut;

Pertama, sambaran petir dari awan ke awan (*coloud to coloud*). Pusat muatan yang terjadi dalam sambaran petir jenis ini adalah dua jenis awan yang berbeda muatan. Pelepasan muatan yang terjadi menjembatani celah udara kosong diantara kedua awan tersebut. Medan-medan yang berada di antara awan-awan ini lebih cepat mencapai potensial gangguan dari pada medan-medan yang berada pada arah ke bumi atau sebelum daerah muatan lain pada awan yang sama.

⁷⁸ D. MacGorman and W. Rust, *op. cit.*, hal. 188.



Gambar 2.4. Sambaran Petir Awan ke Awan

Hal ini terjadi dimana kepadatan udara rendah, tegangan gangguan menjadi lebih rendah dan akibatnya gangguan akan terjadi lebih cepat. Jenis sambaran petir ini sulit diamati oleh para peneliti, karena biasanya terjadi di dalam awan atau di antara awan-awan. Meskipun demikian, penelitian terhadap petir ini tetap dilakukan. Karena sambaran petir jenis ini berbahaya untuk penerbangan dan termasuk gangguan-gangguan pada radio komunikasi, radar, dan lain-lain.⁷⁹

Kedua, sambaran petir dari awan ke tanah (*cloud to ground*). Sambaran petir dari awan ke tanah bukan merupakan sambaran petir yang terjadi, tetapi jenis ini

⁷⁹ *Ibid.*, hal. 189.

memiliki informasi yang paling banyak. Dengan berbagai cara dapat diperkirakan bahwa kilatan dari awan ke tanah tercatat hanya 10% dari keseluruhan kilatan petir yang terjadi. Tidak semua kilatan dari awan ke tanah sama modelnya. Tipe yang biasanya terjadi, dimulai dengan sambaran yang berjalan ke bawah awan di dekat pusat muatan negatif bagian bawah, kemudian mengalirkan muatan negatif ke bumi. Ada beberapa tipe lain dari kilatan awan ke tanah yang membawa muatan negatif ke bumi, dan beberapa tipe yang membawa muatan positif ke bumi.⁸⁰



Gambar 2.5. Sambaran Petir dari Awan ke Tanah
Tipe yang membawa muatan positif kadang-kadang terjadi dalam badai guntur dengan polaritas normal ketika

⁸⁰ *Ibid.*, hal. 190.

badai berada pada tahap disipasinya. Pada kondisi ini, ternyata muatan negatif bagian bawah sudah dinetralsisir oleh pelepasan muatan sebelumnya. Dan kelebihan muatan positif yang tertinggal di atas badai cukup untuk membangkitkan medan intensitas gangguan antara muatan negatif dengan bumi sehingga mengalirkan muatan positif menuju bumi.⁸¹

Sambaran petir dari awan ke tanah adalah sambaran petir dimana elektron-elektron mengalir dari awan ke tanah. Sambaran petir jenis ini yang paling bahaya karena dapat menyambar benda-benda tinggi seperti pohon dan beberapa bangunan gedung tinggi, serta dapat menimbulkan kebakaran.⁸²

⁸¹ *Ibid.*, hal. 191.

⁸² *Ibid.*, hal. 191.

Ketiga, sambaran petir dalam awan (intra coloud).



Gambar 2.6. Sambaran Petir Dalam Awan

Sambaran petir dalam awan adalah tipe yang paling umum terjadi antara pusat-pusat muatan yang berlawanan pada awan yang sama. Biasanya kelihatan seperti cahaya yang menghambur secara kelap-kelip, kadang kilat keluar dari batas awan dan seperti saluran yang bercahaya yang terlihat seperti gambar di atas.⁸³

⁸³ *Ibid.*, hal. 193.

Keempat, sambaran petir awan ke udara (cloud to air).



Gambar 2.7. Sambaran Petir Awan ke Udara

Biasanya terjadi jika udara di sekitar awan yang bermuatan positif (+) berinteraksi dengan udara yang bermuatan negative (-). Jika ini terjadi pada awan bagian bawah maka merupakan kombinasi dengan petir tipe petir awan ke tanah. Petir awan ke udara ini tampak seperti jari-jari yang berasal dari petir awan ke tanah.⁸⁴

⁸⁴ *Ibid.*, hal. 194.

Kelima, sambaran petir langsung.

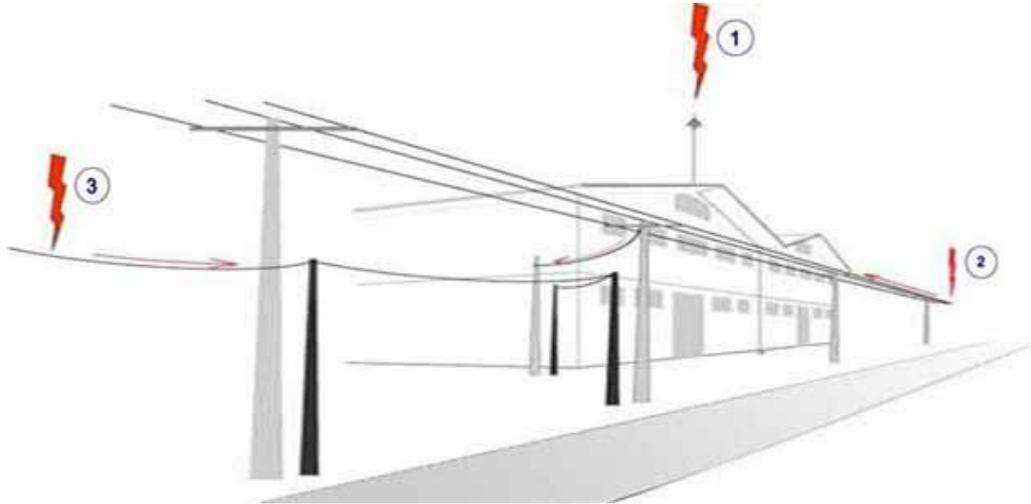


Gambar 2.8. Sambaran Petir Langsung

Sambaran petir langsung adalah sambaran petir yang terjadi dekat atau mengenai suatu objek benda. Seperti gedung perkantoran, instalasi telekomunikasi, tower, dan lain-lainnya. Arus atau imppulse petir yang besar dapat berupa thermal atau mekenikal dimana suhu yang sangat tinggi ini dapat melelehkan logam atau mematahkan logam. Selain itu, juga dapat mengakibatkan drop tahanan pada pembumian (*grounding*).⁸⁵

⁸⁵ *Ibid.*, hal. 195.

Keenam, sambaran petir tidak langsung.



Gambar 2.9. Sambaran Petir Tidak Langsung

Sambaran petir tidak langsung adalah sambaran yang terjadi jauh dari objek benda sasaran, seperti gedung perkantoran, menara tower, dan lainnya. Tetapi, sambaran petir tidak langsung ini dapat menghasilkan gelombang *electromagnetic* atau induksi yang berbahaya melalui hantaran udara yang dapat merusak jaringan telekomunikasi dan beberapa peralatan elektronik.⁸⁶

⁸⁶ *Ibid.*, hal. 196.

BAB III
ṬANṬAWI JAUHARI
DAN KITAB TAFSĪR AL-JAWĀHIR FĪ TAFSĪR AL-
QUR'ĀN AL-KARĪM

A. Biografi Ṭanṭawi Jauhari

1. Riwayat Hidup Ṭanṭawi Jauhari

Syaikh Ṭanṭawi bin Jauhari al-Mishriy, yang dikenal dengan Ṭanṭawi Jauhari dilahirkan di desa 'Iwadillah, tepatnya di Provinsi Mesir bagian timur¹ pada tahun 1287 H atau bertepatan dengan 1862 M.² Ada juga yang mengatakan beliau lahir pada tahun 1870 M.³ Ṭanṭawi Jauhari wafat pada hari Kamis tanggal 1 Ṭulhijjah tahun 1358 H., yang bertepatan pada 11 Januari tahun 1940 M. di Kairo.⁴

Beliau adalah seorang yang bermadzhab Syafi'i Al-Asy'ari. Seorang yang shalih, beretika,

¹ Khairuddīn Az-Zirkīlī, *Al-A'lām; Qāmūs Tarājim li Asyhar Ar-Rijāl Wa An-Nisā' Min Al-'Arab Wa Al-Musta'ribīn Wa Al-Mustasyriqīn*, (Beirūt: Dār al-'Ilm li al-Malāyīn, 2002), cet. 15, Juz. 3, hal. 230.

² Sayyid Muhammad Ali Iyazi, *Al-Mufasssirūn Hayātuhum wa Manhājūhum*, (Teheran: Muassasah At-Taba'ah Wa An-Nasyr, 1313 H), Cet. 1, hal. 428.

³ Zakī Muhammad Mujāhid, *Al-A'lām Asy-Syarqiyyah*, (Beirūt: Dār al-Garb al-Islāmī, 1994), Cet. 2, Juz. I, hal. 318.

⁴ *Ibid.*, hal. 319. Lihat juga Sayyid Muhammad Ali Iyazi, *op. cit.*, hal. 428; dan Khairuddīn Az-Zirkīlī, *op. cit.*, hal. 231.

yang hebat dalam hal menulis dan juga ahli sastra ini⁵, sejak kecil beliau dikenal sebagai sosok yang sangat mencintai agamanya. Pendidikannya dimulai di Desa al-Ghar, dan bahkan semangat untuk belajarnya dari waktu ke waktu semakin menggebu. Beliau juga turut membantu orang tuanya sebagai petani di desanya.⁶ Ṭanṭawi tidak hanya belajar di sekolahnya saja, melainkan juga belajar kepada orang tuanya sendiri beserta pamannya, yakni Syaikh Muhammad Syalabi.⁷

Setelah itu Ṭanṭawi melanjutkan pendidikannya di Al-Azhar Kairo, Mesir. Di jenjang pendidikan inilah, Ṭanṭawi Jauhari bertemu dengan berbagai tokoh pembaharu terkemuka di Mesir. Dan di antara sekian banyak tokoh pembaharu tersebut, yang sangat berpengaruh terhadap pembentukan kepribadiannya adalah Muhammad Abduh, atau yang

⁵ Dr. Musā'id Muslim Āli Ja'far, *Manāhij Al-Mufasssirīn*, (Beirūt: Dār al-Ma'rifah, 1980), Cet. I, hal. 289.

⁶ Dewan Redaksi, *Ensiklopedia Islam di Indonesia*, dalam Fuad Taufiq Imran, *Konsep Gunung Dalam Kitab al-Jawahir fi- Tafsir al-Qur'an al-Karim (Perspektif Sains Modern)*, Semarang: Skripsi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2016), hal. 61.

⁷ Sayyid Muhammad Ali Iyazi, *op. cit.*, hal. 428. Lihat juga Dr. Musā'id Muslim Āli Ja'far, *op. cit.*, hal. 259.

dikenal sebagai salah satu pengarang Tafsir Al-Manar. Bagi Ṭaṇṭawi Jauhari, Abduh tidak hanya dianggap sekedar guru saja, melainkan juga sebagai mitra dialog. Sebab, pemikiran Abduh sangat berpengaruh besar terhadap pemikiran Ṭaṇṭawi selanjutnya, terutama keilmuannya dalam bidang tafsir.⁸

Setelah menyelesaikan pendidikannya di al-Azhar, kemudian Ṭaṇṭawi melanjutkan pendidikan di Dar al-‘Ulum, dan selesai pada tahun 1311 H atau 1893 M.⁹ Setelah menyelesaikan pendidikannya, Ṭaṇṭawi Jauhari memulai perjuangannya sebagai pendidik. Pada awalnya, beliau menjadi guru madrasah ibtida’iyyah dan tsanawiyyah, kemudian juga memberi kuliah di Universitas Dar al-‘Ulum, tempat belajarnya dahulu.¹⁰

⁸ Dewan Redaksi, *Ensiklopedia Islam di Indonesia*, dalam Fuad Taufiq Imran, *op. cit.*, hal. 61-62.

⁹ Selain belajar di Al-Azhar dan Dar al-‘Ulum, Ṭaṇṭawi Jauhari juga belajar di tempat yang lain selain dua tempat tersebut. Lihat; Adil Nawayhid, *Mu’jam Al-Mufassirin Min Shadr Al-Islam Hatta Al-‘Ashr Al-Hadhirs*, (t.tp: Mu’assah Nawayhid al-Saqafiyah, 1988), Cet. 2, hal. 242; dan ‘Umar Riḍa Kaḥalah, *Mu’jam Al-Muallifin Tarājim Mushannifī Al-Kutub Al-‘Arabiyyah*, (Beirut: Muassasah Ar-Risalah, 1993), Cet. I, Juz. 2, hal. 15.

¹⁰ Dewan Redaksi, *Ensiklopedia Islam di Indonesia*, dalam Fuad Taufiq Imran, *op. cit.*, hal. 62. Lihat juga Zakī Muhammad Mujāhid, *op. cit.*, hal. 318.

Pada tahun 1912, Ṭanṭawi Jauhari diangkat sebagai dosen di al-Jami'ah al-Mishriyyah dalam mata kuliah filsafat Islam.¹¹ Selain itu, dia juga aktif menulis dalam rangka menunjang dan memberikan semangat terhadap gerakan kebangkitan dan kehidupan umat, dan tulisan-tulisannya tersebut banyak dimuat di Koran Al-Liwa.¹²

Selain belajar ilmu-ilmu agama, Ṭanṭawi Jauhari juga belajar bahasa asing, seperti bahasa Inggris. Bahasa Inggris inilah yang merupakan salah satu alat yang digunakannya untuk mengembangkan keilmuannya dalam hal sains.¹³ Alasan beliau kenapa bahasa asing, terutama bahasa Inggris sangat penting adalah karena menurutnya secara garis besar ilmu pengetahuan itu dibagi menjadi dua bagian yaitu ilmu bahasa dan ilmu selain bahasa. Ilmu bahasa memegang peranan yang sangat penting dalam sebuah

¹¹ *Ibid.*, hal. 63.

¹² Shohibul Adib dkk, *Profil Para Mufassir Al-Qur'an dan Para Pengkajinya*, (Tangerang Selatan: Pustaka Dunia, 2001), hal. 169. Lihat juga Sayyid Muhammad Ali Iyazi, *op. cit*, hal. 429.

¹³ Sayyid Muhammad Ali Iyazi, *op. cit*, hal. 429. Lihat juga Dr. Musā'id Muslim Āli Ja'far, *op. cit*, hal. 259.

studi, sebab itu merupakan instrument untuk menguasai berbagai ilmu.¹⁴

Sebagai cendekiawan, beliau pun terus berupaya untuk selalu mencermati setiap perkembangan keilmuan. Banyak hal yang diupayakan untuk menambah khazanah keilmuannya, yakni dengan membaca buku-buku literatur, membaca majalah dan artikel di media massa, serta mengikuti berbagai seminar dan pertemuan ilmu pengetahuan. Dalam hal ini, yang menjadi fokus utama Ṭanṭawi Jauhari adalah dalam ilmu tafsir. Di sisi lain, dia juga belajar tentang ilmu fisika. Hal ini dilakukan sebagai upaya Ṭanṭawi untuk memberikan pandangan dan pengetahuannya dengan berusaha menangkal kesalahpahaman yang kerap kali menuding Islam sebagai agama dan ajaran yang menentang ilmu pengetahuan dan teknologi modern.¹⁵

Selama bertahun-tahun, segala perhatiannya dicurahkan sebagai upaya untuk meningkatkan kepedulian umat terhadap pentingnya meningkatkan

¹⁴ Dewan Redaksi, *Ensiklopedia Islam di Indonesia*, dalam Fuad Taufiq Imran, *op. cit.*, hal. 63.

¹⁵ *Ibid.*, hal. 62.

kualitas sumber daya manusia dengan cara menguasai ilmu pengetahuan. Dan lambat laun, gagasan pemikirannya mulai diperhitungkan dan menjadikannya termasuk dalam salah satu jajaran pemikir Islam terkemuka. Karena kepandaiannya itu, setidaknya terdapat tiga hal mendasar yang perlu dicatat dari pemikiran Ṭanṭawi Jauhari. *Pertama*, obsesinya untuk memajukan daya pikir umat. *Kedua*, pentingnya ilmu bahasa dalam menguasai idiom-idiom modern. Dan *ketiga*, pengkajiannya terhadap al-Qur'an sebagai satu-satunya kitab suci yang memotivasi pengembangan ilmu tersebut.¹⁶

2. Amal dan Kiprah Perjuangan Ṭanṭawi Jauhari

Selesai dari kuliah ia bekerja sebagai guru Madrasah Ibtidaiyah dan Tsanawiyah kemudian meningkat memberikan kuliah di Universitas Dar al-'Ulum. Ṭanṭawi sangat tertarik dengan cara Muhammad 'Abduh memberikan kuliah di al-Azhar terutama dalam mata kuliah tafsir. Ṭanṭawi juga tertarik dengan ilmu Fisika, dia memandang ilmu

¹⁶ Departemen Agama RI, *Ensiklopedi Islam di Indonesia*, (Jakarta; CV Anda Utama, 1993), hal. 1187. Lihat juga Fuad Taufiq Imran, *op. cit.*, hal. 63.

fisika dapat menjadi studi untuk menanggulangi kesalahpahaman orang yang menuduh bahwa Islam menentang ilmu dan teknologi modern. Daya tarik inilah yang mendorong Ṭanṭawi menyusun pembahasan-pembahasan yang dapat mengkompromikan pemikiran Islam dengan kemajuan studi ilmu fisika.¹⁷

Ṭanṭawi diangkat menjadi dosen di al-Jami'ah al-Misriyah 1912 dalam mata kuliah Filsafat Islam.¹⁸ Dalam wacana para pemikir Islam, Ṭanṭawi Jauhari cukup populer dalam menggagas pemikiran-pemikiran yang berkembang saat itu. Bila ditelaah gagasan dan pemikiran Ṭanṭawi Jauhari maka ada tiga gagasan dan pemikiran yang patut mendapat perhatian. *Pertama*, obsesinya untuk memajukan daya pikir umat Islam. *Kedua*, pentingnya ilmu dan menguasai idiom-idiom modern. *Ketiga*, pengkajian terhadap al-Qur'ān sebagai satu-satunya kitab suci yang memotivasi pengembangan ilmu.¹⁹

¹⁷ Dewan Redaksi, *Ensiklopedia Islam di Indonesia*, dalam Fuad Taufiq Imran, *op. cit.*, hal. 62.

¹⁸ *Ibid.*, hal. 63.

¹⁹ *Ibid.*, hal. 63.

Ṭanṭawi juga mendirikan lembaga bahasa asing terutama bahasa Inggris, supaya pemuda-pemuda Islam dapat memahami ilmu barat dan pemikiran mereka. Ia juga aktif mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan yang tersiar dalam surat-surat kabar atau majalah, dia pun giat mengikuti pertemuan-pertemuan ilmiah yang sangat berguna untuk memajukan daya pikir masyarakat Islam, menjauhkan mereka dan kebekuan berfikir, keterbelakangan serta menyadarkan mereka untuk menuntut ilmu-ilmu modern. Karena itu Ṭanṭawi Jauhari mendorong warga masyarakat Mesir untuk memperbanyak pembangunan sekolah-sekolah dari sekolah dasar sampai sekolah perguruan tinggi. Suatu kesan pemikiran yang sangat mendorong kegiatannya ialah karena keyakinannya bahwa al-Qur’ān memang menganjurkan kaum muslimin untuk menuntut ilmu dalam arti yang seluas-luasnya.²⁰

3. Karya-Karya Ṭanṭawi Jauhari

Berdasarkan literatur yang terdapat di dalam Kitab “*Al-Mufasssirūn Hayātuhum wa Manhajuhum*”

²⁰ *Ibid.*, hal. 64.

karya Sayyid Muhammad Ali Iyazi dan kitab “*Mu’jam Al-Maṭbu’āh Al-‘Arabiyyah Wa Al-Mu’arrabah*” karya Yusūf Alyān Sirkīs, yang menjelaskan bahwa selain menghasilkan kitab tafsir yang luar biasa yaitu *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur’ān Al-Karīm*, setidaknya ada delapan belas karya lain yang dihasilkan oleh Ṭanṭawi Jauhari, di antaranya adalah:

- a. *Al-Arwāḥ*.
- b. *Ashlu al-‘Ālam*.
- c. *Aina al-Insān*.
- d. *Jawāhir al-‘Ulūm*.
- e. *Al-Nidhām wa al-Islam*.
- f. *Al-Tāj al-Marsha’ bi Jawāhir al-Qurān*.
- g. *Nidhām al-‘Ālam wa al-Umam*.
- h. *Nahḍah al-Ummah wa Ḥayātuhā*.
- i. *Mīzān al-Jawāhir fī Ajāibi Hazā al-Kaun al-Bāhir*
- j. *Jawāhir at-Taqwā*.
- k. *Al-Hikmah wa al-Hukamā’*.
- l. *Bahjat al-‘ulūm fī al-Falsafat al-‘Arabiyyati wa Muwāzanatuhā bi al-‘ulūm al-‘Ashriyyah*.

- m. *Jamāl al-‘Ālam.*
- n. *Muzakkarāt fī Adbiyāt al-Lughah al-‘Arabiyyah.*
- o. *Rasāil.*
- p. *Az-Zahrah.*
- q. *Sawānikh al-Jawharī.*
- r. *Al-Farāid al-Jauhariyyah fī at-Thariq an-Nahwiyyah.*²¹

Di antara berbagai karya yang dihasilkan Ṭanṭawi Jauhari, karya yang paling fenomenal adalah kitab tafsir yang terdiri 26 Juz dan diberi nama “*Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur’ān Al-Karīm*”.²²

Tafsir ini mengandung berbagai informasi secara lebih komprehensif. Selain menyajikan penafsiran ayat-ayat al-Qur’ān secara *tahlili* (urutan

²¹ Muhammad Ali Iyazi, *op. cit.*, hal. 429. Lihat juga Yusūf Alyān Sirkīs, *Mu’jam Al-Maṭbu’āh Al-‘Arabiyyah Wa Al-Mu’arrabah*, (Kairo: Maktabah Aš-Šaqāfah Ad-Dīniyyah, t.th), Juz. 2, hal. 1243-1244. Dalam *Al-Mufasssirūn Hayātuhum wa Manhajuhum*, Muhammad Ali Iyazi hanya menyebut 9 karya dari Ṭanṭawi Jauhari. Sedangkan dalam *Mu’jam Al-Maṭbu’āh Al-‘Arabiyyah Wa Al-Mu’arrabah*, Yusūf Alyān Sirkīs menyebutkan 19 karya Ṭanṭawi Jauhari. Namun ternyata dalam kitab karya Zakī Muhammad Mujāhid yang berjudul “*Al-A’lām Asy-Syarqiyyah*”, disebutkan ada 21 kitab karya Ṭanṭawi Jauhari. Lihat Zakī Muhammad Mujāhid, *Al-A’lām Asy-Syarqiyyah*, (Beirūt: Dār al-Garb al-Islāmī, 1994), Cet. 2, Juz. I, hal. 319.

²² Khairuddīn Az-Zirkīlī, *op. cit.*, hal. 230.

penafsiran berdasarkan urutan mushaf), penjelasannya juga sangat bagus, yang memadukan tafsir al-Qur'ān dengan penjelasan ilmu pengetahuan modern (*sains*).

Bahkan di dalam tafsirnya dijelaskan pula gambar-gambar tumbuhan, hewan, pemandangan-pemandangan alam, eksperimen ilmiah, dan semacamnya sebagai pendukung atas tafsir yang dikemukakannya.²³

Sebagai mufasir modern, dalam setiap tafsirannya, khususnya tafsir *Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*, selalu diorientasikan untuk tujuan menyelaraskan antara sains dan agama Islam, sehingga beliau berpendapat bahwa seluruh perkembangan sains dan teknologi telah disinggung al-Qur'an.²⁴

²³ Lihat; Ṭanṭawi Jauhari, *Al-Jawāhir fī Tafsīr Al-Qur'an Al-Karīm*, (Mesir:Musthafa al-Bab al-Halabi, 1350 H, 1350 H), Juz. I, hal. 209.

²⁴ John L.Esposito, *Ensiklopedi Oxford Dunia Islam Modern*, terj.(Bandung: Mizan, 2001), hal. 331. Lihat juga Fuad Taufiq Imran, *op. cit.*, hal. 69.

B. Kitab Tafsīr Al-Jawāhir Fi- Tafsīr Al-Qur’ān Al-Karīm

1. Latar Belakang Penulisan Tafsir

Sejarah penulisan Tafsir Al-Jawāhir tidak terlepas dari keadaan dan kondisi sosial yang dialami mufassirnya sendiri, yakni Syaikh Ṭaṇṭawi Jauhari. Ṭaṇṭawi Jauhari adalah seorang yang sangat tertarik dengan keajaiban-keajaiban alam. Hal inilah yang melatarbelakangi beliau kemudian menafsirkan beberapa ayat al-Qur’ān untuk diajarkan kepada para siswanya, di samping juga menulis di berbagai media massa, dan kemudian beliau mempublikasikan karangannya di bidang tafsir, *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur’ān*.²⁵

Beliau termasuk orang termasyhur, karena kegigihannya dalam menciptakan gerakan perubahan untuk membangkitkan kepedulian dan kecintaan umat terhadap ilmu pengetahuan. Oleh sebab itulah, ia juga dijuluki sebagai “*Mufassir Ilmu*” dikarenakan ilmu yang dikuasainya sangat luas dan komprehensif.

²⁵ Manna Khalil Al-Qattan, *Studi Ilmu-Ilmu Qur’an*, (Jakarta: PT. Pustaka Litera AntarNusa, 1992), hal. 504.

Hal yang melandasi Syaikh Ṭanṭawi dalam menyusun tafsir ini adalah pemahaman beliau bahwa umat Islam saat itu belum terlalu tampil dalam masalah-masalah keilmuan, baik yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan alam maupun teknologi. Sehingga hal inilah yang mendorong beliau untuk tampil dan menyerukan bahwa Islam juga mampu untuk tampil dalam perkembangan sains.

Dalam kitab tafsirnya, Ṭanṭawi Jauhari mengatakan bahwa ia telah berketetapan dalam tafsirnya dengan menyertakan pembahasan-pembahasan mengenai hal-hal yang sangat urgen untuk manusia, khususnya untuk memperluas cara pandang dan wawasan ummat Islam. Sebab, ia merasakan dan melihat secara langsung bahwa ummat Islam pada waktu itu belum banyak atau bahkan tidak ada yang memikirkan tanda-tanda atau keajaiban-keajaiban alam.

Beliau mengatakan bahwa sesungguhnya dirinya mungkin diciptakan Allah untuk menggandrungi keajaiban-keajaiban alam, mengagumi keindahan-keindahan natural, rindu akan keindahan yang ada di langit, kesempurnaan dan

keelokan yang ada di bumi, ayat-ayat penjelas dan keajaiban-keajaiban yang riil. Namun setelah melihat kondisi ummat Muslim yang apatis terhadap keindahan-keindahan alam, kemudian ia menghasilkan banyak buku dan kitab yang berkaitan dengan kealaman.²⁶

Sebagaimana dijelaskan dalam kitab tafsirnya pula, bahwa Ṭanṭawi sejak dahulu sering menyaksikan keajaiban-keajaiban alam, mengagumi akan keindahannya, baik yang ada di langit maupun di bumi. Begitu juga dengan revolusi matahari, perjalanan bulan, bersinarnya bintang, awan yang bergerak, kilat yang menyambar, tumbuhan yang merambat, hewan-hewan yang berliaran, ombak laut yang menggulung, dan berbagai keajaiban lainnya. Berbagai hal tersebut dipelajari dengan cermat oleh Ṭanṭawi, dan akhirnya pun mampu menghasilkan penafsiran al-Qur'an yang bercorak ilmu pengetahuan atau biasa disebut tafsir *'ilmy* (sains).

²⁶ Abdul Majid Abdus Salam Al-Muhtasib, *Visi dan Paradigma Tafsir Kontemporer*, terj. Moh. Maghfur Wachid, (Bangil: Al-Issah, 1997), hal. 286.

Selain Tafsir Al-Jawāhir, beliau juga menyusun beberapa kitab yang juga membahas tentang kejadian-kejadian fenomena yang ada di alam. Diantaranya نظام العالم والأمم (Tata dunia dan umat manusia), جواهر العلوم (Mutiara-mutiara Ilmu), جمال العالم (Keindahan-keindahan Alam) dan lain sebagainya. Oleh karena itulah, Ṭanṭawi Jauhari menyusun kitab *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qurʾān Al-Karīm*, karena beliau percaya bahwa di dalam al-Qurʾan terdapat mutiara-mutiara yang belum diambil secara menyeluruh.²⁷

Syaikh Ṭanṭawi mulai mengerjakan Tafsir Al-Jawāhir pada waktu beliau masih mengajar di Darul-Ulum, dan menerangkan tafsir tersebut kepada para muridnya di sana. Di samping itu, beliau juga mengirimkan tafsirnya ke sebuah majalah sebagaimana Tafsir Al-manar yaitu di majalah الملاجئ العباسية. Selepas itu beliau pun mulai menekuni tafsirnya hingga khatam.²⁸

²⁷ Ṭanṭawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. I, hal. 1-2.

²⁸ Muhammad Ali Iyazi, *op. cit.*, hal. 430.

Di dalam tafsirnya, Ṭanṭawi Jauhari juga memberi serta menyuguhkan perhatian besar terhadap ilmu-ilmu kealaman (*al-'ulūm al-kauniyāt, natural sciences*) dan keajaiban-keajaiban makhluk. Beliau menyatakan bahwa di dalam al-Qur'ān banyak sekali ayat-ayat yang membicarakan tentang ilmu pengetahuan, yang jumlahnya lebih dari tujuh ratus lima puluh ayat. Beliau juga menganjurkan kepada umat Islam agar memikirkan ayat-ayat al-Qur'ān yang menunjuk pada ilmu-ilmu kealaman, mendorong mereka agar mengamalkan ilmu-ilmu tersebut. Dan untuk masa kini, harus juga memperhatikan ayat-ayat yang lain, bahkan dari kewajiban-kewajiban agama sekalipun.²⁹

Terkait dengan kitab tafsirnya ini, Ṭanṭawi Jauhari menjelaskan bahwa tafsir ini merupakan tiupan rabbani, isyarat suci dan informasi-informasi simbolik, yang diperintahkan oleh Allah melalui ilham. Sebab, beliau melihat bahwa kejumudan berpikir kaum muslimin di zamannya sangat menyeluruh, sehingga keinginannya untuk memunculkan sebuah tafsir dengan corak sains

²⁹ Manna Khalil Al-Qattan, *op. cit.*, hal. 504.

semakin menggebu, hingga selesai sebanyak 13 jilid, yang terdiri atas 26 juz. Agar mampu mendorong umat muslim semakin bangkit, sehingga mampu menyaingi keunggulan bangsa Eropa di bidang sains. Sebab, kemajuan sains orang-orang Eropa sangat dahsyat.³⁰

Dengan ditulisnya kitab tafsir tersebut, beliau mengharapkan agar Allah memberikan kelapangan hati bagi umat, menjadi petunjuk bagi umat agar mereka lebih terbuka terhadap perkembangan ilmu pengetahuan (*sains*), dan juga agar dapat menguasai ilmu tersebut dengan baik. Pada intinya, Ṭanṭawi berharap agar Allah lebih menguatkan agama Islam, dan umat yang ada di dalamnya banyak yang kemudian juga mengarang berdasarkan metode yang digunakannya. Di sisi lain, beliau berharap besar agar karya tafsirnya dipelajari seluruh umat muslim dan juga diterima dengan baik.³¹

2. Metode, Corak dan Sistematika Penulisan Tafsir

Dilihat dari cara penafsirannya, tafsir ini dijelaskan oleh Ṭanṭawi Jauhari dengan sangat runtut

³⁰ Abdul Majid Abdus Salam Al-Muhtasib, *op. cit.*, hal. 287.

³¹ *Ibid.*, hal. 272.

dan secara detail. Maka dapat disimpulkan bahwa Tanṭawi dalam tafsirnya ini menggunakan metode *tahlili* (analitis), yang menyusun tafsir berdasarkan urutan mushaf secara luas.

Tafsir *tahlili* adalah suatu metode tafsir yang bermaksud untuk menjelaskan arti dan maksud ayat-ayat al-Qur'an dari sekian banyak seginya dengan menjelaskan ayat demi ayat sesuai dengan urutannya di dalam *mushhaf* melalui penafsiran kosa kata, penjelasan *asbab an-nuzul*, *munasabah* (korelasi), dan kandungan ayat-ayat tersebut sesuai dengan keahlian dan kecenderungan mufassir tersebut.³²

Hal ini dapat dilihat dari bentuk penyusunannya yang dimulai dengan penafsiran *Basmalah* sebagai ayat pertama dari surat al-Fatihah, kemudian al-Baqarah dan surat-surat selanjutnya. Dalam lembaran muqaddimah kitab tafsirnya, Tanṭawi Jauhari menyebutkan;

³² Definisi ini sesuai penjelasan yang ada dalam kitab/buku yang membahas ilmu al-Qur'an. Lihat; Azumardi Azra, *Sejarah Ilmu Ulum al-Qur'an*, (Jakarta: Pustaka Firdaus, 1999), hal. 172.

Kami memulainya dengan surat al-Fatihah dan pertama-tama adalah Basmalah, demikianlah hingga surat demi surat.³³

Dalam tafsirnya, metode *tahlili* yang digunakan oleh Ṭanṭawi Jauhari adalah dengan menulis beberapa atau keseluruhan ayat-ayat al-Qur'an yang sesuai dengan urutan surat dan ayat. Setelah itu dijelaskan arti/maksud dari kata-kata/kalimat yang ada dalam seluruh ayat yang dituliskannya. Kemudian dilanjutkan dengan *Syarah Idhah* (penjelasan ringkas) yang terkandung, disertai pernyataan al-Qur'an yang lain dan hadits Nabi SAW. Dan pada tahap selanjutnya ayat-ayat dari surat yang dituliskannya tersebut, ditafsirkan dengan beberapa penjelasan dan bentuk *Maqam al-Fashl* (pada setiap *al-Fashl* terdapat beberapa *Maqashid* yang menafsirkan kalimat dari setiap ayat yang tersebar dalam al-Qur'an secara ringkas).

Dan untuk mendukung metodologinya, Ṭanṭawi Jauhari memasukkan dalam tafsirnya penjelasan dalam bentuk gambar-gambar tumbuhan, hewan, pemandangan alam, eksperimen ilmiah, tabel-

³³ Ṭanṭawi Jauhari, *op. cit*, Juz. I, hal. 2.

tabel ilmiah dan semacamnya sebagai pendukung atas tafsir yang dikemukakannya tersebut.³⁴

Dari sini terlihat bahwa metode yang digunakan Ṭaṇṭawi Jauhari dalam analisisnya memberikan penafsiran yang sangat rinci dengan ruang lingkup yang amat luas, bahkan dia perlu menjelaskan beberapa hal yang bersifat sains dalam halaman-halaman tertentu dengan penjelasan yang lebih spesifik.³⁵

Sebagaimana yang dinyatakan oleh Ṭaṇṭawi Jauhari dalam lembaran *Muqaddimah* tafsirnya, yaitu;

Amma Ba'd. sesungguhnya kami telah berketetapan dalam beberapa penjelasan kami di *Al-Jawāhir fī Tafsīr Al-Qur'an Al-Karīm*, bahwa kami menyertainya dengan lampiran yang akan menjelaskan beberapa hal yang kami lupa bahas dalam tafsir tersebut..... dan, Insya' Allah akan kami kemukakan hal-hal yang kami anggap penting tersebut untuk memperluas wawasan umat manusia.³⁶

³⁴ Lihat; Ṭaṇṭawi Jauhari, *op. cit*, Juz. I, hal. 209, 241, 243, 251, 252, dan Juz. 2 hal. 7, 22, 31, dan 34.

³⁵ Abdul Hayy Al-Farmawi, *Metode Tafsir Maudhu'iy*, terj. Suryan A. Jamran, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996), hal. 12.

³⁶ Ṭaṇṭawi Jauhari, *op. cit*, Juz. I, hal. 2.

Terkait corak penafsiran, Ṭanṭawi Jauhari menggunakan pendekatan tafsir ilmi, maka tidak heran bahwa dapat dipastikan Ṭanṭawi Jauhari dengan kapasitas sebagai seorang yang ahli dalam bidang agama dan gandrung dengan terhadap ilmu-ilmu sains baru yang berkembang. Namun yang perlu diingat adalah tidak ada ayat al-Qur'ān yang bersifat ilmiah, karena al-Qur'ān adalah wahyu dan kebenarannya bersifat mutlak.³⁷

Sedangkan ilmu pengetahuan yang bersifat ilmiah kebenarannya bersifat relatif. al-Qur'ān bukanlah kitab ilmu melainkan kitab *hudan* (petunjuk) bagi manusia. Tetapi petunjuk al-Qur'ān ada yang berbentuk *lafdzi*, *isyarat*, *qiyasi* dan yang tersurat berkenaan dengan ilmu pengetahuan guna mendukung fungsinya sebagai *hudan* (petunjuk).³⁸

Sedangkan sistematika penulisan yang digunakan dalam kitab ini adalah sebagai berikut:

- a. Dalam setiap segmen tafsirnya, ia berusaha meyakinkan kepada ummat Islam akan ketinggalan dalam bidang ilmu pengetahuan

³⁷ Fuad Taufiq Imran, *op. cit.*, hal. 76.

³⁸ Muhammad Ali Iyazi, *op. cit.*, hal. 434.

sains, sehingga beliau berusaha untuk membangkitkan umat Islam dengan melihat bahwa al-Qur'ān telah memberikan dorongan untuk mengkaji alam semesta.

- b. Beliau dalam menafsirkan al-Qur'ān pertama lafadz ayat-ayat yang dikemukakan ditafsirkan setelah menjelaskan tafsir *lafdziyah*-nya secara ringkas, kemudian memasukan syarah, penjelasan dan penelitian. Yaitu beliau merancang secara luas disiplin keilmuan modern yang beragam. Maka kitabnya diberi nama *Al-Jawāhir* (mutiara).
- c. Mengadopsi pendapat-pendapat ulama Barat dan Timur untuk menjelaskan kepada umat muslim dan non muslim, sesungguhnya al-Qur'ān al-Karīm sebelumnya telah membahas masalah ini.
- d. Dalam banyak hal, ia meletakkan dalam tafsirnya berupa gambar-gambar tumbuh-tumbuhan, hewan, pemandangan-pemandangan alam, eksperimen-eksperimen ilmiah, table-tabel ilmiah spesialis memberikan gambaran transparan kepada pembaca tentang hal-hal

yang ia kemukakan dengan transparansi yang menjadi fakta tersebut benar-benar rill di depannya, layaknya fakta empiris.

- e. Dalam tafsiranya secara merata memasukan pandangan-pandangan ilmu pengetahuan secara ilmiah dan disesuaikan kepada al'Qur'an. Maka penafsirannya mencakup pemikiran ulama terdahulu dan sekarang, serta bersepakat antara pakar hadits dan para pemikir agama.
- f. Kadang-kadang Ṭanṭawi Jauhari memasukan penjelasan dari kitab Injil *Barnabas*.³⁹

3. Apresiasi Ulama' Terhadap Ṭanṭawi Jauhari dan Tafsirnya

Banyaknya bahasan yang dimuat dalam kitab ini membuat sebagian ulama memandang kitab *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*, tersebut bukan sebagai kitab tafsir lagi. Hal ini disebabkan kecenderungan penulisanya berbeda dengan tafsir-tafsir lainnya.⁴⁰

³⁹ Fuad Taufiq Imran, *op. cit.*, hal. 77-79.

⁴⁰ *Ibid.*, hal. 79.

Pemikiran Ṭanṭawi Jauhari yang memandang bahwa al- Qur'ān memuat banyak tentang ilmu pengetahuan alam yang kemudian ia tuangkan dalam tafsirnya dengan pembahasan yang sangat luas, membuatnya diperdebatkan dan bahkan ditolak. Penolakan yang keras adalah yang dilakukan oleh raja Arab Saudi, Abdul Aziz Ali al-Su'ud yang melarang kitab tafsirnya. Hal ini juga dimungkinkan karena pemikirannya yang menyerang para Ulama fiqih yang tuduhnya telah melalaikan ayat-ayat tentang ilmu pengetahuan dalam arti luas.⁴¹

Al-Zahabi dalam kitabnya yang berjudul *al-Tafsīr wa al-Mufasssirūn* mengatakan bahwa pendapat *fīhi kullu syaiin illa al-Tafsīr* yang ditunjukkan kepada Al-Razi, itu lebih tepat jika diberikan pada tafsir karya Ṭanṭawi Jauhari dengan beberapa keunggulan.⁴²

Selain itu, Abdul Majid Abdussalam al-Muhtasib yang juga salah seorang doktor ahli tafsir yang telah mengkaji sejumlah kitab tafsir ilmiah kontemporer yang dengan kesimpulannya bahwa ia

⁴¹ *Ibid.*, hal. 79-80.

⁴² Muhammad Husein az-Zahabi, *al-Tafsir wa al-Mufasssirun*, (Kairo: Maktabah Wahbah, t.th.), Juz. II, hal. 379.

tidak membenarkan praktik menundukan ayat-ayat al-Qur'ān pada ilmu pengetahuan alam.⁴³ Pandangan tersebut berdasarkan pada pernyataan bahwa kitab al-Qur'ān bukan buku ilmu pengetahuan, tetapi ia adalah kitab Islam yang berisi aqidah yang menjadi interaksi manusia dengan khaliqnya, dengan dirinya dan atas sesamanya dalam bermu'amalah. Abdul Majid Abd as-Salam al-Muhtasib melihat bahwa tafsir ilmiahnya Ṭanṭawi Jauhari dipandang telah melampaui batas makna ayat, sehingga banyak realitas yang terhimpun dalam kitab tafsinya. Walaupun demikian ia memandang bahwa sesungguhnya Ṭanṭawi Jauhari sendiri telah memakai jalan yang seharusnya dilaluinya untuk membangkitkan umat Islam dengan kebangkitan baru dalam bidang saintis. Di samping itu, juga ada pihak-pihak yang memberikan respon yang baik terhadap kitab *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*. Beberapa diantaranya adalah Muhammad Ibrahim Syaeh Kujin (ketua utusan China di Universitasal-Azhar) yang mengatakan dalam suratnya bahwa, *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* Jauhari adalah salah satu seorang ulama

⁴³ Fuad Taufiq Imran, *op. cit.*, hal. 80.

modern yang mengarang kitab tafsir dengan gaya bahasa yang indah dan berdasarkan pandangan-pandangan ilmiah modern.⁴⁴

Abu Abdullah al-Zarjani dari golongan Syi'ah juga mengatakan bahwa selama ini banyak pertentangan antara ilmu sains modern dengan agama. Namun setelah membaca kitab tersebut menjadi terang dan yakin (tidak ada pertentangan), di samping itu Ustadz Murtada al-Hasani salah seorang Ulama Syi'ah juga menyampaikan pujiannya terhadap kitab ini.⁴⁵

C. Penafsiran Ayat *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* dalam Kitab *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*

Sebagaimana telah disebutkan pada Bab II bahwa ayat-ayat yang berkaitan dengan *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* jumlahnya sangat banyak, yang kesemuanya masih bersifat global. Banyak mufassir yang telah menafsirkan ayat-ayat tersebut, tetapi penafsirannya belum membahas secara detail dan belum mengungkap tabir dan kandungan ilmu pengetahuan (sains).

⁴⁴ *Ibid.*, hal. 81.

⁴⁵ *Ibid.*, hal. 82.

Dalam sub bab ini, penulis akan memaparkan penafsiran Ṭanṭawi Jauhari dalam kitab *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur’ān Al-Karīm* terhadap ayat-ayat yang memiliki term *Ar-Ra’d*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā’iqah*. Adapun penjabarannya sebagai berikut;

1. Penafsiran Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 19-20

أَوْ كَصَيْبٍ مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ
 فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ بِالْكَافِرِينَ،
 يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَارَهُمْ كُلَّمَا أَضَاءَ لَهُمْ مَشَوْا فِيهِ وَإِذَا أَظْلَمَ
 عَلَيْهِمْ قَامُوا وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَذَهَبَ بِسَمْعِهِمْ وَأَبْصَارِهِمْ إِنَّ اللَّهَ عَلَى
 كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Artinya: Atau seperti (orang yang ditimpa) hujan lebat dari langit, yang disertai kegelapan, guruh, dan kilat. Mereka menyumbat dengan jari-jarinya, menghindari suara petir itu karena takut mati. Allah meliputi orang-orang yang kafir. Hampir saja kilat itu menyambar penglihatan mereka. Setiap kali (kilat itu) menyinari, mereka berjalan di bawah (sinar) itu dan apabila gelap menerpa mereka, mereka berhenti. Sekiranya Allah menghendaki, niscaya Dia hilangkan pendengaran dan penglihatan mereka.

Sungguh, Allah MahaKuasa atas segala sesuatu.⁴⁶

(أَوْ كَصَيِّبٍ) atau seperti tertimpa yakni seperti orang-orang yang tertimpa, dalam hal ini hujan (مِنْ) (السَّمَاءِ) dari langit yang dihasilkan dari awan/mega mendung (فِيهِ) di dalamnya yakni tertimpa (ظُلُمَاتٌ) kegelapan-kegelapan, kata ظُلُمَاتٌ merupakan jamak dari kata ظُلْمَةٌ , (وَرَعْدٌ) dan guruh yaitu suara yang terdengar dari awan atau mega, penjelasan tentang Ra'd ini terdapat dalam pembahasan di surat Ar-Ra'd. (وَيَبْرِقُّ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ) dan kilat, mereka menjadikan jari-jari mereka ke telinga-telinga mereka, kalimat يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ merupakan dhomir dari صَيِّبٍ (orang-orang yang tertimpa). (مِنْ) (الصَّوَاعِقِ) dari petir-petir, kata الصَّوَاعِقِ merupakan jamak dari kata صَاعِقَةٌ yaitu suara yang bergemuruh bergelegar yang menakutkan disertai dengan percikan api, penjelasan tentang *sha'iqah* ini akan

⁴⁶ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Surya Cipta Aksara, 1993), hal. 11.

dijelaskan secara detail dalam pembahasan surat Ar-Ra'd. (حَدَرَ الْمَوْتَ) takut celaka/mati, maksudnya adalah takut tertimpa kerusakan. (وَاللَّهُ مُحِيطٌ بِالْكَافِرِينَ) dan Allah meliputi orang-orang yang kafir, Allah selalu memantau mereka, maksudnya Allah Maha Mengetahui dan Mengumpulkan mereka di neraka. (يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَارَهُمْ) hampir-hampir kilat hampir saja menyambar penglihatan mereka, secara diam-diam menyambar penglihatan mereka. (كُلَّمَا أَضَاءَ لَهُمْ) setiap kali kilat itu selalu menyinari mereka, (مَشَوْا) mereka berjalan di dalamnya, maksudnya di bawah sinar itu, (وَإِذَا أَظْلَمَ عَلَيْهِمْ قَامُوا) dan apabila gelap atau kegelapan menerpa mereka yakni orang-orang munafik, mereka berhenti atau berdiam diri. (وَلَوْ شَاءَ) sekiranya Allah menghendaki menghilangkan pendengaran mereka, yaitu dari suara guruh, (وَأَبْصَارَهُمْ) dan penglihatan mereka dari sinar kilat yang menyinari penglihatan mereka. (إِنَّ) sungguh Allah Maha Kuasa atas

segala sesuatu, maksudnya Dia adalah Maha Melakukan segala sesuatu yang Dia mau.⁴⁷

Dalam penjelasan dua ayat ini, Ṭanṭawi Jauhari mengatakan bahwa dua ayat ini merupakan pemisalan dari sifat dan karakter dari orang yang mengimani al-Qur'an dan sifat dan karakter dari orang kafir. Guruh, kilat, dan petir merupakan sifat dari dalil-dalil agama. Bagi mereka yang tidak suka dengan dalil-dalil agama, maka mereka pasti akan menutup telinga. Tapi bagi mereka yang senang, akan berbahagia.⁴⁸

2. Penafsiran Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 55

وَإِذْ قُلْتُمْ يَا مُوسَى لَنْ نُؤْمِنَ لَكَ حَتَّى نَرَى اللَّهَ جَهْرَةً فَأَخَذَتْكُمُ
الصَّاعِقَةُ وَأَنْتُمْ تَنْظُرُونَ

Artinya: Dan (ingatlah) ketika kamu berkata, “Wahai Kami tidak akan beriman kepadamu sebelum kami melihat Allah dengan jelas,” maka halilintar menyambarmu, sedang kamu menyaksikan.⁴⁹

⁴⁷ Ṭanṭawi Jauhari, *Al-Jawāhir fī Tafsīr Al-Qur'an Al-Karīm*, Juz. 1, hal. 30.

⁴⁸ *Ibid.*, Juz. 1, hal. 30.

⁴⁹ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 18.

(وَإِذْ قُلْتُمْ يَا مُوسَى لَنْ نُؤْمِنَ لَكَ) wahai Musa kami tidak mempercayaimu, maksudnya kami tidak akan pernah membenarkanmu. (حَتَّىٰ نَرَى اللَّهَ جَهْرَةً) sehingga kami melihat Allah secara jelas, maksudnya dengan detail, mereka ini adalah 70 orang laki-laki, sebagian dari mereka yang terbaik datang ke gunung Thur untuk meminta ampunan atas penyembahan mereka kepada patung anak sapi, bersama Nabi Musa untuk bertemu kepada Tuhannya dan mendengarkan ucapan Musa kepada Tuhannya, dan Allah berfirman (فَأَخَذَتْكُمُ الصَّاعِقَةُ) “maka halilintar menyambar kalian”, hal ini akan dijelaskan di surat Ar-Ra’d. (وَأَنْتُمْ تَنْظُرُونَ) dan mereka menyaksikan atas apa yang menimpa mereka.⁵⁰

3. Penafsiran Q.S. An-Nisa’ [4] ayat 153

يَسْأَلُكَ أَهْلُ الْكِتَابِ أَنْ تُنزِلَ عَلَيْهِمْ كِتَابًا مِنَ السَّمَاءِ فَقَدْ سَأَلُوا
 مُوسَى أَكْبَرَ مِنْ ذَلِكَ فَقَالُوا أَرِنَا اللَّهَ جَهْرَةً فَأَخَذَتْهُمُ الصَّاعِقَةُ
 بِظُلْمِهِمْ ثُمَّ اتَّخَذُوا الْعِجْلَ مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَتْهُمُ الْبَيِّنَاتُ فَعَفَوْنَا
 عَنْ ذَلِكَ وَآتَيْنَا مُوسَى سُلْطَانًا مُبِينًا

⁵⁰ Ṭanṭāwī Jauhāri, *op.cit.*, Juz. I, hal. 72.

Artinya: Ahli Kitab meminta kepadamu agar kamu menurunkan kepada mereka sebuah Kitab dari langit. Maka sesungguhnya mereka telah meminta kepada Musa yang lebih besar dari itu. Mereka berkata: "Perlihatkanlah Allah kepada kami dengan nyata". Maka mereka disambar petir karena kezalimannya, dan mereka menyembah anak sapi, sesudah datang kepada mereka bukti-bukti yang nyata, lalu Kami ma'afkan (mereka) dari yang demikian. Dan telah Kami berikan kepada Musa keterangan yang nyata.⁵¹

Bagian ini menjelaskan kedustaan orang Yahudi ketika diperlihatkan petir, dan sungguh mereka menyesal. Hal ini dijelaskan di dalam surat Al-Baqarah, tetapi pada bab ini menjelaskan kedustaan kaum Yahudi kepada Nabi Muhammad swa, sebagaimana yang diriwayatkan Ka'ab bin Asyraf dan Fanhas bin Azuwara' dari orang Yahudi. Mereka bertanya kepada Rasulullah saw, apakah engkau seorang nabi yang diberikan sebuah kitab dari langit? Sebagaimana Nabi Musa yang diberikan kitab Taurat?, Maka Allah berfirman

⁵¹ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 148.

“Janganlah engkau percaya terhadap iman mereka Ya Muhammad, sesungguhnya mereka termasuk orang-orang yang lalai karena kebodohan mereka”, dan Allah membalas mereka ketika datang sebuah adzab dari langit. Mereka bertemu kepada Musa tetapi tetap tidak mengimani. (فَأَخَذْتَهُمُ الصَّاعِقَةَ) Maka mereka disambar petir, yang dimaksud dengan ash-Sha’iqah ini adalah api dari langit yang menghancurkan mereka.⁵²

4. Penafsiran Q.S. An-Nur [24] ayat 43

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى
 الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ
 فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ
 بِالْأَبْصَارِ

Artinya: Tidaklah engkau melihat bahwasanya Allah menjadikan awan bergerak perlahan, kemudian Dia mengumpulkannya, lalu Dia menjadikannya bertumpuk-tumpuk, lalu engkau lihat hujan keluar dari celah-celahnya, dan Dia (juga) menurunkan (butiran-butiran) es dari langit, yaitu dari (gumpalan-gumpalan

⁵² Tanṭāwī Jauhāri, *op.cit.*, Juz. III hal. 102-103.

awan seperti) gunung-gunung, maka ditimpakan-Nya (butiran-butiran es) itu kepada siapa yang Dia kehendaki dan dihindarkan-Nya dari siapa yang Dia kehendaki. Kilauan kilatnya hampir-hampir menghilangkan penglihatan.⁵³

Sesungguhnya awan di atas bergelombang-gelombang dan bergerak terus-menerus secara teratur. Sebagaimana firman Allah swt; ‘tidaklah engkau melihat Allah menjadikan awan bergerak. Kemudian mengumpulkan’ yakni awan satu dengan awan lainnya saling berinteraksi, dan saling bertumpang tindih (berkumpul). Dari hal tersebut maka engkau akan melihat hujan (keluar dari celah-celahnya) kata خلال jama’ dari خلل seperti جبال jama’ dari جبل, dan awan juga menurunkan butiran-butiran es dari langit, hal ini dikarenakan Kondensasi uap air lewat pendinginan di atmosfer pada lapisan di atas level beku, dan jika hanya mengalami evaporasi (pengembunan) dengan adanya sumber garam berasal dari laut maka terjadi

⁵³ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 552.

hujan. Lebih jelasnya hal ini dijelaskan dalam surat Ar-Ra`d.⁵⁴

5. Penafsiran Q.S. Ar-Rum [30] ayat 24

وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً
فِيُحْيِي بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya: Dan di antara tanda-tanda (kebesaran)-Nya, Dia memperlihatkan kilat kepadamu untuk menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menurunkan air hujan dari langit, lalu dengan air itu dihidupkannya Bumi setelah mati (kering). Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang mengerti.⁵⁵

Yakni ketika engkau melihat kilat maka ucapkan pujian sebagaimana rasa ketakutan engkau dari kilat yang engkau dengarkan dan harapan yang diturunkan di berbagai tempat. Jadilah engkau orang-orang yang takut dan berharap apa yang diturunkan dari langit yakni hujan. Karena dengan

⁵⁴ Tanṭawi Jauhari, *op.cit.*, Juz. XII. hal. 19.

⁵⁵ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op.cit.*, hal. 644.

air itu dihidupkannya bumi setelah mati (gersang), sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang mengerti, yakni orang-orang yang ingin memahami firman Allah swt.⁵⁶ Bacalah di dalam surat Ar-Ra'd di sana dijelaskan guruh dan petir.⁵⁷

6. Penafsiran Q.S. Fuṣṣilat [41] ayat 13 dan 17

فَإِنْ أَعْرَضُوا فَقُلْ أَنْذَرْتُكُمْ صَاعِقَةً مِثْلَ صَاعِقَةِ عَادٍ وَثَمُودَ
وَأَمَّا ثَمُودُ فَهَدَيْنَاهُمْ فَاسْتَحَبُّوا الْعَمَىٰ عَلَى الْهُدَىٰ فَأَخَذَتْهُمُ
صَاعِقَةُ الْعَذَابِ الْهُونِ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ

Artinya: Jika mereka berpaling maka katakanlah, “Aku telah memperingatkan kamu akan (bencana) petir seperti petir yang menimpa kaum ‘ad dan kaum samud.⁵⁸

Adapun kaum samud, mereka telah kami beri petunjuk tetapi mereka lebih menyukai kebutaan (kesesatan) daripada petunjuk itu, maka mereka disambar petir sebagai azab yang

⁵⁶ Tanṭawi Jauhari, *op.cit.*, Juz. XV, hal. 17.

⁵⁷ *Ibid.*, Juz. XV, hal. 26.

⁵⁸ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op.cit.*, hal. 774

menghinakan disebabkan apa yang telah mereka kerjakan.⁵⁹

(فَإِنْ أَعْرَضُوا) jika mereka semua berpaling, dari iman setelah adanya penjelasan ini. (فَقُلْ أَنْذَرْتُكُمْ صَاعِقَةً) maka katakanlah aku peringatkan kepada kalian semua dengan petir, yakni adzab yang sangat dahsyat, dan petir itu sendiri adalah kilat yang disertai percikan api. (مِثْلَ صَاعِقَةِ عَادٍ وَثَمُودَ) seperti petir yang pernah membinasakan kaum ‘Ad dan Tsamud, ketika datang kepada mereka beberapa utusan baik lewat depan dan belakang mereka, yakni para utusan mendatangi mereka dari segala arah dan bermuamalah bersama mereka, akan tetapi mereka tidak mau memandangnya justru malah berpaling dengan para utusan, ataupun memberikan peringatan akan ketetapan -ketetapan Allah yang telah terjadi kepada umat-umat sebelumnya dan peringatan akan adzab akhirat.

(وَأَمَّا ثَمُودُ فَهَدَيْنَاهُمْ) adapun kaum samud maka mereka telah kami beri petunjuk yaitu kami telah

⁵⁹ *Ibid.*, hal. 775.

diberikan petunjuk kepada mereka ajaran yang hak. (فَاسْتَحَبُّوا الْعَمَىٰ عَلَى الْهُدَىٰ) tetapi mereka lebih menyukai buta daripada petunjuk, mereka justru lebih memilih jalan yang sesat dibanding petunjuk. (فَأَخَذَتْهُمُ صَاعِقَةُ الْعَذَابِ الْهُونِ) maka sebab hal itu mereka disambar petir azab yang menghinakan, yang mengandung kehinaan. (بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ) disebabkan oleh apa yang mereka kerjakan, maksudnya disebabkan mereka lebih memilih musyrik.⁶⁰

Dalam sebagian riwayat dijelaskan bahwasanya segerombolan kaum quraisy sedang berkumpul, berkata; bertemu dengan seorang laki-laki ahli syi'ir, perdukunan dan syahir mari kita datangi supaya kita bisa mengetahui apa yang datang darinya, kemudian berkata 'Utbah bin Rabiah "Saya juga", kemudian ketika masuk ke rumah beliau, maka dikatakan kepada beliau "Kamu adalah sebaik-baik Ummu Hasim dan beberapa bapak-bapaknya, dan berkata lagi "Bagaimana bisa kamu mencela Tuhan kami dan Merendahkan keturunan kami, setelah pertanyaan

⁶⁰ Tanṭawi Jauhari, *op.cit.*, jilid XIX, hal. 92.

selesai disampaikan, kemudian Nabi membaca. ‘Utbah menjaga dan tidak mengeluarkannya, kemudian Abu Jahal memilih dalam jama’ah dan berpegang teguh dengan hujjah kepada harta dari nabi karena dialah yang menumbuhkannya, kemudian atas ungkapan tersebut ‘Utbah marah dan bersumpah tidak akan membicarakan lagi soal Nabi dan bahkan dia berkata “Saya berkata jujur bahwasannya Muhammad bukanlah ahli syi’ir, dukun dan syihir. Begitulah yang diceritakan kepada mereka apa yang telah terjadi dan didengar riwayat lain, ketika sampai pada ayat kemudian bersujud, kemudian berkata “Wahai Aba Walid, apa itu kamu ?”, kemudian ‘Utbah berdiri sampai akhir perkara yang telah lewat, dan berkata “Wahai Quraish pisahkanlah antara laki-laki ini dan antara apa yang ada padanya dan beruzlahlah semua kepadanya, demi Allah akan terjadi apa yang dikatakannya “Ya saya dengar darinya..” ketika itu semua terjadi di tanah Arab maka cukupkanlah kalian dengannya, dan akan nampak itu semua oleh orang Arab, (milikku milikmu,

mulyamu mulyaku) dan kamu beruntung-
untungnya manusia.⁶¹

7. Penafsiran Q.S. Az- Zariyat [51] ayat 44.

فَعَتَوْا عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ فَأَخَذَتْهُمُ الصَّاعِقَةُ وَهُمْ يَنْظُرُونَ

Artinya: Maka mereka berlaku angkuh terhadap perintah Tuhannya, lalu mereka disambar petir dan mereka melihatnya.⁶²

(فَعَتَوْا عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ) mereka berlaku angkuh terhadap perintah Allah, maksudnya mereka semua sombong dari melaksanakan perintah Allah. (فَأَخَذَتْهُمُ الصَّاعِقَةُ) kemudian mereka disambar petir yakni api yang turun dari langit, sebuah adzab yang diteruntukkan bagi mereka setelah menentang ke-Esaan Allah. (وَهُمْ يَنْظُرُونَ) sedangkan mereka melihatnya, sesungguhnya petir itu datang kepada mereka pada waktu siang hari.⁶³

⁶¹ Tanṭawi Jauhari, *op.cit.*, jilid XIX, hal. 92.

⁶² Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op.cit.*, hal. 861.

⁶³ Tanṭawi Jauhari, *op.cit.*, Juz. XXIII, hal. 116.

8. Penafsiran Q.S Ar-Ra'd [13] ayat 12-13

هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ
وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ
فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ

Artinya: Dialah yang memperlihatkan kilat kepadamu, yang menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menjadikan mendung Dan guruh bertasbih memuji-Nya, (demikian pula) para malaikat karena takut kepada-Nya, dan Allah melepaskan halilintar, lalu menimpakannya kepada siapa yang Dia kehendaki, sementara mereka berbantah-bantahan tentang Allah, dan Dia Mahakeras siksaan-Nya.⁶⁴

(هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا) Dialah yang memperlihatkan kilat kepadamu, yang menimbulkan ketakutan dan harapan, al-Barq (kilat; sesuatu yang tampak disela-sela mega/awan) mempunyai dua makna yakni. *Pertama*, Allah memperlihatkan terjadinya kilat sehingga muncul ada rasa ketakutan. *Kedua*, menjelaskan suatu harapan sebagaimana kebaikan dan keburukan.

⁶⁴ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 370.

Ketakutan itu bisa dalam bentuk bahaya petir, hujan bagi mereka yang sedang bepergian, dan hujan yang turun di tempat dan waktu yang tidak tepat.

(وَيُنشِئُ السَّحَابَ الثَّمَّالَ) Dia menjadikan mendung, yakni dengan turunnya hujan. Hujan ini turun sebab Allah mengumpulkan awan/mega di udara. Sehingga terciptanya hujan.⁶⁵

(وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ) Sesungguhnya Ar-ra'd (guruh) bertasbih memuji Allah begitu juga manusia ketika mendengar gemuruh sehendaknya memuji-Nya karena gemuruh itu menunjukkan keEsa-an Allah swt dan di balik itu Allah menurunkan sebuah rahmat dan. (وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ) dan demikian pula para malaikat pun takut kepada Allah. (وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ) dan Allah melepaskan halilintar yakni sebuah gelegar suara guruh disertai kilat api yang jatuh dari langit. (وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ) dan mereka berbantah-batahan tentang Allah, yang dimaksud adalah orang-orang yang berdusta kepada utusan

⁶⁵ Tanṭawi Jauhari, *op.cit.*, Juz. VII, hal. 76.

Allah dan membantah keesaan Allah dan mengingkari nabi Muhammad saw tentang suatu yang disampaikan oleh Nabi tentang permasalahan kekuasaan Allah dalam membangkitkan manusia dan mereka mengingkari keEsaan Allah dan tindakan syirik. Ucapan tersebut merupakan susunan kalimat yang mengandung majas hiperbola atas ucapan mereka orang kafir.

Diriwayatkan bahwasanya Ahmad bin Tufail dan Arbat bin Rabiah (dua saudara dari Rubait), keduanya mengancam Rasulullah untuk membunuh Rasulullah di rumahnya Arbat berdiskusi (merencanakan) untuk menyelakai Rasulullah dengan pedang. Maka Rasulullah memberikan dan Rasulullah berdoa “Ya Allah cukupkan aku atas keduanya atas apa yang Engkau inginkan. Maka Allah mengutus petir untuk Arbat, maka petir itu membunuh Arbat. Adapun Amir terserang nanah, maka dia mati sebab penyakit tersebut. Adapun yang dimaksud nanah adalah nanah yang menyerang onta dan nanah itu mematikan. (وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ) itu adalah siksaan yang

sangat keras, maksudnya siksaan yang sangat keras dan pedih bagi musuh Nabi. Dan maksud dari keras ini adalah ibaratnya tindakan keras fulan kepada fulan yang menyebabkan kerusakan yang menimpa fulan.⁶⁶

Dari penjelasan dari ayat-ayat di atas, Ṭaṇṭawi Jauhari menerangkan bahwa secara lafdhiyah, kata *Ar-Ra'd* berarti antara lain suara⁶⁷ dan suara yang terdengar dari awan mendung.⁶⁸ Kata *Al-Barq* secara lafdhiyah berarti sinar atau cahaya.⁶⁹ Dan kata *Aṣ-Ṣā'iqah* secara lafdhiyah memiliki beberapa arti antara lain api⁷⁰, gelegar bunyi guntur yang menakutnya yang disertai dengan api⁷¹, api dari langit yang menghancurkan⁷², dan api yang turun dari langit⁷³.

⁶⁶ *Ibid*, Juz. VII, hal. 77.

⁶⁷ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 134.

⁶⁸ *Ibid.*, juz. I, hal. 30.

⁶⁹ *Ibid.*., juz XII, hal. 19, dan Juz VII, hal. 134.

⁷⁰ *Ibid.*, juz VII, hal. 134.

⁷¹ Arti ini digunakan untuk menafsirkan Q.S. Al-Baqarah (2) ayat 19 dan Q.S. Fushshilat [41] ayat 13. Baca; Ṭaṇṭawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. I, hal. 30.

⁷² Arti ini digunakan untuk menafsirkan Q.S. An-Nisa' (4) ayat 153. *Ibid.*, Juz. III, hal. 103.

⁷³ Arti ini digunakan untuk menafsirkan Q.S. Ar-Ra'ad (13) ayat 13. *Ibid.*, Juz. VII, hal. 77.

Setelah menjelaskan tentang tafsir per-ayat dari Q.S Ar-Ra'd [13] ayat 12-13, Ṭanṭawi Jauhari juga memberikan penafsiran yang lebih detail dan terperinci terhadap dua ayat ini dan juga ayat-ayat yang terdapat term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqaḥ* pada halaman sesudah pembahasan dua ayat ini, dan semuanya dibahas di Juz VII. Pembahasan ketiga term ini terdapat di halaman 132-140. Di halaman 132 terdapat *fashal* yang berjudul "*Al-Kalām alā Ar-Ra'd, Al-Barq wa Nahwihimā*".⁷⁴

Dalam hal bertasbihnya *Ar-Ra'd* (guruh), Ṭanṭawi Jauhari menambahkan penjelasan bahwa awan/mega itu seperti manusia yang tersenyum dan berbicara. Ia tersenyum dalam bentuk kilat dan berbicara dalam bentuk guruh. Mungkin bagi kita sangat sulit memahaminya. Namun Ṭanṭawi Jauhari menjelaskan bahwa kita memang tidak bisa memahaminya, namun kita cukup menyakininya, karena dalam Q.S. al-Isra' [17] ayat 44, Allah telah memberi penjelasan;⁷⁵

⁷⁴ *Ibid*, Juz. VII, hal. 132.

⁷⁵ *Ibid*, Juz. VII, hal. 137.

تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا
يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ

Artinya: Langit yang tujuh, bumi dan semua yang ada di dalamnya bertasbih kepada Allah. Dan tak ada suatu pun melainkan bertasbih dengan memujinya, tetapi kamu sekalian tidak mengerti tasbih mereka.⁷⁶

Tantawi Jauhari menambahkan penjelasan tentang maksud dari *khauf* (takut) dan *thama'a* (rasa harap) pada ayat di atas. Adapun maksud dari *khauf* (takut) dan *thama'a* (rasa harap) adalah ketakutan bagi para musafir dan rasa harapan bagi orang-orang yang menetap. Karena di balik hujan Allah menumbuhkan, tumbuhan, kurma, kismis, dan gandum. Sebagaimana dijelaskan di majalah ilmiah yang terbit pada 30 oktober 1926, yang dalam majalah tersebut dijelaskan tentang fenomena badai kilat dan petir yang terjadi di bumi. Bahwa di seluruh dunia terjadi sekitar lebih dari 16 juta petir per tahun atau rata-rata 44.000 petir per hari, terutama di musim hujan dengan

⁷⁶ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 430.

intensitas air hujan yang besar. Dan dalam majalah itu juga dijelaskan tentang kekuatan petir yang pernah tercatat yakni mulai dari ribuan ampere sampai 200.000 ampere. Angka ini setara dengan kekuatan yang dibutuhkan untuk menyalakan 500 ribu lampu bohlam 100 watt. Meskipun arus petir hanya sesaat, kira-kira selama 200 mikro-detik tapi kerusakan yang ditimbulkan sangat luar biasa. Efek dari serangan langsung sangat jelas terlihat, mulai dari kerusakan bangunan, kebakaran, sampai bahaya kematian bagi manusia.⁷⁷

Di majalah tersebut, juga dijelaskan bahwa walaupun manusia mengetahui kualitas jumlah kuatnya listrik yang bisa membawa kerugian di udara, manakala badai terjadi yaitu berupa fenomena yang luar biasa yaitu pemborosan yang dihambur-hamburkan pada alam. Maka sebenarnya ketika mengamati adanya listrik yang sangat dahsyat ketika terjadi fenomena badai kilat dan petir, sesungguhnya manfaat yang bisa didapatkan dari fenomena tersebut adalah listrik yang terkandung tersebut dapat menerangi 6 juta rumah,

⁷⁷ Tanṭawi Jauhari, *op.cit.*, Juz. VII, hal. 139.

maksudnya sesungguhnya manakala terjadi kilatan di udara diikuti beberapa guntur yang membawa energi listrik yang kuat yang cukup menerangi 10 perkotaan.⁷⁸

Dari sini bisa diketahui bahwa manfaat yang terkandung dalam petir dan kilat adalah aliran listrik yang bisa digunakan untuk kemaslahatan manusia.

Meskipun bahaya dari fenomena kilat dan petir membawa kerugian yang nampak jelas dan menunjukkan pada kerusakan alam. Sebagaimana penjelasan di Negara Amerika tepatnya di daerah Newjersey, petir telah membunuh sekitar 200 orang di Amerika Serikat dan melukai banyak orang dikarenakan sambaran petir.⁷⁹

Pembahasan tentang *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah* dalam Kitab *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* dijelaskan secara detail oleh Ṭanṭawi Jauhari dalam pembahasan surat *Ar-Ra'd*. adapun penjelasannya sebagai berikut;

⁷⁸ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 139.

⁷⁹ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 140.

Sebelum menjelaskan tentang fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah*, terlebih dahulu ia menjelaskan tentang listrik. Karena menurut Tanṭawi Jauhari, untuk memahami fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah* diperlukan memahami fenomena listrik.⁸⁰

Apalagi dalam fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah* terdapat fenomena listrik, sebuah fenomena fisika yang sulit untuk diamati kejadian yang sesungguhnya secara langsung karena bersifat mikroskopik, maka untuk memahaminya perlu mengamati beberapa gejala yang timbul dari adanya peristiwa kelistrikan tersebut.⁸¹

Dalam penjelasannya tentang listrik, Tanṭawi Jauhari menyatakan bahwa listrik terdiri ada dua macam. Pertama, *proton*⁸² (bermuatan positif); kedua, *elektron*⁸³ (bermuatan negatif). Jika kita menggosok kaca dengan sutra, yang pada

⁸⁰ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 133.

⁸¹ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 132.

⁸² Proton adalah muatan listrik positif yg merupakan bagian dari atom, lihat, Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Pusat Bahasa, 2008), hal. 1095.

⁸³ Elektron adalah muatan listrik negatif yg merupakan bagian dari atom, Lihat, *Ibid.*, hal. 382.

awalnya merupakan dua benda netral. Jika batang kaca digosok dengan kain sutra, elektron-elektron dari kaca akan berpindah menuju kain sutra. Kaca menjadi bermuatan positif, karena kekurangan elektron. Kain sutra yang mendapat tambahan elektron akan bermuatan negatif.⁸⁴

Hasilnya kaca yang digosok dengan kain sutra dapat menarik kertas-kertas kecil. Serpihan kertas kecil dapat ditarik penggaris kaca yang telah bermuatan listrik negatif, karena potongan kertas kecil yang netral itu terinduksi oleh muatan negatif dari kaca. Elektron pada ujung kertas yang dekat dengan kaca akan ditolak dan pindah ke bagian ujung lainnya. Adapun, muatan positif potongan kertas kecil akan ditarik dan berkumpul mendekati bagian ujung potongan kertas yang dekat dengan kaca. Akibat perbedaan jenis muatan tersebut, terjadilah tarik-menarik antara potongan kertas kecil dengan kaca. Karena kaca memiliki jumlah muatan yang lebih banyak, maka kaca dapat menarik potongan kertas kecil.⁸⁵

⁸⁴ Tanṭawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. VII, hal. 133.

⁸⁵ *Ibid.*,

Tanṭawi Jauhari mengatakan bahwa hasil di atas, juga sama terjadi jika sebatang rotan digosokkan ke cincin batu. Maka rotan bisa menarik potongan kertas kecil. Namun berbeda jika kaca digosokkan ke cincin batu, maka kaca tidak bisa menarik potongan kertas kecil.⁸⁶

Setelah menjelaskan tentang dua macam muatan listrik, kemudian mengelompokkan bahwa ada barang atau benda yang bisa menghantarkan dan yang tidak menghantarkan (menghantarkan tapi tidak sempurna).

Menghantarkan Listrik	Tidak Menghantarkan Listrik (Memutus Listrik atau Tidak Sepenuhnya Menghantarkan Listrik)
----------------------------------	--

⁸⁶ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 133.

Logam	Udara
Asam	Uap Yang Kering
Karbon (Zat Arang)	Lilin
Batu Bara	Kertas Kering
Tumbuh-Tumbuhan (Pepohonan)	Belerang (sulfur)
Hewan	Intan
Air	Batu Permata
Salju	

Gambar 3.1. Barang/Benda Penghantar dan Tidak Penghantar listrik.⁸⁷

Setelah Tanṭawi Jauhari menjelaskan tentang muatan listrik dan beberapa benda yang bisa menghantarkan dan tidak bisa menghantarkan listrik. Tanṭawi Jauhari kemudian memberikan penegasan bahwa proses adanya listrik salah satunya adalah melalui proses penggosokan.

Dan dari penjelasan tentang fenomena listrik di atas, Tanṭawi Jauhari menjelaskan bahwa udara tidak sepenuhnya memiliki kandungan listrik

⁸⁷ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 133.

atau tidak selamanya bisa menghantarkan listrik. Tapi, menurut Ṭanṭawi Jauhari, udara akan memiliki kandungan listrik jika ada angin yang berperan, inilah proses yang disamakan oleh Ṭanṭawi Jauhari dalam kasus penggosokan atau pergesekan medan listrik.⁸⁸

Ṭanṭawi Jauhari juga menjelaskan bahwa Petir terjadi karena ada perbedaan potensial antara awan dan bumi atau dengan awan lainnya. Proses terjadinya muatan pada awan karena dia bergerak terus menerus secara teratur, dan selama pergerakannya dia akan berinteraksi dengan awan lainnya sehingga muatan negatif akan berkumpul pada salah satu sisi (atas atau bawah), sedangkan muatan positif berkumpul pada sisi sebaliknya.⁸⁹

Jika perbedaan potensial antara awan dan bumi cukup besar, maka akan terjadi pembuangan muatan negatif (elektron) dari awan ke bumi atau sebaliknya untuk mencapai kesetimbangan. Pada proses pembuangan muatan ini, media yang dilalui elektron adalah udara. Pada saat elektron mampu

⁸⁸ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 133.

⁸⁹ Ṭanṭawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. VII, hal. 135.

menembus ambang batas isolasi udara inilah terjadi ledakan suara.⁹⁰

⁹⁰ *Ibid.*,

BAB IV
ANALISIS PENAFSIRAN ṬANṬAWI JAUHARI
TENTANG TERM *AR-RA'D*, *AL-BARQ* DAN *AŞ-*
ŞĀ'IQAH
DALAM KITAB TAFSĪR AL-JAWĀHIR FĪ TAFSĪR AL-
QUR'ĀN AL-KARĪM DAN SAINS MODERN

A. Analisis Penafsiran Ṭanṭawi Jauhari Tentang Term
Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah

Dalam bab ini, perlu penulis sampaikan, bahwa penulis sengaja tidak menganalisa term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* dengan sistematika point per point. Karena ketiga term ini saling berkaitan satu sama lain.

Pada bab sebelumnya telah penulis paparkan beberapa ayat yang terdapat ketiga term tersebut. Dari penafsiran yang dilakukan oleh Ṭanṭawi Jauhari atas ketiga term tersebut dalam kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qurān Al-Karīm*, dapat penulis analisa, yang penjabarannya sebagai berikut;

1. Pada pembahasan Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 19-20, yang mana dalam dua ayat ini terdapat term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah*, namun Ṭanṭawi

Jauhari hanya sebatas menjelaskan maksud arti secara kebahasaan, tidak ada penjelasan secara saintis dalam pembahasan dua ayat ini. Kata *Ar-Ra'd* diartikan suara yang terdengar dari awan/mega. Kata *Al-Barq* diartikan cahaya/sinar. Kata *Aş-Şawā'iq* yang merupakan bentuk jamak dari *Aş-Şā'iqah* diartikan gelegar bunyi guntur yang menakutkan disertai percikan api. Ṭanṭawi Jauhari mengatakan bahwa dua ayat ini merupakan pemisalan dari sifat dan karakter dari orang yang mengimani al-Qur'an dan sifat dan karakter dari orang kafir. Guruh, kilat, dan petir merupakan sifat dari dalil-dalil agama. Bagi mereka yang tidak suka dengan dalil-dalil agama, maka mereka pasti akan menutup telinga (tidak iman, ingkar). Tapi kebahagiaan dan kesenangan dirasakan bagi mereka yang beriman.¹

2. Pada pembahasan Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 55, yang dalam ayat ini hanya terdapat term *Aş-Şā'iqah*. Dalam menafsirkan ayat ini, Ṭanṭawi Jauhari hanya sebatas menjelaskan bahwa yang

¹ Ṭanṭawi Jauhari, *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1350 H), Juz. I, hal. 30.

dimaksud dengan *Aş-Şā'iqah* adalah adzab bagi kaum Nabi Musa AS.² Tidak ada penjelasan secara saintis dalam pembahasan ayat ini.

3. Pada pembahasan Q.S. An-Nisa' [4] ayat 153. Ayat ini hanya terdapat term *Aş-Şā'iqah*. Dalam menafsirkan ayat ini, Ṭanṭawi Jauhari menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan *Aş-Şā'iqah* adalah api dari langit yang menghancurkan. Api dari langit ini menghancurkan kaum Nabi Musa AS. yang tidak iman kepada ajaran kitab Taurat.³ Tidak ada penjelasan secara saintis dalam pembahasan ayat ini.
4. Pada pembahasan Q.S. An-Nur [24] ayat 43. Ayat ini hanya terdapat term *Al-Barq*. Dalam menafsirkan ayat ini, Ṭanṭawi Jauhari menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan *Al-Barq* adalah percikan cahaya/sinar. Ayat ini, menurut Ṭanṭawi Jauhari berbicara tentang proses terjadinya hujan dan segala yang terjadi ketika

² *Ibid.*, Juz. I, hal. 72.

³ *Ibid.*, Juz. III hal. 102-103.

hujan. Namun, tidak ada penjelasan secara saintis dalam pembahasan ayat ini.⁴

5. Pada pembahasan Q.S. Ar-Rum [30] ayat 24. Ayat ini hanya terdapat term *Al-Barq*. Dalam menafsirkan ayat ini, Ṭanṭawi Jauhari menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan *Al-Barq* adalah percikan cahaya/sinar. Ayat ini, menurut Ṭanṭawi Jauhari berbicara tentang anjuran untuk manusia bertasbih/memuji Allah ketika melihat kilat. Karena dibalik kejadian itu ada tanda-tanda kekuasaan Allah SWT.⁵ Dalam pembahasan ayat ini, tidak ada penjelasan secara saintis dalam pembahasan ayat ini.
6. Pada pembahasan Q.S. Fuṣṣilat [41] ayat 13 dan 17, yang mana dalam dua ayat ini hanya terdapat term *Aṣ-Ṣā'iqah*. Ṭanṭawi Jauhari dalam menafsirkan ayat ini, menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan *Aṣ-Ṣā'iqah* adalah kilat yang disertai percikan api. Ayat ini berbicara tentang peringatan dalam ancaman yang akan diterima bagi mereka yang tidak mengindahkan petunjuk

⁴ *Ibid.*, Juz. XII. hal. 19.

⁵ *Ibid.*, Juz. XV, hal. 17.

agama berupa al-Qur'an. Al-Qur'an melalui dua ayat ini memberi peringatan dengan mengkisahkan kebinasaan kaum 'Ad dan Tsamud sebab berpaling dari ajaran yang dibawa para Nabi terdahulu.⁶ Dalam pembahasan ayat ini, tidak ada penjelasan secara saintis dalam pembahasan ayat ini.

7. Pada pembahasan Q.S. Az- Zariyat [51] ayat 44. Ayat ini hanya terdapat term *Aş-Şā'iqah*. Tanṭawi Jauhari dalam menafsirkan ayat ini, menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan *Aş-Şā'iqah* adalah api yang turun dari langit. Ayat ini berbicara tentang adzab berupa api yang turun dari langit diperuntukkan bagi mereka yang menentang ke-Esaan Allah SWT.⁷ Tidak ada penjelasan secara saintis dalam pembahasan ayat ini.
8. Pada pembahasan Q.S Ar-Ra'd [13] ayat 12-13. dalam dua ayat ini terdapat term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah*, namun Tanṭawi Jauhari hanya sebatas menjelaskan maksud arti secara kebahasaan. Kata *Ar-Ra'd* diartikan suara

⁶ *Ibid.*, jilid XIX, hal. 92.

⁷ *Ibid.*, Juz. XXIII, hal. 116.

gemuruh dari awan/mega. Kata *Al-Barq* diartikan sesuatu yang tampak disela-sela awan/mega. Kata *Aṣ-Ṣawā'iq* yang merupakan bentuk jamak dari *Aṣ-Ṣā'iqah* diartikan gelegar suara guruh disertai kilat api yang jatuh dari langit. Menurut Ṭanṭawi Jauhari, dua ayat ini berbicara tentang perintah untuk beriman kepada Allah SWT dan utusan-utusan-Nya. Dan mengancam mereka yang berdusta kepada utusan Allah, membantah keesaan Allah, mengingkari nabi Muhammad SAW tentang suatu yang disampaikan oleh Nabi tentang permasalahan kekuasaan Allah dalam membangkitkan manusia. Ancaman yang akan mereka terima adalah berupa siksaan yang berat di neraka. Dua ayat ini tidak terdapat penjelasan secara saintis.

Dari sebelas ayat dari delapam surat di atas, Ṭanṭawi Jauhari dalam tafsir *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* hanya menjelaskan secara tahlili saja. Hanya sebatas konteks ayat itu berbicara tentang apa dan dalam kasus apa. Dalam menjelaskan ayat-ayat tersebut, tidak ada penjelasan secara saintis.

Penjelasan secara saintis tentang fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah* dijelaskan dengan detail dan rinci dalam Juz VII pembahasan surat *Ar-Ra'd* dengan *fashal* (sub bab) yang berjudul “*Al-Kalām alā Ar-Ra'd, Al-Barq wa Nahwihimā*”.⁸

Sebelum menjelaskan tentang fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah*, Tanṭawi Jauhari dalam tafsir *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*, terlebih dahulu menjelaskan tentang fenomena listrik. Karena untuk memahami fenomena dari *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah* diperlukan pemahaman yang utuh tentang fenomena listrik.⁹

Apalagi dalam fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah* terdapat fenomena listrik, sebuah fenomena fisika yang sulit untuk diamati kejadian yang sesungguhnya secara langsung. Karena bersifat mikroskopik, maka untuk memahaminya perlu mengamati beberapa gejala yang timbul dari adanya peristiwa kelistrikan tersebut.¹⁰

⁸ *Ibid*, Juz. VII, hal. 132.

⁹ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 133.

¹⁰ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 132.

Dalam penjelasannya tentang listrik, Ṭanṭawi Jauhari menyatakan bahwa listrik terdiri ada dua macam. Pertama, *proton*¹¹ (bermuatan positif); kedua, *elektron*¹² (bermuatan negatif). Jika kita menggosok kaca dengan sutra, yang pada awalnya merupakan dua benda netral. Jika batang kaca digosok dengan kain sutra, elektron-elektron dari kaca akan berpindah menuju kain sutra. Kaca menjadi bermuatan positif, karena kekurangan elektron. Kain sutra yang mendapat tambahan elektron akan bermuatan negatif.¹³

Hasilnya kaca yang digosok dengan kain sutra dapat menarik kertas-kertas kecil. Serpihan kertas kecil dapat ditarik penggaris kaca yang telah bermuatan listrik negatif, karena potongan kertas kecil yang netral itu terinduksi oleh muatan negatif dari kaca. Elektron pada ujung kertas yang dekat dengan kaca akan ditolak dan pindah ke bagian ujung lainnya. Adapun, muatan positif potongan kertas kecil akan ditarik dan berkumpul mendekati bagian ujung potongan kertas yang dekat

¹¹ Proton adalah muatan listrik positif yg merupakan bagian dari atom, lihat, Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Pusat Bahasa, 2008), hal. 1095.

¹² Elektron adalah muatan listrik negatif yg merupakan bagian dari atom, Lihat, *Ibid.*, hal. 382.

¹³ Ṭanṭawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. VII, hal. 133.

dengan kaca. Akibat perbedaan jenis muatan tersebut, terjadilah tarik-menarik antara potongan kertas kecil dengan kaca. Karena kaca memiliki jumlah muatan yang lebih banyak, maka kaca dapat menarik potongan kertas kecil.¹⁴

Hasil di atas juga sama terjadi jika sebatang rotan digosokkan ke cincin batu. Maka rotan bisa menarik potongan kertas kecil. Namun berbeda jika kaca digosokkan ke cincin batu, maka kaca tidak bisa menarik potongan kertas kecil.¹⁵

Tantawi Jauhari kemudian mengelompokkan bahwa ada barang atau benda yang bisa menghantarkan dan yang tidak menghantarkan (menghantarkan tapi tidak sempurna). Barang atau benda yang bisa menghantarkan listrik, antara lain; logam, asam, karbon (zat arang), batu bara, tumbuh-tumbuhan (pepohonan), hewan, air, dan salju. Dan barang atau benda yang tidak menghantarkan listrik (memutus listrik atau tidak sepenuhnya menghantarkan listrik), antara lain; udara, uap yang

¹⁴ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 133.

¹⁵ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 133.

kering, lilin, kertas kering, belerang (sulfur), intan, dan batu permata.¹⁶

Pengelompokan yang dilakukan Tanṭawi Jauhari di atas, berbeda dengan ilmuwan sains modern yang mengelompokkan barang/benda dalam tiga kategori. Yaitu, *konduktor*; *semi-konduktor*; dan *isolator*.¹⁷

Konduktor adalah bahan-bahan yang mudah mengalirkan arus listrik jika dihubungkan dengan sumber tegangan. Contoh benda konduktor yaitu tembaga, besi, emas, dan lain-lain.¹⁸ *Isolator* adalah bahan-bahan yang akan menghambat arus listrik bila dihubungkan dengan sumber tegangan. Contoh benda isolator yaitu gelas, kaca, karet, kayu, dan lain-lain.¹⁹ *Semi-konduktor* adalah bahan-bahan yang pada kondisi tertentu akan bersifat sebagai isolator dan pada kondisi lain akan bersifat sebagai

¹⁶ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 133.

¹⁷ Vlack L.H.Van, *Elemen-Elemen Ilmu dan Rekayasa Material*, terj. Sriati Djaprie, (Jakarta: Erlangga, 2004), hal. 31.

¹⁸ Hadiat, dkk, *Kamus Sains*,(Jakarta: Balai Pustaka, 2004), Cet. VI, hal. . Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, konduktor adalah benda-benda yang menghantar panas atau arus listrik. Baca, Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *op. cit.*, hal. 746.

¹⁹ Hadiat, dkk, *op. cit.*, hal. 178. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, Isolator adalah penyekat atau pengisolasi arus listrik. Baca, Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *op. cit.*, hal. 565.

konduktor. Contoh benda semi-konduktor yaitu germanium²⁰, silikon²¹, selenium²², dan lain-lain.²³

Meskipun antara ilmu fisika modern dan Tāntāwi Jauhari berbeda dalam mengelompokkan beberapa benda yang menghantarkan dan tidak menghantarkan listrik, namun perbedaannya antara keduanya tidak begitu signifikan. Karena Tāntāwi Jauhari hanya menyatukan contoh benda tidak bisa menghantarkan dengan contoh benda yang dalam kondisi tertentu bisa menghantarkan listrik.

²⁰ Germanium adalah kelompok unsur kimia yang memiliki sifat antara logam dan non-logam berkilau, keras, berwarna abu-abu keputihan dalam golongan karbon. Ditemukan oleh Winkler pada tahun 1886 M. Nomor atom 32, massa atom relatif 72,60. Titik lebur 1231 K, massa jenis $5,465 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$. Lambang: Ge. Mempunyai sifat semi-konduktor, digunakan dalam transistor (alat semi-konduktor yang dipakai sebagai penguat, sebagai sirkuit pemutus dan penyambung (*switching*), stabilisasi tegangan, modulasi sinyal atau sebagai fungsi lainnya). Hadiat, dkk, *op. cit.*, hal. 143.

²¹ Silikon adalah suatu unsur kimia dalam tabel periodik yang memiliki lambang Si dan nomor atom 14. Senyawa yang dibentuk bersifat paramagnetik. Unsur kimia ini ditemukan oleh Jöns Jakob Berzelius. Silikon merupakan unsur metaloid tetravalensi, bersifat lebih tidak reaktif daripada karbon (unsur non-logam yang tepat berada di atasnya pada tabel periodik, tapi lebih reaktif daripada germanium, metaloid yang berada persis di bawahnya pada tabel periodik. Baca, Hadiat, dkk, *op. cit.*, hal. 376.

²² Selenium adalah unsur bukan logam, ditemukan oleh Berzelius pada tahun 1817 M. Mempunyai dua buah *alotrop* yaitu merah dan abu-abu. Lambang; Se; digunakan untuk membuat sel yang peka terhadap cahaya. Baca, Hadiat, dkk, *op. cit.*, hal. 368.

²³ Hadiat, dkk, *op. cit.*, hal. 368.

Adapun dalam hal contoh benda-benda yang disebut oleh Tanṭawi Jauhari sebagai benda yang bisa menghantarkan dan tidak menghantarkan (tidak sempurna dalam menghantarkan), tidak ada perbedaan dengan contoh benda-benda *konduktor*; *semi-konduktor*; dan *isolator* dalam ilmu sains modern.

Setelah Tanṭawi Jauhari menjelaskan tentang muatan listrik dan beberapa benda yang bisa menghantarkan dan tidak bisa menghantarkan listrik. Tanṭawi Jauhari kemudian memberikan penegasan bahwa proses adanya listrik salah satunya adalah melalui proses penggosokan.

Dan dari penjelasan tentang fenomena listrik di atas, Tanṭawi Jauhari menjelaskan bahwa udara tidak sepenuhnya memiliki kandungan listrik atau tidak selamanya bisa menghantarkan listrik. Tapi, menurut Tanṭawi Jauhari, udara akan memiliki kandungan listrik jika ada angin yang berperan, inilah proses yang disamakan oleh Tanṭawi Jauhari dalam kasus penggosokan atau pergesekan medan listrik.²⁴

Menyamakannya Tanṭawi Jauhari dalam proses terjadinya guruh, kilat, dan petir dengan proses

²⁴ Tanṭawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. VII, hal. 133.

penggosokan benda, sama dengan pendapat Vladimir A. Rakov dan Martin A. Uman tentang teori proses gesekan antar awan yang mendasari proses terjadinya sambaran petir.

Bahwa dalam proses gesekan awan, bisa dipahami bahwa pada awalnya awan bergerak mengikuti arah angin. Selama proses Bergeraknya awan ini, maka saling bergesekan satu dengan yang lainnya. Dari proses ini terlahir elektron-elektron bebas yang memenuhi permukaan awan. Proses ini bisa disimulasikan secara sederhana pada sebuah penggaris plastik yang digosokkan pada rambut, maka penggaris ini akan mampu menarik potongan kertas. Pada suatu saat awan ini akan terkumpul di sebuah kawasan, saat inilah sambaran petir dimungkinkan terjadi karena elektron-elektron bebas ini saling menguatkan satu dengan lainnya. Sehingga memiliki cukup beda potensi untuk menyambar permukaan bumi.²⁵

Tantawi Jauhari juga menjelaskan bahwa petir terjadi karena ada perbedaan potensial antara awan dan

²⁵ Vladimir A. Rakov and Martin A. Uman *Lightning, Physics and Effects*, (Florida: Department of Electrical and Computer Engineering, University of Florida, 2003), hal. 57.

bumi atau dengan awan lainnya. Proses terjadinya muatan pada awan karena dia bergerak terus menerus secara teratur, dan selama pergerakannya dia akan berinteraksi dengan awan lainnya sehingga muatan negatif akan berkumpul pada salah satu sisi (atas atau bawah), sedangkan muatan positif berkumpul pada sisi sebaliknya.²⁶

Jika perbedaan potensial antara awan dan bumi cukup besar, maka akan terjadi pembuangan muatan negatif (elektron) dari awan ke bumi atau sebaliknya untuk mencapai kesetimbangan. Pada proses pembuangan muatan ini, media yang dilalui elektron adalah udara. Pada saat elektron mampu menembus ambang batas isolasi udara inilah terjadi ledakan suara.²⁷

Dari penjelasan di atas, Ṭanṭawi Jauhari dalam *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* menafsirkan kata *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqah* mulanya hanya dijelaskan arti secara lafdhiyah dimasing-masing ayat yang ada kata *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqah*.

²⁶ Ṭanṭawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. VII, hal. 135.

²⁷ *Ibid.*,

Secara lafdhiyah, kata *Ar-Ra'd* berarti antara lain suara²⁸ dan suara yang terdengar dari awan mendung.²⁹ Kata *Al-Barq* secara lafdhiyah berarti sinar atau cahaya.³⁰ Dan kata *Aş-Şā'iqah* secara lafdhiyah memiliki beberapa arti antara lain api³¹, gelegar bunyi guntur yang menakutkannya yang disertai dengan api³², api dari langit yang menghancurkan³³, dan api yang turun dari langit³⁴.

Setelah menafsirkan secara lafdhiyah (makna) terhadap kata *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah*, baru kemudian Ṭanṭawi Jauhari memberikan penjelasan secara spesifik beradarkan pendekatan *ilmi* tentang *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah* di kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*.

Ṭanṭawi Jauhari menjelaskan bahwa *Al-Barq* (kilat) terjadi dari adanya dua awan yang memiliki muatan listrik yang berbeda dan saling berdekatan, sehingga

²⁸ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 134.

²⁹ *Ibid.*, juz. I, hal. 30.

³⁰ *Ibid.*, juz XII, hal. 19, dan Juz VII, hal. 134.

³¹ *Ibid.*, juz VII, hal. 134.

³² Arti ini digunakan untuk menafsirkan Q.S. Al-Baqarah (2) ayat 19 dan Q.S. Fushshilat [41] ayat 13. Baca; Ṭanṭawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. I, hal. 30.

³³ Arti ini digunakan untuk menafsirkan Q.S. An-Nisa' (4) ayat 153. *Ibid.*, Juz. III, hal. 103.

³⁴ Arti ini digunakan untuk menafsirkan Q.S. Ar-Ra'ad (13) ayat 13. *Ibid.*, Juz. VII, hal. 77.

menjadi condong satu muatan listrik untuk mendekat pada muatan listrik yang lain. Keduanya saling kuat di udara. Maka ketika keduanya bertabrakan, timbullah cahaya yang terang (bercahaya, bersinar, berwarna putih) dan suara yang sangat dahsyat.³⁵ *Al-Ra'd* (guruh) adalah benturan mekul (atom) udara yang mengikuti proses terjadinya kilat. Adapun suara gemuruh (*dawiyyah*) terjadi sebab pantulan dari awan yang jauh, gunung-gunung, perbukitan, lembah-lembah, dan lain sebagainya.³⁶ Dan *Aş-Şā'iqah* (petir) adalah bertemunya awan bersinar bermuatan listrik dan bumi bermuatan listrik yang berbeda, ketika awan tersebut berhadapan dengan bumi, maka melepaskan percikan listrik darinya.³⁷

Penafsiran yang dilakukan oleh Ṭanṭawi Jauhari di atas, didukung oleh Harun Yahya. Harun Yahya mengatakan bahwa satu kilatan petir adalah cahaya terang yang terbentuk selama pelepasan listrik di atmosfer saat hujan badai. Petir dapat terjadi ketika tegangan listrik pada dua titik terpisah di atmosfer masih dalam satu awan, atau

³⁵ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 133.

³⁶ *Ibid.*,

³⁷ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 134.

antara awan dan permukaan tanah, atau antara dua permukaan tanah mencapai tingkat tinggi.³⁸

Kilat petir terjadi dalam bentuk setidaknya dua sambaran. Pada sambaran pertama muatan negatif (-) mengalir dari awan ke permukaan tanah. Ini bukanlah kilatan yang sangat terang. Sejumlah kilat percabangan biasanya dapat terlihat menyebar keluar dari jalur kilat utama. Ketika sambaran pertama ini mencapai permukaan tanah, sebuah muatan berlawanan terbentuk pada titik yang akan disambarnya dan arus kilat kedua yang bermuatan positif terbentuk dari dalam jalur kilat utama tersebut langsung menuju awan. Dua kilat tersebut biasanya berada sekitar 50 meter di atas permukaan tanah. Arus pendek terbentuk di titik pertemuan antara awan dan permukaan tanah tersebut, dan hasilnya sebuah arus listrik yang sangat kuat dan terang mengalir dari dalam jalur kilat utama itu menuju awan. Perbedaan tegangan pada aliran listrik antara awan dan permukaan tanah ini melebihi beberapa juta volt.³⁹

Energi yang dilepaskan oleh satu sambaran petir lebih besar daripada yang dihasilkan oleh seluruh pusat

³⁸ Harun Yahya, Kumpulan Artikel dalam info@harunyahya.com .

³⁹ *Ibid.*,

pembangkit tenaga listrik di Amerika. Suhu pada jalur di mana petir terbentuk dapat mencapai 10.000 derajat Celcius. Suhu di dalam tanur untuk meleburkan besi adalah antara 1.050 dan 1.100 derajat Celcius. Panas yang dihasilkan oleh sambaran petir terkecil dapat mencapai 10 kali lipatnya. Panas yang luar biasa ini berarti bahwa petir dapat dengan mudah membakar dan menghancurkan seluruh unsur yang ada di muka bumi. Perbandingan lainnya, suhu permukaan matahari tingginya 700.000 derajat Celcius. Dengan kata lain, suhu petir adalah 1/70 dari suhu permukaan matahari. Cahaya yang dikeluarkan oleh petir lebih terang daripada cahaya 10 juta bola lampu pijar berdaya 100 watt. Sebagai pembanding, satu kilatan petir menyinari sekelilingnya secara lebih terang dibandingkan ketika satu lampu pijar dinyalakan di setiap rumah di Istanbul. Allah mengarahkan perhatian pada kilauan luar biasa dari petir ini dalam Qur'an sebagaimana yang terdapat dalam QS. An Nuur (24) ayat 43.⁴⁰

⁴⁰ *Ibid.*,

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُرْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلَّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ
وَيُنزَلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ
يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ

Kilatan yang terbentuk turun sangat cepat ke bumi dengan kecepatan 96.000 km/jam. Sambaran pertama mencapai titik pertemuan atau permukaan bumi dalam waktu 20 milidetik, dan sambaran dengan arah berlawanan menuju ke awan dalam tempo 70 mikrodetik. Secara keseluruhan petir berlangsung dalam waktu hingga setengah detik. Suara guruh yang mengikutinya disebabkan oleh pemanasan mendadak dari udara di sekitar jalur petir. Akibatnya, udara tersebut memuai dengan kecepatan melebihi kecepatan suara, meskipun gelombang kejutnya kembali ke gelombang suara normal dalam rentang beberapa meter. Gelombang suara terbentuk mengikuti udara atmosfer dan bentuk permukaan setelahnya. Itulah alasan terjadinya guntur dan petir yang susul-menyusul.⁴¹

Artinya: Tidaklah engkau melihat bahwasanya Allah menjadikan awan bergerak perlahan, kemudian Dia menggumpalkannya, lalu Dia menjadikannya bertumpuk-tumpuk, lalu engkau lihat hujan keluar dari celah-celahnya, dan Dia (juga) menurunkan (butiran-butiran) es dari langit, yaitu dari (gumpalan-gumpalan awan seperti) gunung-gunung, maka ditimpakan-Nya (butiran-butiran es) itu kepada siapa yang Dia kehendaki dan dihindarkan-Nya dari siapa yang Dia kehendaki. Kilauan kilatnya hampir-hampir menghilangkan penglihatan. (Q.S. An-Nur [24]: 43).

⁴¹ *Ibid.*,

Harun Yahya mengakhiri penjelasannya tentang fenomena petir, guntur dan halilintar, dengan pernyataannya bahwa saat kita merenungi semua perihal petir ini, kita dapat memahami bahwa peristiwa alam ini adalah sesuatu yang menakjubkan. Bagaimana sebuah kekuatan luar biasa semacam itu muncul dari partikel bermuatan positif dan negatif, yang tak terlihat oleh mata telanjang, menunjukkan bahwa petir diciptakan dengan sengaja. Lebih jauh lagi, kenyataan bahwa molekul-molekul nitrogen, yang sangat penting untuk tumbuhan, muncul dari kekuatan ini, sekali lagi membuktikan bahwa petir diciptakan dengan kearifan khusus.⁴²

Dalam membahas *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqaḥ*, ternyata ditemukan juga di dalam al-Qur'an fenomena bertasbihnya⁴³ *Ar-Ra'd*. sebagaimana yang terdapat dalam Q.S. *Ar-Ra'd* [13] ayat 13 yang berbunyi;

⁴² *Ibid.*,

⁴³ *Tasbīḥ* terambil dari kata *ash-sabḥ*. Ar-Ragib Al-Asfahani mengartikan kata *as-sabḥ* (السبح) sebagai “berlari cepat di dalam air (berenang) atau di udara (terbang)”. Kata ini dapat dipergunakan untuk perjalanan bintang di langit, atau lari kuda yang cepat, atau kecepatan beramal. Dinamakan *tasbīḥ* karena segera pergi untuk beramal dalam rangka menyembah Allah. Kata ini berlaku untuk melakukan kebaikan atau menjauhi kejahatan. Lebih lanjut Al-Asfahani menambahkan, *tasbīḥ* bisa dalam wujud perkataan, perbuatan ataupun niat. Pengertian *tasbīḥ* yang terakhir mengacu kepada pengertian istilah yang sudah berkembang sampai

وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ
فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ

Artinya: Dan guruh bertasbih memuji-Nya, (demikian pula) para malaikat karena takut kepada-Nya, dan Allah melepaskan halilintar, lalu menimpakannya kepada siapa yang Dia kehendaki, sementara mereka berbantah-bantahan tentang Allah, dan Dia Mahakeras siksaan-Nya.⁴⁴

Tanṭawi Jauhari menafsirkan bahwa ayat di atas adalah anjuran untuk umat manusia untuk membaca tasbih ketika melihat fenomena guntur. Bertasbih bukan kepada guntur, kilat, petir dan halilintar, akan tetapi kepada Allah. Karena Allah yang menciptakan semua itu. Sehingga dengan bertasbih, manusia akan terhindar dari dampak negatif yang ada dalam guntur, kilat, petir dan halilintar. Dan dengan membaca tasbih, diharapkan ketika terjadi fenomena alam tersebut, Allah menurunkan rahmat-Nya

45

sekarang. Lihat, Raghīb al-Ashfiyānī, *Mu'jam Mufrodātī Alfadzī al-Qur'an*, (Beirut: Darul Fikr, t.th), hal. 226.

⁴⁴ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Surya Cipta Aksara, 1993), hal. 370.

⁴⁵ Thanṭhawī Jauhari, *op. cit.*, Juz. VII, hal. 77.

B. Manfaat dan Bahaya *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* Menurut Ṭaṇṭawi Jauhari dan Sains Modern

Untuk menjawab tentang manfaat dan bahaya dari *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aş-Şā'iqah* menurut Ṭaṇṭawi Jauhari. Maka penulis menggunakan penjelasannya dalam Kitab *Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* ketika menafsirkan Q.S. *Ar-Ra'd* [13] ayat 12, yang berbunyi;

هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ

Artinya: Dialah yang memperlihatkan kilat kepadamu, yang menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menjadikan mendung.⁴⁶

Dan Surat *Ar-Rūm* [30] ayat 24.

وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيُحْيِي بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya: Dan di antara tanda-tanda (kebesaran)-Nya, Dia memperlihatkan kilat kepadamu untuk menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menurunkan air hujan dari langit, lalu dengan air itu dihidupkannya Bumi setelah mati (kering). Sungguh, pada yang demikian

⁴⁶ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 370.

itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang mengerti.⁴⁷

Dalam memahami dua ayat di atas, ulama'-ulama tafsir berbeda pendapat tentang maksud dari kata *khaufan* dan *ṭama'an*.

Menurut Ibn al-Mandhur dalam *Lisan al-Arabi*, bahwa *khaufan* yang terambil dari kata *khauf* adalah emosi dalam diri untuk mengantisipasi apa yang ditampakkan dari yang membencikan atau takut kehilangan sesuatu yang dicintainya. Menurut Ibnu Mandhur, dalam al-Qur'an, *khauf* terbagi menjadi dua; *pertama*, takut kepada manusia, takut kepada orang lain; *kedua*, takut pada suatu perkara, takut atas konsekuensi yang telah di ambilnya.⁴⁸ Sedangkan *ṭama'an* yang berasal dari kata *ṭama'a* yang memiliki banyak arti, antara lain harapan; optimis; kerakusan; dan keinginan yang besar untuk mendapatkan, memiliki, dan mencapai sesuatu.⁴⁹

Ibnu Kaşir, Al-Bagawi, Al-Baiḍawi, Ibn 'Asyūr dan Al-Marāgi sepakat bahwa yang dimaksud dengan *khaufan* adalah ketakutan bagi orang yang sedang dalam

⁴⁷ *Ibid.*, hal. 644.

⁴⁸ Ibn al-Mandhur, *Lisan al-Arabi*, Jild 2, (Kairo: Daar al-Ma'rif, tth), hal. 1290-1291.

⁴⁹ *Ibid.*, Jild 4, hal. 2704-2705.

perjalanan yakni takut terhadap bahayanya, dan yang dimaksud dengan *ṭama'an* adalah harapan bagi orang yang bermukim (ada di tempat tinggalnya) adalah berharap berkah dan manfaat dari kilat, serta mengharapkan rizki dari Allah berupa hujan.⁵⁰

Menurut Syaikh Abu Bakar Jabir al-Jazairi dalam *Tafsir Al-Aisar*, menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan *khaufan* dan *ṭama'an* adalah ketakutan bagi para musafir dan rasa harap bagi orang-orang yang menetap. Menurut Syaikh Abu Bakar Jabir al-Jazairi dua ayat di atas merupakan dalil-dalil yang menunjukkan tentang kekuasaan, ilmu, kebijaksanaan, dan rahmat Allah SWT. yang mengharuskan manusia untuk mengesakan-Nya dan mengimani-Nya. Adanya perjumpaan dengan-Nya adalah dengan memperlihatkan petir kepada kalian semua manusia. Dimana petir tersebut sebagai tanda akan turunnya hujan yang deras sehingga membuat para

⁵⁰ Ismā'il bin Katsīr, *Tafsīr Al-Qur'an Al-'Azīm*, (Kairo: Mu'assasah Qarṭabah, 2000), jilid. IV, hal. 440. Lihat Abū Muḥammad al-Husain bin Mas'ud Al-Bagawi, *Tafsīr al-Bagawi*, (Riyadh: Dār Thayyibah, 1411 H), jilid. IV, hal. 303. Lihat Abū Sa'id Abdullah bin Umar bin Muḥammad Asy-Syirazi Al-Baiḍawi, *Tafsīr Al-Baiḍawi*, (Beirut: Dār Ṣadr, 2001), jilid. 1, hal. 505. Lihat Muḥammad Thahir ibn 'Asyur, *Tafsīr At-Taḥrīr wa At-Tanwīr*, (Tunisia: Ad-Dār At-Tunisiyyah li An-Nasyr, 1984), juz. 13, hal. 104. Lihat Aḥmad Muṣṭafa Al-Marāgi, *Tafsīr al-Marāgi*, (Mesir: Syirkah Maktabah Mushthafa, 1946), juz. 13, hal. 81.

musafir takut akan disambar oleh petir atau ditimpa hujan.⁵¹

Menurut M. Quraish Shihab dalam *Tafsir Al-Misbah*, bahwa surat Ar-Rum ayat 24 berbicara tentang sebagian dari apa yang dilihat di angkasa. Yakni potensi listrik pada awan. Allah berfirman: Dan di antara tanda-tanda kekuasaan-Nya, adalah Dia memperlihatkan kepada kamu dari saat ke saat kilat yakni cahaya yang berkelebat dengan cepat di langit untuk menimbulkan ketakutan dalam benak kamu apalagi para pelaut, jangan sampai ia menyambar, dan juga untuk menimbulkan harapan bagi turunnya hujan, lebih-lebih bagi yang berada di darat, dan Dia menurunkan air hujan dari langit yakni awan, lalu menghidupkan bumi yakni tanah dengannya yakni dengan air itu sesudah matinya yakni sesudah kegersangan dan ketandusan tanah di bumi itu. Sesungguhnya pada yang demikian hebat dan menakjubkan itu, benar-benar terdapat tanda-tanda kekuasaan Allah antara lain menghidupkan kembali yang telah mati. Tanda -tanda itu diperoleh dan

⁵¹ Syaikh Abu Bakar Jabir al -Jazairi, *Tafsir Al-Aisar*, (Jakarta Timur: Darus Sunnah Press, 2008), Jilid 5, hal. 655.

bermanfaat bagi kaum yang berakal yakni yang memikirkan dan merenungkannya.⁵²

Adapun menurut Ṭanṭawi Jauhari sendiri, ketika menafsirkan *khaufan* dan *ṭama'an*, memang ada kemiripan dengan ulama'-ulama' tafsir di atas, yaitu dipahami bahwa ketakutan bagi para musafir dan rasa harap bagi orang-orang yang menetap.⁵³ Namun, Ṭanṭawi Jauhari juga menjelaskan kemanfaatan dan kemadharatan lain yang terdapat dalam fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq*, dan *Aṣ-Ṣā'iqaḥ*.

Dalam memahami *khaufan* dan *ṭama'an*, Ṭanṭawi Jauhari di kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm*, mengutip majalah ilmiah Al-Shodarah yang terbit pada 30 oktober 1926, yang dalam majalah tersebut dijelaskan tentang fenomena badai kilat dan petir yang terjadi di bumi. Bahwa di seluruh dunia terjadi sekitar lebih dari 16 juta petir per tahun atau rata-rata 44.000 petir per hari, terutama di musim hujan dengan intensitas air hujan yang besar. Dan dalam majalah itu juga dijelaskan tentang kekuatan petir yang pernah tercatat yakni mulai

⁵² M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah, Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*, (Ciputat: Lentera Hati, 2007), Vol. 11, Cet. X, hal. 41.

⁵³ Ṭanṭawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. VII, hal. 76.

dari ribuan ampere sampai 200.000 ampere. Angka ini setara dengan kekuatan yang dibutuhkan untuk menyalakan 500 ribu lampu bohlam 100 watt. Meskipun arus petir hanya sesaat, kira-kira selama 200 mikro-detik tapi kerusakan yang ditimbulkan sangat luar biasa. Efek dari serangan langsung sangat jelas terlihat, mulai dari kerusakan bangunan, kebakaran, sampai bahaya kematian bagi manusia.⁵⁴

Di majalah tersebut, juga dijelaskan bahwa walaupun manusia mengetahui kualitas jumlah kuatnya listrik yang bisa membawa kerugian di udara, manakala badai terjadi yaitu berupa fenomena yang luar biasa yaitu pemborosan yang dihambur-hamburkan pada alam. Maka sebenarnya ketika mengamati adanya listrik yang sangat dahsyat ketika terjadi fenomena badai kilat dan petir, sesungguhnya manfaat yang bisa didapatkan dari fenomena tersebut adalah listrik yang terkandung tersebut dapat menerangi 6 juta rumah, maksudnya sesungguhnya manakala terjadi kilatan di udara diikuti beberapa guntur yang membawa energi listrik yang kuat yang cukup menerangi 10 perkotaan.⁵⁵

⁵⁴ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 139.

⁵⁵ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 139.

Dari data yang didapatkan oleh Ṭanṭawi Jauhari, bisa diketahui bahwa manfaat yang terkandung dalam petir dan kilat adalah aliran listrik yang bisa digunakan untuk kemaslahatan manusia.

Meskipun bahaya dari fenomena kilat dan petir membawa kerugian yang nampak jelas dan menunjukkan pada kerusakan alam. Sebagaimana penjelasan Ṭanṭawi Jauhari bahwa di Negara Amerika tepatnya di daerah Newjersey, petir telah membunuh sekitar 200 orang di Amerika Serikat dan melukai banyak orang dikarenakan sambaran petir.⁵⁶

Namun, Ṭanṭawi Jauhari mengingatkan kita untuk jangan khawatir. Karena sesungguhnya petir dan gemuruh hanya sekedar menyebar di daerah bola bumi yaitu di daerah yang sangat luas. Di samping itu beliau juga menegaskan bahwa, meskipun bahaya ada dalam petir dan kilat, tapi manfaat lebih banyak yang akan didapatkan.⁵⁷

Memang ada hadist yang diriwayatkan oleh Tirmidzi dalam *Mustadrak* dari Abdullah bin Amr RA. bahwa Rasulullah SAW. bila mendengar petir berdoa.

⁵⁶ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 140.

⁵⁷ *Ibid.*, Juz. VII, hal. 141.

Adapun doa yang diajarkan oleh Nabi Muhammad SAW, yaitu;

اللَّهُمَّ لَا تَقْتُلْنَا بِغَضَبِكَ، وَلَا تُهْلِكْنَا بِعَذَابِكَ، وَعَافِنَا قَبْلَ ذَلِكَ

Artinya: Ya Allah, jangan Engkau bunuh kami karena murka-Mu, dan jangan Engkau musnahkan kami dengan azabMu, dan ampunilah kami sebelum itu terjadi.⁵⁸

Dari hadits tentang ajaran doa di atas, seakan-akan kita beranggapan bahwa petir dan kilat sangat menakutkan dan berbahaya. Namun, al-Quran mengajar lebih mendalam lagi. Bukan hanya rasa takut, tetapi ada secercah harapan dalam petir. Kalau hanya ketakutan, itu perilaku orang kafir. Hanya orang kafir yang menutup telinganya karena takut mati mendengar suara petir.⁵⁹

Sebaliknya, bagi orang yang beriman semestinya menganggap petir adalah ayat-ayat, tanda-tanda kekuasaan Allah yang harus yang harus disingkap rahasianya. Sebagaimana firman Allah dalam Surat Ar-Rum [30] ayat 24,

⁵⁸ Muhammad bin ‘Isa bin Saurah bin Musa bin Adh-Dhahak At-Tirmidzi, *Sunan At-Tirmidzi*, (Beirut: Daar Al-Garab Al-Islami, 1998), Juz. 5, hal. 380.

⁵⁹ Baca Q.S. Al-Baqarah [2] ayat 19.

وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً
فِيُحْيِي بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya: Dan di antara tanda-tanda (kebesaran)-Nya, Dia memperlihatkan kilat kepadamu untuk menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menurunkan air hujan dari langit, lalu dengan air itu dihidupkannya Bumi setelah mati (kering). Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang mengerti.⁶⁰

Petir adalah ayat Allah, dia haruslah diposisikan sebagai hal penting yang harus ditafakuri seluk-beluknya. Ahli tafsir hanya menyebutkan bahwa yang dimaksud dengan “harapan” adalah harapan akan turunnya hujan. Rasanya terlalu sederhana. Segala hal yang disebutkan Allah SWT. dalam Al-Quran pastilah mengandung isyarat terhadap sesuatu yang lebih dalam.

Baru di tahun 1750-an, seorang ilmuwan Amerika bernama Benyamin Franklin menemukan bahwa petir adalah sebetulnya peristiwa listrik.⁶¹ Petir merupakan

⁶⁰ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 644.

⁶¹ Prof. Dr. Ahmad Fuad Pasya, *Dimensi Sains Al-Qur'an; Menggali Kandungan Ilmu Pengetahuan dari Al-Qur'an*, terj. Muhammad Arifin, (Solo: Tiga Serangkai, 2004), Cet. I, hal. 166.

lompatan listrik bertegangan tinggi yang terjadi di atmosfer. Arus listrik yang terjadi dalam sekali sambaran petir adalah 10 Coulomb pada perbedaan tegangan potensial sebesar 100 juta volt. Energy yang ditimbulkan sebesar 1 miliar joule atau 280 kwh, cukup untuk menhidupkan AC kamar selama 2 minggu. Padahal, setiap detik terjadi 100 lompatan petir di muka bumi. Sebanyak 90% terjadi di awan, tidak tampak oleh mata. Sisanya terjadi lompatan antara awan dan bumi dengan kecepatan 100.000 km/detik. Bagaimanapun, setiap hari sebetulnya tersedia $100 \times 24 \times 60 \times 60 \times 280$ kwh = 22,4 miliar kwh listrik gratis.⁶² Namun, yang diperoleh manusia sekarang dari petir masih berupa musibah kebakaran, nyawa melayang, dan kerusakan alat-alat elektronik.

Dr. Ir. H. Chunaeni Latief, M.Eng.Sc., pimpinan laboratorium energi Unisba mengatakan bahwa seluruh listrik yang kita nikmati sekarang bukanlah energi listrik murni. Sebagian besar berasal dari energi air (PLTA), energi uap (PLTU), energi gas bumi (PLTG), energi nuklir

⁶² Ir. H. Bambang Pranggono, MBA, IAI., *Mukjizat Sains Dalam Al-Qur'an; Menggali Inspirasi Ilmiah*, (Bandung: Ide Islami, 2008), Cet. V, hal. 12.

(PLTN), dan lain-lain. Sedangkan yang dinamakan energi listrik yang benar-benar murni adalah petir. Ini belum dimanfaatkan sama sekali. PLTP, Pembangkit Listrik Tenaga Petir, baru dalam taraf eksperimen skala kecil-kecilan di Jepang.⁶³

Para ahli meteorology menghitung bahwa suhu di batang petir bisa mencapai 25.0000C, dan tekanan udara menjadi 10 atm dalam per sekian detik.⁶⁴ Ini pun sumber energy potensial lagi yang bisa dikonvensi untuk keperluan manusia. Al- Qur'ān telah mengisyaratkan adanya ketakutan dan harapan akibat petir. Ketakutan telah mengembangkan teknologi alat penangkal petir. Sedangkan harapan yang timbul dari petir masih terbuka lebar bagi ilmuwan Muslim untuk digali.

Selain menghasilkan energi listrik, petir masih mempunyai peranan besar lain di bumi. Petir mempercepat terjadinya hujan dan pembentukan salju. Petir juga berfungsi melestsrikan nitrogen di atmosfer bumi. Nitrogen adalah unsur utama yang dibutuhkan makhluk hidup. Diperkirakan jutaan tahun silam, diawal usianya, petirlah yang telah berjasa atas sintesa terbentuknya zat-

⁶³ Ir. H. Bambang Pranggono, MBA, IAI., *op. cit.*, hal. 12.

⁶⁴ *Ibid.*,

zat kimia organik yang akhirnya berlanjut pada berkembangnya kehidupan di muka bumi.⁶⁵

Kilat dan petir bersumber dari api. Berbicara tentang api, Ibnu Qayyim menjelaskan bahwa sungguh luar biasa kekuasaan Allah SWT. pada penciptaan api dan ada hikmah yang terkandung dalam hilang dan munculnya api.⁶⁶

Ibnu Qayyim berkata bahwa seandainya api (baik itu juga kilat dan petir) selamanya muncul sebagaimana air dan udara, maka alam semesta ini akan terbakar, dan api akan menjalar ke semua tempat, yang akhirnya akan menyebabkan bahaya dan kerusakan. Tetapi seandainya api selamanya lenyap dan tidak muncul, maka manfaat dari diciptakannya api akan hilang. Oleh karena itu, pada penciptaan api terdapat hikmah yang besar, karena Allah SWT. telah menyimpan potensi api tersebut bagi benda-benda tertentu, yakni ketika seseorang menyalakannya pada saat ia benar-benar membutuhkannya dan memadamkannya pada saat tidak membutuhkannya lagi.

⁶⁵ Ir. H. Bambang Pranggono, MBA, IAI., *op. cit.* hal. 12.

⁶⁶ Khalil Ibnu Ibrahim Amin, *Keajaiban-Keajaiban Makhluk Ciptaan Allah SWT. Menurut Pemikiran Ibnu Qayyim*, terj. Muhammad Yusron, Lc., (Surabaya: Surya Cipta Aksara, 1993), hal. 109.

Sebagaimana firman Allah SWT. dalam al-Qur'an surat Al-Waqi'ah [56] ayat 71-74.⁶⁷

أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ (71) أَأَنْتُمْ أَنْشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ
الْمُنشِئُونَ (72) نَحْنُ جَعَلْنَاهَا تَذْكَرَةً وَنَمَاءً لِلْمُقْوِينَ (73)
فَسَبِّحْ بِاسْمِ رَبِّكَ الْعَظِيمِ (74)

Artinya: Maka terangkanlah kepadaku tentang api yang kamu nyalakan; Kamukah yang menjadikan kayu itu atau Kami-kah yang menjadikannya?; Kami menjadikan api itu untuk peringatan dan bahan yang berguna bagi musafir di padang pasir.; Maka bertasbihlah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Maha Besar.⁶⁸

Dalam hal bahaya dan manfaat dari kilat, dan petir, beberapa ilmuan Barat juga mengemukakan pendapatnya, antara lain sebagai berikut;

1. Manfaat

Pertama, bahwa petir dapat memproduksi Ozon (O3). Sebagaimana yang kita ketahui bahwa bumi diselimuti oleh lapisan ozon. Lapisan ozon adalah sekumpulan udara di atmosfer yang melindungi bumi dari radiasi sinar

⁶⁷ *Ibid.*, hal. 109-110.

⁶⁸ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen Agama RI, *op. cit.*, hal. 109-110.

matahari yang berbahaya bagi kehidupan di bumi seperti sinar ultraviolet (UV) sehingga sinar UV yang sampai di bumi dalam jumlah yang tidak berbahaya. Hubungannya petir dengan lapisan ozon adalah bahwa lapisan ozon berperan membentuk lapisan ozon. Lapisan ozon merupakan senyawa O_3 . Petir berperan memicu terjadinya reaksi kimia dari O_2 atau oksigen menjadi O_3 . Sederhananya tiga senyawa O_2 akan pecah menjadi enam senyawa O dan akhirnya terbentur 2 senyawa O_3 . Proses tersebut tidak akan terjadi tanpa bantuan dari petir.⁶⁹

Kedua, petir bermanfaat untuk menjaga kesuburan tanah melalui nitrogen yang dihasilkan dari petir.

Saat petir menyambar tidak hanya terjadi pembentukan lapisan ozon saja, tapi banyak terjadi reaksi-reaksi kimia lain antara udara dengan air hujan yang sedang turun. Misalnya nitrogen dengan air sehingga saat air sampai di bumi menjadikan tanah lebih subur karena

⁶⁹ Martin A. Uman, *All About Lightning*. (New York: Dover Publications, 1986), hal. 191.

mendapat pasokan nitrogen lebih banyak berupa unsur Hara. Proses yang terjadi di alam raya ini ibarat sebuah pabrik pupuk urea yang menghasilkan pupuk urea berkadar Nitrogen tinggi.⁷⁰

Sebagaimana diketahui, bahwa para petani menggunakan pupuk urea untuk membantu proses penyuburan tanah. Sebagai tambahan informasi, Pupuk urea yang diproduksi oleh Pabrik Pupuk Sriwijaya (PUSRI) jenis pupuk tunggal berkadar Nitrogen 46%. Hal ini menunjukkan bahwa, Nitrogen merupakan unsur yang penting dalam proses menyuburkan tanah. Dan gas Nitrogen N₂ ini tersedia melimpah di udara dengan kandungan hingga 72% dari udara.⁷¹

Ketiga, petir dapat membunuh kuman dan bakteri. Jumlah kuman dan bakteri yang beterbangan bersama udara diperkirakan sampai dengan jutaan. Apalagi jika berdekatan dengan tempat-tempat sumber penyakit seperti sampah,

⁷⁰ *Ibid.*, hal. 192.

⁷¹ *Ibid.*,

rumah sakit, pabrik dan lain-lain. Pada kondisi akan turun hujan, dimana awan melingkupi permukaan bumi, maka di permukaan akan terasa panas. Kondisi ini cenderung menjadi semakin lembab, dengan meningkatnya kandungan uap air di udara. Kondisi seperti ini sangat potensial untuk tumbuh berkembangnya bakteri-bakteri juga kuman-kuman yang beterbangan di udara. Maka ketika terjadi Kilat dan sambaran petir di udara, akan membunuh kuman-kuman dan bakteri ini. Hal ini karena kilat dan sambaran petir merupakan aliran muatan listrik. Pada saat muatan listrik ini mengalir melesat di udara akan memanaskan udara disekitarnya.⁷²

Oleh karena itu, saat terjadi hujan disertai dengan kilat dan petir yang menggelegar, juga sedang terjadi proses pembersihan udara dari kandungan kuman dan bakteri yang melayang, disebabkan oleh plasma petir yang sangat tinggi. Setelah hujan reda, petir sudah selesai, maka udara akan terasa nyaman.⁷³

⁷² Vladimir A. Rakov dan Martin A. Uman, *op. cit.*, hal. 55.

⁷³ *Ibid.*, hal. 57.

Keempat, petir bermanfaat untuk sumber energi listrik. Manfaat petir untuk listrik sudah mulai ditemukan titik terang oleh ilmuwan Brasil. Kerja awal ini dipelopori oleh Fernando Galembeck dan timnya. Sekelompok peneliti yang dipimpin oleh Fernando Galembeck, di laboratorium mengatakan mereka menemukan proses dengan mensimulasikan reaksi uap air dengan partikel debu yang biasanya reaksi kimia yang terjadi di atmosfer bumi. Sekelompok ahli kimia dari Universitas Campinas di Brazil mengeluarkan pernyataan bahwa mereka telah mengadakan penelitian dan mengklaim bahwa mereka telah mengetahui bagaimana listrik terbentuk dan dilepaskan di atmosfer dengan hasil sambaran petir dengan tujuan penelitian untuk mengetahui manfaat sambaran petir untuk listrik.⁷⁴

Hasil dari penelitian ini yakni perangkat dapat dikembangkan untuk mengekstraksi dan melepas muatan listrik dari atmosfer dan

⁷⁴ Beiser Artur, *Konsep Fisika Modern*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 1990), hal. 63.

menggunakannya. Mereka menemukan silika yang menjadi lebih bermuatan negatif ketika tingkat uap air tinggi dan terkumpul di udara, dengan kata lain selama kelembaban tinggi. Mereka juga menemukan bahwa aluminium fosfat menjadi lebih bermuatan positif pada kelembaban tinggi.⁷⁵

Penemuan *hygroelectricity* merupakan sebuah penemuan dimana sebuah perangkat dapat dikembangkan untuk mampu memanfaatkan semua energi. Dengan cara kerja Mirip dengan panel surya atau penangkal petir, sebuah panel ditempatkan di atas atap maka akan segera menangkap energi listrik yang ada di atmosfer yang kemudian bisa ditransfer untuk penggunaan energi pada sebuah bangunan. Selain menangkap listrik, alat tersebut juga bisa digunakan untuk mengalirkan muatan listrik daerah sekitar gedung, mencegah pembuangan atmosfer listrik selama terjadi badai petir.⁷⁶

⁷⁵ *Ibid.*, hal. 64.

⁷⁶ *Ibid.*,

Tetapi penelitian ini harus terus dikaji ulang, jangan sampai alat yang cara kerjanya menyerupai panel surya atau penangkal petir ini malah akan merusak peralatan elektronik yang ada dan apabila berhasil mempunyai manfaat yang besar dan sumber energi yang tidak terbatas.⁷⁷

2. Bahaya

Semua ilmuan Barat sepakat bahwa bahaya dari kilat, dan petir adalah terletak dari besarnya energi yang dikandungnya ketika bumi atau objek yang terkena sambaran kilat dan petir tidak mampu menopangnya. Sehingga terjadi kerusakan.⁷⁸

Bahaya petir juga adalah bisa membunuh sekitar 200 orang di Amerika Serikat dan melukai sekitar 550 orang Amerika per tahun, sebagian besar dikarenakan sambaran petir.⁷⁹

Menurut Martin A. Uman, bahwa ada 7 (tujuh) jenis petir berbahaya yang harus diketahui

⁷⁷ *Ibid.*, hal. 65.

⁷⁸ D. MacGorman and W. Rust, *The Electrical Nature of Storms*. (New York: Oxford University Press, 1998), hal. 187.

⁷⁹ Vladimir A. Rakov dan Martin A. Uman, *op. cit.*, hal. 58.

oleh manusia sehingga setelah mengetahuinya, lebih berhati-hati, yaitu sebagai berikut;⁸⁰

a. St. Elmo's Fire.



Gambar 4.1. Gambar Petir St. Elmo's Fire.

Telah ada selama berabad-abad, dimulai dengan Yunani kuno, Julius Caesar,

⁸⁰ Martin A. Uman, *All About Lightning*. (New York: Dover Publications, 1986), hal. 194-196.

Columbus dan Magellan. Setelah penangkal petir Benjamin Franklin, fenomena ini terlihat lebih di tanah, menyebabkan rasa takut sebagai api biru terinspirasi cerita roh dan hantu.⁸¹

b. Boom atau Ball Thunder.



Gambar 4.1. Gambar Petir Boom atau Ball Thunder.

⁸¹ *Ibid.*, hal. 194.

Ball Thunder adalah fenomena yang aneh, dengan laporan peninjauan kembali ke Yunani kuno. Jenis yang paling umum adalah kilatan petir coret, tapi kilat ini menyebabkan ancaman terbesar terhadap kehidupan dan properti. Petir dapat dipicu oleh berbagai peristiwa mulai, dari ledakan termonuklir untuk meluncurkan roket seperti Challenger atau Apollo 12.⁸²

c. Deadly.



Gambar 4.3. Gambar Petir Deadly.

Di Amerika Serikat, rata-rata 58 orang dibunuh setiap tahun oleh petir ini. Sekitar

⁸² *Ibid.*, hal. 194.

250 orang bertahan hidup setiap tahun setelah disambar petir, namun sebagian besar hidup dengan bekas luka permanen.⁸³

d. Cloud Flashes.

Ketika kilat menyala di awan, kadang-kadang Anda dapat melihat garis di udara di sekitar badai. Itu disebut kilat awan-ke-udara, atau disebut sebagai "Anvil Crawler" Petir juga dapat melakukan perjalanan dari awan ke awan.



⁸³ *Ibid.*, hal. 194.

Gambar 4.4. Gambar Petir Cloud
Flashes.

Ketika kilat tampaknya tertanam di awan dan sepertinya pada luminositas selama bagian flash, disebut lembar pencahayaan atau intra-awan petir. Banyak orang telah melihat kilat yang panas, tapi mengatakan mereka tidak mendengar guntur. Namun, guntur di kejauhan itu terlalu jauh untuk didengar. Setiap kali ada petir, ada juga guntur.⁸⁴

e. Cloud To Sea Lightning.



Gambar 4.5. Gambar Petir Cloud To
Sea Lightning.

⁸⁴ *Ibid.*, hal. 195.

Air adalah konduktor yang sangat baik, sehingga pintar untuk tinggal jauh dari laut, danau dan kolam selama badai petir. Dalam badai petir ini, para pelaut berisiko terkena petir-awan ke laut. Selain angin kencang, tinggi, gelombang berombak, dan hujan deras. Pelaut dianjurkan untuk mencari pelabuhan yang aman sampai badai berlalu dan memastikan kru mengenakan jaket.⁸⁵

f. Re Strike.

Petir ini terdiri dari 3-4 stroke individu, tetapi mungkin memiliki lebih. Dipisahkan oleh 40-50 milidetik, menyebabkan efek "strobe light".



⁸⁵ *Ibid.*, hal. 195.

Gambar 4.6. Gambar Petir Re Strike.

Yang pertama adalah yang terkuat. Setiap stroke berturut-turut biasanya kembali menggunakan saluran debit diambil oleh stroke sebelumnya. Berkepanjangan oleh gemuruh guntur yang menyerang kembali.⁸⁶

g. Mind Blowing Beauty.



Gambar 4.7. Gambar Petir Mind Blowing Beauty.

Petir melalui udara memancarkan cahaya putih, tetapi dapat muncul sebagai warna yang berbeda tergantung pada kondisi cuaca. Karena kelembaban, kabut, debu dan sebagainya, petir jauh dapat muncul

⁸⁶ *Ibid.*, hal. 196.

merah atau oranye dalam cara yang tidak sama saat matahari terbenam.⁸⁷

⁸⁷ *Ibid.*, hal. 196.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil uraian-uraian yang penulis paparkan atas telah penafsiran Ṭanṭawi Jauhari dalam kitab tafsirnya yang berjudul *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* terhadap term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah*, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penjelasan term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah* secara saintis dipaparkan oleh Ṭanṭawi Jauhari dalam tafsirnya hanya di Juz VII. Yaitu pada pembahasan surat *Ar-Ra'd*. Secara lafdhiyah, kata *Ar-Ra'd* berarti antara lain suara dan suara yang terdengar dari awan mendung. Kata *Al-Barq* secara lafdhiyah berarti sinar atau cahaya. Dan kata *Aṣ-Ṣā'iqah* secara lafdhiyah memiliki beberapa arti antara lain api,gelegar bunyi guntur yang menakutkan yang disertai dengan api, api dari langit yang menghancurkan, dan api yang turun dari langit.

Adapun penjelasan secara spesifik berdasarkan pendekatan *ilmi*, Ṭanṭawi Jauhari

menjelaskan bahwa *Al-Barq* terjadi dari adanya dua awan yang memiliki muatan listrik yang berbeda dan saling berdekatan, sehingga menjadi condong satu muatan listrik untuk mendekat pada muatan listrik yang lain. Keduanya saling kuat di udara. Maka ketika keduanya bertabrakan, timbullah cahaya yang terang (bercahaya, bersinar, berwarna putih) dan suara yang sangat dahsyat. *Ar-Ra'd* adalah benturan mekul (atom) udara yang mengikuti proses terjadinya kilat. Adapun suara gemuruh (*dawiyyah*) terjadi sebab pantulan dari awan yang jauh, gunung-gunung, perbukitan, lembah-lembah, dan lain sebagainya. Dan *Aş-Şā'iqah* (petir) adalah bertemunya awan bersinar bermuatan listrik dan bumi bermuatan listrik yang berbeda, ketika awan tersebut berhadapan dengan bumi, maka melepaskan percikan listrik darinya.

Dalam hal kontekstualitas penafsiran Ṭanṭawi Jauhari tentang fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah*, maka bisa disimpulkan bahwa keberadaan *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* karya Ṭanṭawi Jauhari ini sudah semestinya

dikontekstualisasikan dengan ilmu sains modern saat ini. Sebab, situasi sosial pada saat itu sangat berbeda dengan situasi sosial saat ini, bahkan temuan-temuan dalam bidang sains pun senantiasa terus berkembang. Disamping itu, setiap penafsiran sepenuhnya merupakan subyektivitas penafsir, dan karena itu kebenaran interpretasinya bersifat relatif. Atas dasar ini, setiap generasi memiliki hak untuk menafsirkan al-Qur'ān sesuai dengan perkembangan ilmu dan pengalaman pada saat al-Qur'ān ditafsirkan.

Jika dilihat dari segi perkembangan ilmu pengetahuan modern, kontekstualisasi penafsiran Ṭanṭawi Jauhari dalam Kitab *Tafsīr Al-Jawāhir Fī Tafsīr Al-Qur'ān Al-Karīm* terhadap term *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah*, dapat dijelaskan sebagai berikut: *pertama*, penafsiran Ṭanṭawi Jauhari tentang fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah*, dalam kenyataannya tidak bertentangan dengan pendapat para ilmuan sains modern. Dan bahkan pendapat Ṭanṭawi Jauhari sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh ilmuan muslim seperti Harun Yahya.

Kedua, hasil penelitian yang dilakukan oleh Ṭanṭawi Jauhari menunjukkan bahwa beliau adalah seorang yang ahli dalam bidang filsafat, tafsir, dan juga menguasai bahasa asing, berupa bahasa Inggris. Hal ini dibuktikan dalam beberapa penjelasannya yang menggunakan studi kasus terjadinya fenomena *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah* di daerah Eropa. Jelas bahwa dengan penguasaan bahasa asing ini tidak menutup kemungkinan jika ia berkelana membaca teks dari Barat terutama teks-teks yang terkait dengan masalah fisika.

2. Manfaat *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah* bahwa menurut Ṭanṭawi Jauhari antara lain; *pertama*, rasa harap bagi orang-orang yang menetap; *kedua*, turunnya hujan sebab adanya ketiga hal tersebut. Karena di balik hujan Allah menumbuhkan, tumbuhan, kurma, kismis, dan gandum; *ketiga*, aliran listrik yang bisa digunakan untuk kemaslahatan manusia. Bahaya *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aṣ-Ṣā'iqah* bahwa menurut Ṭanṭawi Jauhari adalah kerusakan yang ditimbulkan darinya sangat luar biasa. Efek dari serangan langsung sangat jelas

terlihat, mulai dari kerusakan bangunan, kebakaran, sampai bahaya kematian bagi manusia. Adapun manfaat *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut sains modern adalah *pertama*, petir dapat memproduksi Ozon (O₃); *kedua*, petir bermanfaat untuk menjaga kesuburan tanah melalui nitrogen yang dihasilkan dari petir; *ketiga*, petir dapat membunuh kuman dan bakteri; *keempat*, petir bermanfaat untuk sumber energi listrik.. Adapun bahaya *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut sains modern adalah besarnya energi yang dikandungnya ketika bumi atau objek yang terkena sambaran kilat dan petir tidak mampu menopangnya. Sehingga terjadi kerusakan.

Dari sini terlihat bahwa manfaat dan bahaya *Ar-Ra'd*, *Al-Barq* dan *Aş-Şā'iqah* menurut Ṭanṭawi Jauhari dan sains modern ada kesamaan. Meskipun dalam hal manfaat dan bahaya lebih banyak penjelasan yang disampaikan para pakar sains modern. Adapun manfaat dan bahaya yang disampaikan Ṭanṭawi Jauhari kebanyakan hanya berlandaskan pada beberapa data yang ternyata

didapatkannya dari penelitian barat atau fenomena yang terjadi di daerah Eropa. Sehingga penjelasan tentang manfaat dan bahaya dari Ṭanṭawi Jauhari masih minim.

B. Saran

Berdasarkan apa yang telah penulis alami dan rasakan dalam penelitian ini, dengan harapan perbaikan kualitas penelitian ini selanjutnya, penulis sampaikan beberapa usul dan saran sebagai berikut:

1. Penelitian mengenai santifikasi al-Qur'an yang terjadi pada beberapa *tafsir bi al-'Ilmiy* perlu terus dilakukan dan dikembangkan untuk memonitor apa yang dilakukan oleh ulama'-ulama' yang tidak setuku dengan tafsir dengan corak *bi al-'Ilmiy* yang beralasan bahwa teori-teori sains selalu berubah mengikuti perkembangan.
2. Penelitian penulis masih terbatas pada satu tokoh, yaitu Ṭanṭawi Jauhari saja. Maka untuk penelitian selanjutnya, mungkin perlu dikembangkan pengkajian atas tafsir-tafsir sanis yang lebih modern.

Penulis menyadari banyak sekali kekurangan yang ada di dalam karya tulis ini. Akan tetapi, penulis telah berusaha supaya karya ini dapat dimanfaatkan oleh banyak orang untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan para pembaca. Dengan demikian, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca, baik mahasiswa, dan dosen demi kesempurnaan dan kelayakan karya tulis ini untuk dibaca kalangan mahasiswa maupun umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. Dr. Eng. Mikrajuddin, M.Si, dkk, 2007, *IPA Terpadu SMP dan MTS Jilid 3A Untuk Kelas IX Semester I Standar Isi 2006*, Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Adib. Shohibul, dkk, 2001, *Profil Para Mufassir Al-Qur'an dan Para Pengkajinya*, Tangerang Selatan: Pustaka Dunia.
- Agama RI. Yayasan Penyelenggara Penterjemah Departemen, 1993, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Surabaya: Surya Cipta Aksara.
- Amin. Khalil Ibnu Ibrahim, 1993, *Keajaiban-Keajaiban Makhluq Ciptaan Allah SWT. Menurut Pemikiran Ibnu Qayyim*, terj. Muhammad Yusron, Lc., Surabaya: Surya Cipta Aksara.
- Al-Amir. Baha', 2002, *Al-Nur Al-Mubin, Risalah fi Bayan I'jaz al-Qur'an al-Karim*, Kairo: Maktabah Wahbah, Cet. I.
- Artur. Beiser, 1990, *Konsep Fisika Modern*, Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Al-Ashfiyani. Raghīb, t.th, *Mu'jam Mufrodati Alfadzi al-Qur'an*, Beirut: Darul Fikr.
- Azra. Azumardi, 1999, *Sejarah Ilmu Ulum al-Qur'an*, Jakarta: Pustaka Firdaus.
- 'Asyur. Muhammad Thahir ibn, 1984, *Tafsir At-Tahrir wa At-Tanwir*, Tunisia: Ad-Daar At-Tunisiyyah li An-Nasyr.

- al-Baghawi. Abu Muhammad al-Husain bin Mas'ud, 1411 H, *Tafsir al-Baghawi*, Riyadh: Daar Thayyibah.
- Bahasa. Tim Penyusun Kamus Pusat, 2008, *Kamus Bahasa Indonesia*, Jakarta: Pusat Bahasa.
- Baidan. Nashruddin, 2000, *Metodologi Penafsiran al-Qur'an*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- _____, 2003, *Perkembangan Tafsir Al-Qur'an di Indonesia*, Solo: PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- al-Baidhawi. Abu Sa'id Abdullah bin Umar bin Muhammad Asy-Syirazi, 2001, *Tafsir Al-Baidhawi*, Beirut: Daar Shadr.
- Byers. J.R., 1997, *Element of Cloud Physics*, Chicago: Geneva WMO The University of Chicago Press.
- Cooray. Vernon, 2003, *The Lightning Flash*, London: Institution of Electrical Engineers.
- Dagun. Save M., 1997), *Kamus Besar Ilmu Pengetahuan*, Jakarta: Lembaga Pengkajian Kebudayaan Nusantara. Cet. 1.
- Esposito. John L., 2001, *Ensiklopedi Oxford Dunia Islam Modern*, terj. Bandung: Mizan.
- Fanani. Muhyar, 2008, *Metode Studi Islam*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Al-Farmawi. Abdul Hayy, 1996, *Metode Tafsir Maudhu'iy*, terj. Suryan A. Jamran, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Fitriyani. Khoirotul, 2012, Skripsi: *Manifestasi Tasbih Makhhluk Menurut Al-Qur'an (Studi Tematis Terhadap Ayat-Ayat Tasbih Dalam Al-Qur'an)*, Semarang: Jurusan Tafsir Hadis Fakultas Ushuluddin Institut Agama Islam Negeri Walisongo.
- Golshani. Mehdi, 2004, *Melacak Jejak Tuhan Dalam Sains: Tafsir Islami atas Sains*, Terj. Ahsin Muhammad, Bandung: Mizan.
- Gunawan. Imam, 2013, *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Hadi. Sutrisno, 1994, *Metodologi Research*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Hadiat, dkk, 2004, *Kamus Sains*, Jakarta: Balai Pustaka, Cet. VI.
- Hardiansyah. Haris, 2010, *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*, Jakarta: Salemba Humanika.
- Imran. Fuad Taufiq, 2016, *Konsep Gunung Dalam Kitab al-Jawahir fi- Tafsir al-Qur'an al-Karim (Perspektif Sains Modern)*, Semarang: Skripsi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Iyazi. Muhammad Ali, 1373 H, *Al-Mufasssirun Hayatuhum wa Manhajuhum*, Beirut: Dar al-Fikr.

- Ja'far. Dr. Musā'id Muslim Āli, 1980, *Manāhij Al-Mufasssirīn*,
Beirūt: Dār al-Ma'rifah, Cet. I,
- Jansen. J.J.G., 1987, *Diskursus Tafsir al-Qur'an Modern*, Terj.
Hairussalim, Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Jauhari. Ṭanṭawi, 1350 H, *Al-Jawāhir fī Tafsīr Al-Qur'an Al-
Karīm*, Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi.
- al-Jazairi. Abu Bakar Jabir, 2008, *Tafsir Al-Aisar*, Jakarta
Timur: Darus Sunnah Press.
- Kaḥalah. 'Umar Riḍa, 1993, *Mu'jam Al-Muallifin Tarājim
Mushannifī Al-Kutub Al-'Arabiyyah*, Beirut: Muassasah
Ar-Risalah, Cet. I.
- Katsir. Ismail bin, 2000, *Tafsir Al-Qur'an Al-'Adhim*, Kairo:
Mu'assasah Qarthabah.
- MacGorman. Donald R. and W. David Rust, 1998, *The
Electrical Nature of Stomrs*. Oxford: Oxford University
Press.
- Al-Mandhur. Ibn, tth, *Lisan al-Arab*, Kairo: Daar al-Ma'rif.
- Al-Maraghi. Ahmad Mushthafa, 1946, *Tafsir al-Maraghi*,
Mesir: Syirkah Maktabah Mushthafa.
- Moleong. Lexy J., 2001, *Metode Penelitian Kualitatif*,
Bandung: Remaja Karya.
- Muharram. Ahmad Taufiq, 2008, Skripsi: *Proses Turunnya
Hujan Dalam Al-Qur'an (Telaah Penafsiran Thanthawi
Jauhari dalam Tafsir Al-Jawahir Fi- Tafsir Al-Qur'an*

Al-Karim), Yogyakarta: Jurusan Tafsir Hadis Fakultas Ushuluddin Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Al-Muhtasim. ‘Abdul Majid Abd As-Salam, 1973, *Ittijahat at-Tafsir fi al-Ashri al-Hadits*, Beirut: Dar al-Fikr.

_____, 1997, *Visi dan Paradigma Tafsir al-Qur’an Kontemporer*, penerjemah: Moh. Maghfur Wachid, Bangil : al-Izzah.

Mujāhid. Zakī Muhammad, 1994, *Al-A’lām Asy-Syarqiyah*, Beirut: Dār al-Garb al-Islāmī ,Cet. 2.

Munawir. Ahmad Warson, 1997, *Kamus Al-Munawir Bahasa Arab Indonesia Lengkap*, Yogyakarta: Pustaka Progresif, Cet. XIV.

Mundhir, 2015, *Studi Kitab Tafsir Klasik*, Semarang: CV. Karya Abadi Jaya.

Al-Najjar. Zaghulul Raghīb, 2001, *Tafsir al-Ayat al-Kauniyyah fi al-Qur’an al-Karim*, Beirut: Maktabah al-Tsarwah al-Dauliyyah, Cet. II.

Nasution. Harun, 1993, *Ensiklopedia Islam*, Jakarta: Departemen Agama Republik Indonesia.

Nawayhid. Adil, 1988, *Mu’jam Al-Mufassirin Min Shadr Al-Islam Hatta Al-‘Ashr Al-Hadhirs*, t.tp: Mu’assah Nawayhid al-Saqafiyyah, Cet. 2.

Nicholson. Sue, 2005, *Marshall Mini Weather, Intisari Ilmu Cuaca*, terj. Anggia Prasetyoputri, S.Si., Jakarta: Penerbit Erlangga.

- Oliver. John E., 2005, *Encyclopedia of World Climatology*, New York: Springer.
- Pabla. A.S., 1981, *Sistem Distribusi Daya Listrik*, Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Pasya. Prof. Dr. Ahmad Fuad, 2004, *Dimensi Sains Al-Qur'an; Menggali Kandungan Ilmu Pengetahuan dari Al-Qur'an*, terj. Muhammad Arifin, Solo: Tiga Serangkai, Cet. I.
- Pranggono. Ir. H. Bambang, MBA, IAI. , 2008, *Mukjizat Sains Dalam Al-Qur'an; Menggali Inspirasi Ilmiah*, Bandung: Ide Islami, Cet. V.
- Qardhawi. Yusuf, 1998, *Al-Qur'an Berbincang Tentang Akal dan Ilmu Pengetahuan*, terj. Abdul Hayyie Al-Kattani (dkk), Jakarta: Gema Insani Press.
- al-Qaththan. Manna', 1972, *Mabahits Fi 'Ulum Al-Qur'an*, Riyad: Mansyurat al-'Ashr al-Hadits.
- Al-Qurthubi. Imam, 2009, *Tafsir Al-Qurthubi*, terj. Fathurrahman Abdul Hamid, dkk, editor, M. Iqbal Kadir, Jakarta: Pustaka Azzam.
- Quthb. Sayyid, 2004, *Fi Dzilali Al-Qur'an*, di bawah naungan Al-Qur'an, terj, As'ad Yasin, dkk. Tim GIP, Jakarta: Gema Insani Press, Cet. 1.
- Rakov. Vladimir A. dan Martin A. Uman, 2003, *Lightning, Physics and Effects*, Florida: Department of Electrical and Computer Engineering, University of Florida.

- Redaksi. Dewan, 1993, *Ensiklopedia Islam di Indonesia*, Jakarta: Anda Utama.
- As-Sa'di. Abdurrahman bin Nashir bin Abdullah, 2000, *Taisir Al-Karim Ar-Rahman fi Tafsir Kalam Al-Manan*, Beirut: Mu'assasah Ar-Risalah.
- Salim. Abd. Muin, 2005, *Metodologi Ilmu Tafsir*, Yogyakarta: PT. TERAS.
- As-Shabuni. Muhammad Ali, 1980, *Al-Tibyan fi 'Ulum al-Qur'an*, t.tp: t.p.
- Shihab. M. Quraish, 2002, *Tafsir Al-Mishbah; Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati.
- _____, 2009, *Membumikan Al-Qur'an, Fungsi dan Peran Wahyu Dalam Kehidupan Masyarakat*, Bandung: Mizan.
- Sirkīs. Yusūf Alyān, t.th, *Mu'jam Al-Maṭbu'āh Al-'Arabiyah Wa Al-Mu'arrabah*, Kairo: Maktabah Aš-Šaḳāfah Ad-Dīniyyah.
- Subagyo. Joko, 2011, *Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktek*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Suharso. Drs, dan Dra. Ana Retnoningsih, 2009, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Lux*, Semarang: CV. Widya Karya. Cet. Ke-8.
- Sujatmiko. Eko, 2014, *Kamus IPS*, Surakarta: Aksara Sinergi Media. Cet. I.

- Suyanto (ed.). Bagong, 2007, *Metode Penelitian Sosial*, Jakarta: Kencana.
- Syafi'ie. Imam, 2000, *Konsep Ilmu Pengetahuan Dalam Al-Qur'an*, Yogyakarta: UII Press.
- Ath-Thabari. Abu Ja'far, 2000, *Jami' Al-Bayan fi Ta'wil Al-Qur'an*, Beirut: Mu'assasah Ar-Risalah.
- At-Tirmidzi. Muhammad bin 'Isa bin Saurah bin Musa bin Adh-Dhahak, 1998, *Sunan At-Tirmidzi*, Beirut: Daar Al-Garab Al-Islami.
- Uman. Martin A., 1986, *All About Lightning*. New York: Dover Publications.
- Az-Zahabi. Muhammad Husein, t.th., *al-Tafsir wa al-Mufasssirun*, Kairo: Maktabah Wabbah.
- Az-Zirkīlī. Khairuddīn, 2002, *Al-A'lām; Qāmūs Tarājim li Asyhar Ar-Rijāl Wa An-Nisā' Min Al-'Arab Wa Al-Musta'ribīn Wa Al-Mustasyriqīn*, Beirūt: Dār al-'Ilm li al-Malāyīn, cet. 15.
- Van. Vlack L.H., 2004, *Elemen-Elemen Ilmu dan Rekayasa Material*, terj. Sriati Djaprie, Jakarta: Erlangga.
- Yahya. Harun, Kumpulan Artikel dalam info@harunyahya.com.

BIODATA PENULIS

Nama : M. Fikrillah
Tempat, tanggal lahir : Kendal, 07 Maret 1987
Alamat Asal : Kp. Sabranglor Barat, Rt: 04 / Rw: 06,
Des.Kutoharjo Kec. Kaliwungu
kab.kendal
Fakultas/ Jurusan : Ushuluddin dan Humaniora / Tafsir Hadits
NIM : 124211059
No. Telp (HP) : 085799899620

Pendidikan Formal:

- TK Pertiwi Lulus Tahun 1993
- SD N 02 Krajankulon Lulus Tahun 2000
- SMP N 1 Kaliwungu Lulus Tahun 2003
- SMA N 1 Kaliwungu Lulus Tahun 2006

Pendidikan Non Formal:

- MTs Al-Fadllu Djagalan kaliwungu Lulus Tahun 2008
- MA Al--Fadllu Djagalan kaliwungu Lulus Tahun 2011

Semarang, 17 November 2016

M.Fikrillah

NIM: 124211059