



FENOMENA AWAN *CUMULONIMBUS*
DALAM AL-QUR'AN
Oleh: Rahendra Maya*

Abstraksi

Hampir di penghujung tahun 2014 hingga memasuki awal tahun 2015, Indonesia, khususnya dunia penerbangannya, dikejutkan dengan kecelakaan (*plane crash*) yang menimpa salah satu maskapai penerbangan dari Malaysia. Walaupun banyak pihak yang menyatakan bahwa peristiwa tersebut diprediksi umumnya karena kesalahan manusia (*human error*), kegagalan mesin (*mechanical failure*) dan faktor alam atau cuaca (*environmental* atau *weather*), namun tak ayal banyak pula yang berpendapat faktor utamanya karena menabrak atau terkena pengaruh awan, yang kemudian ramai dibicarakan sebagai awan *cumulonimbus*.

Dalam perspektif seorang Muslim, walaupun ketiga faktor di atas dapat saja menjadi penyebab terjadinya kecelakaan, namun yang pasti dan tidak boleh dilupakan bahkan harus diyakini benar bahwa hal itu terjadi karena takdir Allah SWT. Di samping itu, hal lainnya yang menarik adalah bagaimanakah perspektif al-Qur'an dan al-Hadits serta para ulama Islam tentang fenomena awan *cumulonimbus* tersebut? Dan adakah hubungannya dengan kemukjizatan ilmiah al-Qur'an?

Keyword: *fenomena awan, kemukjizatan al-Qur'ân, kemukjizatan ilmiah dalam al-Qur'ân*

A. Pendahuluan

Awan pada umumnya adalah kelompok butiran air, es, atau keduanya yang tampak mengelompok di atmosfer¹, sedangkan secara spesifik tentang awan *cumulonimbus*, berikut sedikit informasinya:

Cumulonimbus atau *Cb*, adalah salah satu awan vertikal yang dapat tumbuh menjulang hingga ketinggian 60 ribu kaki (18 km lebih), dan terbentuk karena beberapa sebab, namun yang paling umum adalah proses konveksi akibat pemanasan permukaan bumi oleh radiasi matahari dan kondisi atmosfer yang tidak stabil. *Cumulonimbus* sangat mudah terbentuk di daerah tropis karena proses konveksi di

* Dosen Tetap Prodi Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir STAI Al Hidayah Bogor.

¹ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa: Edisi Keempat*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2012, hlm. 103.

wilayah ini sangat kuat, dan dari awan inilah 'lahir' berbagai fenomena cuaca esktrim seperti badai tropis (*typhoon/topan*), badai petir (*thunderstorm*), hujan es (*hail storm*), tornado sampai angin puting beliung yang beberapa waktu lalu terjadi di Bandung.

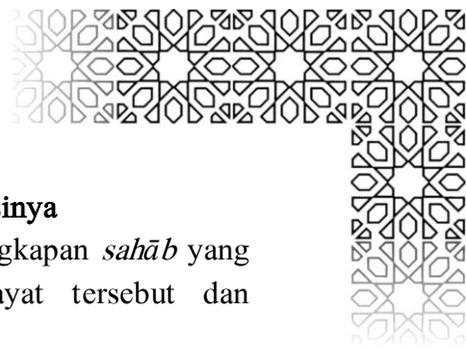
Awan *Cb* mudah dikenali dari penampilannya yang memang beda dari yang lain, umumnya dengan dasar awan landai, "tiang" awan menjulang dan puncak yang berbentuk seperti landasan atau alas untuk menempa logam.

Awan ini sangat berbahaya bagi penerbangan karena beberapa hal. Yang pertama adalah proses *vertical draft* atau gerakan vertikal udara yang terjadi dalam awan. Gerakan vertikal ini dapat naik (*updraft*) atau turun (*downdraft*), dan proses ini sebenarnya lazim terjadi dalam awan. *Bumping* yang terjadi pada saat pesawat yang kita tumpangi masuk ke dalam awan juga disebabkan oleh *vertical draft*. Pada awan *Cb*, proses ini jauh lebih kuat, dan turbulensi yang dihasilkannya dapat menghempaskan pesawat yang terjebak di dalamnya. Faktor lain yang membahayakan adalah partikel es awan *Cb* yang dapat membekukan bagian-bagian pesawat, termasuk mesin. Dan karena partikel-partikel es ini juga, awan *Cb* adalah salah satu jenis awan yang paling sering menghasilkan petir yang dapat mengacaukan sistem kelistrikan dan navigasi pesawat.

Karena puncak awan *Cb* dapat mencapai 60 ribu kaki, pilot umumnya akan memilih menghindari awan ini ke arah samping (pesawat jet umumnya terbang pada ketinggian 30-40 ribu kaki, atau sekitar 9-12 km).²

Inilah salah satu fenomena ilmiah dan temuan saintis yang menarik. Sebagai Muslim, terlebih yang berupaya optimal untuk selalu meneguhkan keimanannya dari waktu ke waktu, menjadi hal penting untuk memahami hal tersebut berdasarkan dengan atau dikomparasikan sesuai ajaran Islam. Yaitu melalui ayat-ayat al-Qur'an dan interpretasinya yang benar serta berdasarkan teks-teks Hadits dan anotasi (*syarah*)nya dan dari pemikiran para ulamanya yang kredibel lagi kompeten dan memiliki integritas beragama yang terpercaya.

² Lihat <http://green.kompasiana.com/iklim/2014/12/29/mengenal-cumulonimbus-dan-awan-awan-yang-berbahaya-dalam-penerbangan-713355.html>, diakses 31 Desember 2014 pukul 09.00 WIB.



B. Isyarat al-Qur'an tentang Awan dan Interpretasinya

Dalam al-Qur'an, awan dinyatakan dengan ungkapan *sahāb* yang terdapat dalam sembilan ayat. Berikut ayat-ayat tersebut dan karakteristik awannya³:

Pertama, lima ayat menggunakan term *al-sahāb*, yaitu:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفَلَكَ الَّتِي تَجْرِي فِي
الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ
بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ
السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٦٤﴾

“*Sesungguhnya pada penciptaan langit dan bumi, pergantian malam dan siang, kapal yang berlayar di laut dengan (muatan) yang bermanfaat bagi manusia, apa yang diturunkan Allah dari langit berupa air, lalu dengan itu dihidupkan-Nya bumi setelah mati (kering), dan Dia tebarkan di dalamnya bermacam-macam binatang, dan perkisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi, (semua itu) sungguh, merupakan tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang mengerti.*” (Q.S. al-Baqarah [2]: 164)⁴

هُوَ الَّذِي يُرِيكُمْ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ ﴿١٣﴾

“*Dialah yang memperlihatkan kilat kepadamu yang menimbulkan ketakutan dan harapan, dan Dia menjadikan mendung.*” (Q.S. al-Ra'd [13]: 12)

أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ
ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدُهُ لَمْ يَكَدْ يَرَهَا ۗ وَمَنْ لَمْ يَحْجِلِ اللَّهُ
لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ ﴿١٤﴾

“*Atau (keadaan orang-orang kafir) seperti gelap gulita di lautan yang dalam, yang diliputi oleh gelombang demi*

³ Mukhtār Fauzī al-Na'āl, *Mausū'ah al-Alfāzh al-Qur'āniyyah*, Halb: Maktab Dār al-Turāts dan al-Yamāmah Beirut, 2003, hlm. 387; dan Muhammad Fu'ād 'Abd al-Bāqī, *al-Mu'jam al-Mufāhras li Alfāzh al-Qur'ān al-Ka'nīm*, Kairo: Dār al-Hadīts, 1991, hlm. 439.

⁴ Terjemahan ayat-ayat dalam makalah ini diselaraskan berdasarkan terjemahan Lajnah Pentashih Mushaf al-Qur'an Departemen Agama RI, *The Holy Qur'an AL-FATIḤ*, Jakarta Timur: PT Insan Media Pustaka, 2012.

gelombang, di atasnya ada (lagi) awan gelap. Itulah gelap gulita yang berlapis-lapis. Apabila dia mengeluarkan tangannya hampir tidak dapat melihatnya. Barang siapa tidak diberi cahaya (petunjuk) oleh Allah, maka dia tidak mempunyai cahaya sedikitpun.”(Q.S. al-Nūr [24]: 40)

وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴿٨٨﴾

“Dan engkau akan melihat gunung-gunung, yang engkau kira tetap di tempatnya, padahal ia berjalan (seperti) awan berjalan. (Itulah) ciptaan Allah yang mencipta dengan sempurna segala sesuatu. Sungguh, Dia Maha teliti apa yang kamu kerjakan.”(Q.S. al-Naml [27]: 88)

وَإِنْ يَرَوْا كِسْفًا مِّنَ السَّمَاءِ سَاقِطًا يَقُولُوا سَحَابٌ مَّرْكُومٌ ﴿٤٤﴾

“Dan jika mereka melihat gumpalan-gumpalan awan berjatuhan dari langit, mereka berkata, ‘Itu adalah awan yang bertumpuk-tumpuk.’”(Q.S. al-Thūr [52]: 44)

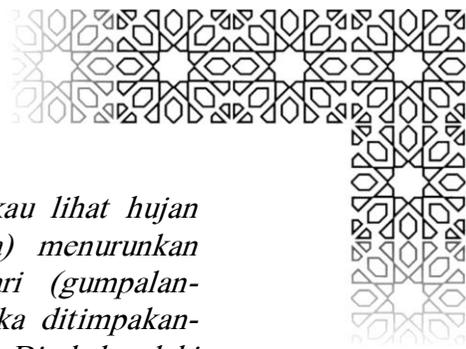
Kedua, empat ayat menggunakan term *sahāban*, yaitu:

وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ ۗ حَتَّىٰ إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ ۗ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾

“Dialah yang meniupkan awan sebagai pembawa kabar gembira, mendahului kedatangan rahmat-Nya (hujan), sehingga apabila angin itu membawa awan mendung, Kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu Kami turunkan hujan di daerah itu. Kemudian Kami tumbuhkan dengan hujan itu bermacam-macam buah-buahan. Seperti itulah Kami membangkitkan orang yang telah mati, mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran.”(Q.S. al-A’rāf [7]: 57)

الَّذِي تَرَىٰ أَنَّ اللَّهَ يَرْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَىٰ الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خَلِيلِهِ وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ ﴿١٧﴾

“Tidakkah 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.” (Q.S. al-Nūr [24]: 43)⁵

اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كَسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ ۚ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَن يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴿٤٣﴾

“Allahlah yang mengirimkan angin, lalu angin itu menggerakkan awan dan Allah membentangnya di langit menurut yang Dia kehendaki, dan menjadikannya bergumpal-gumpal, lalu engkau lihat hujan keluar dari celah-celahnya, maka apabila Dia menurunkannya kepada hamba-hamba-Nya yang Dia kehendaki, tiba-tiba mereka bergembira.” (Q.S. al-Rūm [30]: 48)

وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَسْقِنُهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۗ كَذَٰلِكَ النُّشُورُ ﴿٩﴾

“Dan Allahlah yang mengirimkan angin, lalu (angin itu) menggerakkan awan, maka Kami arahkan awan itu ke suatu negeri yang mati (tandus), lalu dengan hujan itu Kami hidupkan bumi setelah mati (kering). Seperti itulah kebangkitan.” (Q.S. Fāthir [35]: 9)

Secara umum, awan (*sahāb*) atau dalam bahasa Inggris ekuivalen dengan *cloud*⁶ adalah:

(الغيم سواء أكان فيه ماء أم لم يكن)

“Yaitu gumpalan awan, baik yang mengandung tetes air maupun tidak.”⁷

⁵ Dalam terjemahan ini terdapat beberapa point yang harus dikritisi karena tidak sesuai dengan penafsiran, seperti yang akan terlihat.

⁶ *Cloud* dinyatakan sinonim antara lain dengan *sahābah* atau *ghaim*. Lihat Munir Ba’albaki, *al-Mawrid al-Wasq: A Concise English-Arabic Dictionary*, Beirut: Dar al-Ilm lil-Malayén, 1983, hlm. 118.

⁷ Lihat Ibrāhīm Anīs, *et.al.*, *al-Mu’jam al-Wasît*, Mesir: Maktabah al-Syurūq al-Dauliyyah, t.t., hlm. 435; al-Na’āl, *Mausū’ah al-Alfāzh al-Qur’āniyyah*, hlm. 387;

Dalam tafsir, awan (*sahāb*) sering dinyatakan sebagai gumpalan awan yang belum berkumpul atau belum menyatu, alias masih tercerai-berai (*qitha' mutafarriqah*).⁸

Ketika menafsirkan *al-sahāb al-tsiqāl* (awan yang berat), sebagian mufassir ada yang mengklasifikasinya sebagai awan yang mengandung atau membawa air (*bi mā fihā min al-mā*)⁹, atau bahkan sebagai awan yang mampu mendatangkan hujan dengan deras yang secara umum banyak memberikan kebaikan bagi umat manusia, terutama bagi berbagai tempat yang membutuhkannya (*bi al-mathar al-ghazīr alladzī bihi nafā'a al-'ibād wa al-bilād*).¹⁰

Dalam sebuah Ensiklopedia al-Qur'an, awan didefinisikan sebagai:

(يتكون من تكثف بخار الماء الصاعد إلى طبقات الجو العليا، وينشأ من حرارة الشمس على المياه في نواحي الأرض، وإذا بقي البخار بيننا ولم يرتفع إلى الطبقات العليا فهو الضباب)

*“Yaitu awan (gumpalan partikel air) yang terjadi karena terjadinya penguapan air hingga menuju lapisan atmosfer yang tinggi. Asalnya bermula dari penguapan air di berbagai belahan bumi oleh panas matahari. Bila uap air tetap berada di atas kita dan tidak naik ke lapisan atmosfer yang tinggi, maka uap tersebut tidak menjadi awan (tebal), namun hanya menjadi awan tipis atau kabut saja.”*¹¹

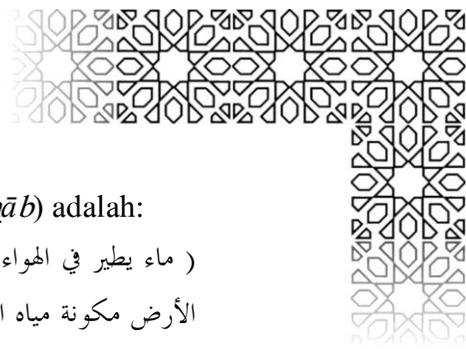
dan Majma' al-Lughah al-'Arabiyyah, *Mu'jam Alfāz al-Qur'an al-Karīm*, Kairo: Majma' al-Lughah al-'Arabiyyah Jumhūriyyah Mishr al-'Arabiyyah, 1988, hlm. 559-560; Majma' al-Lughah al-'Arabiyyah Jumhūriyyah Mishr al-'Arabiyyah, *al-Mu'jam al-Wajīz*, Mesir: Maktabah al-Syurūq al-Dauliyyah, 2012, hlm. 327.

⁸ 'Abd al-Rahmān ibn Nāshir al-Sa'dī, *Taisīr al-Karīm al-Rahmān fī Tafṣīr Kalām al-Mannān*, ed. 'Abd al-Rahmān ibn Mu'allā al-Luwaihiq, Beirut: Mu'assasah al-Risālah, 2000, hlm. 571.

⁹ Muhammad Sulaiman 'Abd Allah al-Asyqar, *Zubdah al-Tafṣīr min Fath al-Qadīr*, Damaskus: Maktabah Dār al-Fijā' dan Maktabah Dār al-Salām Riyadh, 1994, hlm. 322.

¹⁰ al-Sa'dī, *Taisīr al-Karīm al-Rahmān fī Tafṣīr Kalām al-Mannān*, hlm. 414.

¹¹ Muhammad 'Atrayis, *al-Mu'jam al-Wāfī li Kalimāt al-Qur'an*, Kairo: Maktabah al-Ādāb, 2006, hlm. 492.



Sedangkan menurut Prof. al-Zindānī, awan (*sahāb*) adalah:

(ماء يطير في الهواء، فإذا كان الكثير تكونت منه السيول العظيمة، التي تسقط إلى الأرض مكونة مياه الآبار والأنهار والعيول والعيون والمياه الجوفية، التي نشرب منها، ونسقي زرعنا وأنعامنا)

“Yaitu sekumpulan tetes air yang melayang-layang atau beterbangan di udara. Ketika tetes air tersebut bertambah banyak, maka akan berubah menjadi air hujan yang cukup lebat. Air ini kemudian jatuh ke bumi yang sebenarnya berasal dari penguapan air bumi itu sendiri, antara lain dari air sumur, air sungai, air rawa, sumber air dan juga dari air dari dalam tanah yang biasa kita minum dan banyak dipergunakan untuk memberi minum binatang ternak atau mengairi tanaman.”¹²

Dari sembilan ayat tentang awan, yang dianggap paling komprehensif dan banyak mendapatkan atensi interpretasi adalah Q.S. **al-Nūr [24]: 43**. Karena itu, fokus penafsiran dalam makalah ini ditekankan kepada interpretasi terhadap ayat tersebut. Berikut di antara interpretasi yang dapat dikemukakan:

Penafsiran Q.S. **al-Nūr [24]: 43** dalam *Zubdah al-Tafsīr* diungkapkan sebagai berikut¹³:

1. يسوق السحاب سوقا رقيقا إلى حيث شاء = يُرْجِي سَحَابًا, mendorong atau menerbangkan awan secara perlahan sesuai dengan kehendak-Nya.
2. بين أجزائه فيضم بعضه إلى بعض، وجمعه بعد تفرقه ليقوى ويتصل = ثُمَّ يُؤَلَّفُ بَيْنَهُ وَيَكْتَفٍ, mengumpulkan dan menghimpun bagiannya satu demi satu sehingga tidak bercerai-berai lagi lalu menjadi kuat, bersatu dan tebal.
3. متراكما يركب بعضه بعضا = ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا, menjadikannya bertumpuk atau berlapis-lapis, sebagian di atas sebagian lainnya.
4. المطر يخرج من داخل السحاب = الْوَدَقُ يَخْرُجُ مِنْ خَلِّهِ, hujan turun dari dalam (celah) awan.
5. من جهة العلو من قطع عظام تشبه الجبال = وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ, dari arah ketinggian turun gumpalan awan yang sangat besar yang menyerupai gunung.¹⁴

¹² 'Abd al-Majīd 'Azīz al-Zindānī, *Kitāb al-Tauhīd*, Madinah: Maktabah Thayyibah, 1989, hlm. 37.

¹³ al-Asyqar, *Zubdah al-Tafsīr min Fath al-Qadīr*, hlm. 465.

6. ينزل من تلك القطع العظام بردا أو ينزل من السماء بردا يكون كالجبال = مِنْ بَرَدٍ (salju) turun dari gumpalan awan besar tersebut, atau es (salju) yang besar seperti gunung turun dari ketinggian.
7. بما ينزل من البرد أن يصيبه من عباده = فَيُصِيبُ بِهِ مِنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ es (salju) yang turun dari langit kemudian ada yang yang menjadi sumber bencana bagi hamba-hamba-Nya dan ada pula yang memberikan manfaat bagi mereka.
8. يكاد ضوء البرق الذي في السحاب من شدة برقه وزيادة = يَكَادُ سَنَا بَرَقَةٍ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَرِ لمعانه, cahaya petir yang bersumber dari proses yang terjadi di awan mampu menghilangkan pandangan mereka karena memiliki kecepatan yang tinggi dan kekuatan medan magnet yang besar.¹⁵

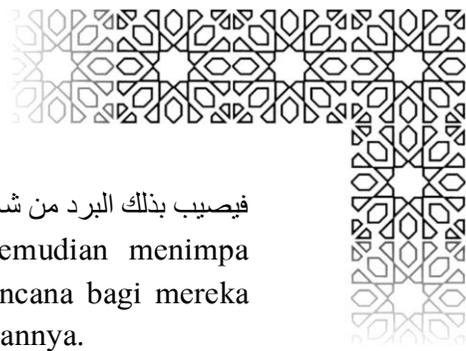
Sedangkan dalam *Shafwah al-Tafāsīr*, Q.S. al-Nūr [24]: 43 ditafsirkan sebagai berikut¹⁶:

1. يسوق بقدرته السحاب إلى حيث يشاء = يُرْجِي سَحَابًا Allah ﷻ mendorong atau menerbangkan awan.
2. ثم يؤولف بيته = يَجْمَعُهُ بَعْدَ تَفْرُقِهِ, menghimpunnya setelah sebelumnya tercerai-berai.
3. ثم يجعله كثيفا متراكما بعضه فوق بعض = يَجْعَلُهُ رُكَامًا bertumpuk dengan tebal, sebagian di atas sebagian lainnya.
4. فتري المطر يخرج من بين السحاب الكثيف = فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ hujan turun dari dalam (celah) awan yang menggumpal tebal.
5. وينزل من السحاب الذي هو كأمثال الجبال = وَيُنْزَلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ, es (salju) turun dari gumpalan awan yang telah membesar seperti gunung turun.

¹⁴ Dalam salah satu pendapat pakar nahwu (gramatika bahasa Arab) dinyatakan bahwa makna *min jibāl fi hā min barad* berarti *min jibāli baradīn fi hā* (berupa gumpalan gunung es/salju dari awan). Lihat Ahmad ibn ibn Ismā'īl ibn Nuḥḥās, *I'rāb al-Qur'ān*, Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah, 2009, vol. 3, hlm. 98; dan Mahmūd Shāfi, *al-Jadwal fi I'rāb al-Qur'ān*, ed. al-Lajnah al-'Ilmiyyah fi Dār al-Rasyīd, Damascus: Dār al-Rasyīd dan Mu'asasah al-Īmān Beirut, t.t., vol. 9, hlm. 276.

¹⁵ Lebih lanjut lihat Muhammad ibn 'Alī ibn Muhammad al-Syaukānī, *Fath al-Qadīr: al-Jāmi' baina Fannai al-Riwāyah wa al-Dirāyah min 'Ilm al-Tafāsīr*, ed. 'Abd al-Rahmān 'Umairah, Mesir: Dār al-Wafā', 1997, vol. 4, hlm. 56-58.

¹⁶ Muhammad 'Alī al-Shābūnī, *Shafwah al-Tafāsīr*, Beirut: Dār al-Qur'ān al-Karīm dan Syirkah al-Rājihī li al-Sharāfah wa al-Tijārah Riyadh, 1981, vol. 2, hlm. 343-344.



6. فيصيب بذلك البرد من شاء من العباد فيضره في زرعه وثمرته = فَيَصِيبُ بِرِيٍّ مِّنْ سَمَاءٍ وَمَأْشِيتِهِ, es (salju) yang turun dari langit kemudian menimpa hamba-hamba-Nya namun menjadi sumber bencana bagi mereka terhadap, pertanian, perkembunan dan peternakannya.
7. ويدفعه عن يثاء فلا يضره = وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَّوْنِ يَثَاءٍ, es (salju) yang turun juga tidak akan menjadi sumber bencana bagi hamba-Nya yang dikehendaki-Nya.

قال الصاوي: كما ينزل المطر من السماء وهو نفع للعباد، كذلك ينزل منها البرد وهو ضرر للعباد، فسبحان من جعل السماء منشأ للخير والشر.

al-Shāwī berkata: layaknya hujan yang turun dari langit yang memberikan manfaat dan bencana bagi hamba, demikian pula halnya dengan es (salju) yang turun juga dapat menjadi sumber kebaikan dan bencana bagi hamba-Nya. Maka Maha Suci Allah yang menjadikan langit sebagai sumber kebaikan dan bencana sekaligus.
8. يقرب ضوء السحاب = يَكَادُ سَنَا بَرَقَةٍ, cahaya petir terasa begitu dekat.
9. يخطف أبصار الناظرين من شدة إضاءته وقوة لمعانه = يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ, cahaya petir menghilangkan pandangan orang-orang yang melihatnya karena kecepatannya yang tinggi dan kekuatan medan magnetnya yang besar.¹⁷

Kedua penafsiran dan interpretasi tersebut hampir memiliki kemiripan makna yang sangat berdekatan dalam berbagai karya tafsir lainnya, hanya sedikit berbeda dalam pengungkapan redaksional dan pemilihan diksi serta dengan sedikit pengurangan atau penambahan.

¹⁷ Penafsiran yang hampir serupa selain terdapat penjelasan lain tentang makna sebagian huruf dapat ditemukan dalam al-Shābūnī, *Mukhtashar Tafsiṛ Ibn Katsīr*, Beirut: Dār al-Fikr, 2001, vol. 2, hlm. 610-611.

Namun ada sedikit hal menarik dalam penafsirannya, yaitu ketika menafsirkan ungkapan *yuzjī saḥāban* (menerbangkan atau mendorong awan) dengan ungkapan:

(يذكر تعالى أنه يسوق السحاب بقدرته أول ما ينشئها وهي ضعيفة وهو الإزحاء)

“Allah menyebutkan bahwa Dengan kehendak-Nya Dia mendorong atau menerbangkan awan sehingga diawal penciptaannya awan berada dalam keadaan lemah karena mengalami fase terbang yang diakibatkan oleh adanya dorongan.”

Bandingkan dengan Ahmad Mushthafā al-Marāghī, *Tafsiṛ al-Marāghī*, Riyadh: Dār al-Fikr, 1974, vol. 6, hlm. 187; dan Muhammad Mahmūd Hijāzī, *al-Tafsiṛ al-Wādhīh*, Kairo: Mathba'ah al-Istiqlāl al-Kubrā dan Dār al-Jīl, 1968, vol. 18, hlm. 77-79.

Hal ini dapat dilihat antara lain dalam tafsir al-Thabarī¹⁸, al-Baghawī¹⁹, al-Qāsimī²⁰, Ibn Katsīr²¹, Ibn al-Jauzī²², al-Alūsī²³, al-Syaukānī²⁴, Ibn 'Āsyūr²⁵ dan al-Zuhailī²⁶.

Oleh karena itu, secara utuh penafsiran global (*tafsīr ijāmī*) Q.S. al-Nur [24]: 43 dapat dikemukakan sebagai berikut:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا فَتَرَى الْوَدْقَ
تَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ
يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَرِ ﴿٤٣﴾

“Wahai Muhammad, apakah kamu tidak memperhatikan bagaimana Allah menerbangkan secara perlahan atau dengan lemah-lembut, kemudian kemudian mengumpulkannya bagian demi bagian, lalu menjadikannya berlapis-lapis secara bertumpuk sebagiannya di atas sebagian lainnya, kemudian kamu lihat air hujan keluar dari celah-celah bagian awan itu. Allah telah menurunkan hujan es yang tebal dan sangat besar seperti gunung-gunung dari arah langit atau hujan salju bila tidak terlalu dingin (membeku). Turunnya hujan es (salju) itu

¹⁸ Lihat Muhammad ibn Jarīr al-Thabarī, *Jāmi' al-Bayān 'an Ta'wīl al-Qur'ān*, cd. Maktab al-Tahqīq wa al-I'dād al-'Ilmī fī Dār al-A'lām, Oman: Dār al-A'lām dan Dār Ibn Hazm Beirut, 2002, vol. 10, hlm. 195-197.

¹⁹ Lihat al-Husain ibn Mas'ūd al-Baghawī, *Ma'ālim al-Tanzīl*, cd. Muhammad 'Abd Allah al-Namr, 'Utsmān Jum'ah Dhumairiyah dan Sulaimān Musallam al-Harasy, Riyadh: Dār al-Thayyibah, 2002, vol. 3, hlm. 307.

²⁰ Lihat Muhammad Jamāl al-Dīn al-Qāsimī, *Mahāsīn al-Ta'wīl*, cd. Muhammad Bāsīl 'Uyūn al-Sūd, Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah, 2003, vol. 7, hlm. 399.

²¹ Lihat Ismā'īl ibn 'Umar ibn Katsīr al-Qurasyī al-Dimasyqī, *Tafsīr al-Qur'ān al-'Azhīm*, cd. Sāmī ibn Muhammad al-Salāmah, Riyadh: Dār al-Thayyibah, 1998, vol. 6, hlm. 72-73.

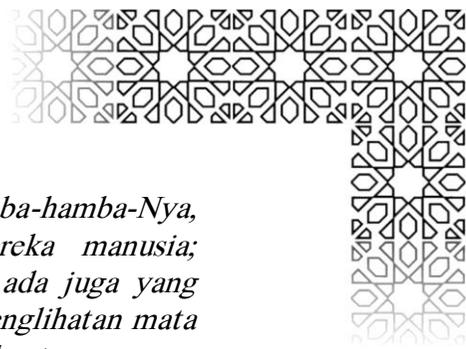
²² Lihat 'Abd al-Rahmān ibn 'Alī ibn Muhammad al-Jauzī, *Zād al-Masīr fī 'Ilm al-Tafsīr*, cd. Ahmad Syams al-Dīn, Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah, 1994, vol. 5, hlm. 390.

²³ Lihat al-Sayyid Mahmūd al-Alūsī al-Baghdādī, *Rūh al-Ma'ūnī fī Tafsīr al-Qur'ān al-'Azhīm wa al-Sab' al-Matsānī*, Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah, 2009, vol. 9, hlm. 381-383.

²⁴ Lebih lanjut lihat Muhammad ibn 'Alī ibn Muhammad al-Syaukānī, *Fath al-Qadīr: al-Jāmi' baina Fannai al-Riwāyah wa al-Dirāyah min 'Ilm al-Tafsīr*, cd. 'Abd al-Rahmān 'Umairah, Mesir: Dār al-Wafā', 1997, vol. 4, hlm. 56-58.

²⁵ Lihat Muhammad al-Thāhīr ibn 'Āsyūr, *al-Tahīr wa al-Tanwīr*, Tunisia: Dār Sahnūn, t.t., vol. 8, hlm. 260-263.

²⁶ Lihat Wahbah al-Zuhailī, *al-Tafsīr al-Wasīth*, Damaskus: Dār al-Fikr dan Dār al-Fikr al-Mu'āshir Beirut, 2006, vol. 2, hlm. 1759-1760.



ada yang memberi manfaat bagi sebagian hamba-hamba-Nya, namun ada pula yang mencelakakan mereka manusia; semuanya sesuai kehendak Allah. Awan itu ada juga yang mengandung petir yang dapat melenyapkan penglihatan mata karena kecepatan gerak dan kekuatan gaya elektromagnetiknya.”(Q.S. al-Nūr [24]: 43)²⁷

C. Realitas Ilmiah yang Mengagumkan

Berdasarkan ayat-ayat dalam al-Qur'an yang telah dikemukakan dan beberapa interpretasi ringkasnya, Prof. al-Zindānī memberikan ilustrasi saintis dan penjelasan ilmiah yang menarik tentang rahasia awan (*sahāb*) atau bahkan fenomena awan *cumulonimbus* sebagai berikut²⁸:

Dimana kita akan bicara tentang kumpulan awan yang dimulai dari potongan kecil, sebagaimana yang lazim kita saksikan. Kemudian tumpukan awan itu mulai menebal dari sejumlah potongan awan yang terpisah-pisah dan membentuk sekumpulan awan yang besar. Setelah ia terbentuk demikian, yakni dari bawah ia membentuk gelombang, dan dari bagian tengah awan ia bergerak ke bagian yang paling atas, dimana gelombang itu juga bergerak dari sisi-sisinya, sehingga seolah-olah awan memiliki poros di tengahnya. Hingga pergerakannya yang cepat menyebabkan timbulnya daya tarik “menghisap” awan-awan yang berada di sampingnya. Ia menarik dan menyatukan awan-awan tersebut ke kumpulan awan yang lebih besar. Gelombang ini juga menyebabkan awan-awan kecil yang terpecah bersatu. Demikian seterusnya sampai terbentuk satu gumpalan awan. Dan setelah penyatuan awan secara sempurna terjadi, maka terjadi proses yang lain; yaitu proses pertumbuhan vertikal dimana para ilmuwan

²⁷ Lihat al-Zuhailī, *al-Tafsīr al-Wajīz 'alā Hāmisī al-Qur'ān al-'Azhīm: Wa Ma'ahu Asbāb al-Nuzūl wa Qawā'id al-Tartīl*, Damaskus: Dār al-Fikr, 1994, hlm. 356.

Bandingkan penafsiran global ini dengan penafsiran sejenis dalam Abī Bakar Jābir al-Jazā'irī, *Aisar al-Taūṣīr li Kalam al-'Alī al-Kabīr*, Saudi Arabia: Maktabah Adhwā' al-Manār dan Dār al-Sunnah Mesir, 1999, hlm. 850; dan Sekumpulan Ulama (*Nukhbah min al-'Ulamā'*), *al-Tafsīr al-Muyassar*, Saudi Arabia: Mujamma' al-Malik Fahd li Thibā'ah al-Mushhaf al-Syarīf – Wazārah al-Syu'ūn al-Islāmiyyah wa al-Auqāf wa al-Da'wah wa al-Irsyād, 2011, hlm. 355.

²⁸ Lihat al-Zindānī, *Wahai Muslim..., Islamlah Solusi Terbaik!*, Jakarta: A.H. Ba'adillah Press, 2002, hlm. 62-65.

penerbangan menyebutnya sebagai “periode muda”. Disebut “periode muda” karena saat proses penyatuan awan terjadi masih terdapat awan-awan lain di sisinya, dan gelombang dari dalam menjadi semakin kuat sehingga sebagian awan bertumpuk di atas sebagian awan lainnya. Karena gelombang yang naik lebih kuat daya tariknya dan mengkonsumsi uap air, maka penumpukan awan itu terjadi.

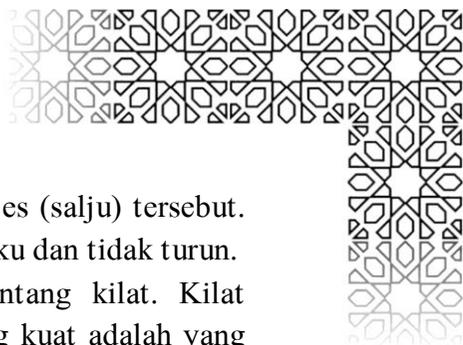
Saat awan bergerak ke bagian yang paling atas, maka gelombang awan itu mengangkut kapasitas air bersamanya, karena tubuh awan mengandung air dan bergerak terus ke atas, ia menjadi dingin. Menurut pendapat kami: “Di saat awan tumbuh dan naik, proses penumpukan dengan perantara gelombang kuat ini terjadi dalam “periode muda”, dimana kapasitas air dari uap naik ke tingkat yang paling atas. Karenanya, maka gumpalannya menebal dan tumbuh menjadi berat. Sampai akhirnya gumpalan awan itu jatuh menjadi hujan.”.

Itu artinya, gumpalan awan tersebut jatuh bersama dengan pembentukannya, dan proses penumpukan pun segera berhenti. Gelombang dari bagian bawah menghentikan proses naik dan penumpukan, hingga gumpalan awan itu menjadi berat karena faktor-faktor pada proses naiknya. Setelah itu beratnya pun semakin bertambah dan ia pun sampai ke daerah atas. Lalu potongannya tumbuh menjadi berat dan turun dari tubuh awan, tetapi tidak dari semua awan.

Di dalam tubuh awan terdapat daerah-daerah yang lebih lemah daripada daerah-daerah lemah dimana potongan-potongan awan itu turun. Di sana (dalam tubuh awan) juga terdapat daerah-daerah yang tidak lemah, yang gelombangnya naik dan ia tidak turun.

Adapun kilat hanya terbentuk dalam tumpukan awan yang berbentuk gunung, demikian juga es (salju). Es (salju) sedikit tebal daripada tetesan air yang turun. Es (salju) yang berbentuk (membeku) tidak akan turun, tetapi ia akan berbentuk dan turun ke bagian awan. Lalu ia naik kembali, kemudian turun, dan kemudian naik kembali. Demikianlah bentuk kontinuitas es (salju) ini di dalam tubuh awan.

Para ilmuwan penerbangan angkasa luar berkata, bahwa di dalam awan terdapat es (salju), yang tidak diketahui kapan ia akan turun dan



faktor apa saja yang mempengaruhi naik-turunnya es (salju) tersebut. Terkadang ia tiba-tiba turun, dan terkadang membeku dan tidak turun.

Sekarang marilah kita melihat persoalan tentang kilat. Kilat bermacam-macam jenisnya, tetapi kilat yang paling kuat adalah yang keluar dari gumpalan es (salju) di awan. Es (salju) dalam pergerakannya turun dan naik ke tempat yang paling atas, dimana ia membagikan muatan-muatan listrik negatif dan positif. Di saat turun, muatan-muatan listrik mengarah ke tempat yang paling bawah, dan di saat naik mengambil muatan lainnya yang berlawanan; berkat kehendak Allah SWT. Es (salju) turun dan berfungsi seperti konduktor, yakni seperti jalan yang menghubungkan dua wilayah. Kehampaan akan melewatinya dan menumbuhkan kilatan kuat yang datang dari es (salju) tersebut.

Sekarang mari kita mempertanyakan, apakah awan memiliki sejarah dan periode? Ya, awan mempunyai periode dengan urutan waktu tertentu dan memiliki fenomena-fenomena tertentu pula. Orang yang mengawasi langit akan melihat jenis awan yang berbeda-beda bentuknya. Sebenarnya, perbedaan jenis awan itu terjadi karena proses penumpukannya yang berbeda-beda. Setelah manusia menemukan alat yang mampu menembus awan, ia dapat melihat gerakan partikel-partikel listrik yang terkandung di dalamnya, lalu mengamati proses pembentukan awan, menghitung gerakan gelombang yang naik dan turun.

Penggunaan pesawat-pesawat luar angkasa, balon-balon gas dan alat-alat yang mampu bekerja serta mengukur pada bagian dalam tubuh awan tersebut memungkinkan bagi manusia untuk meletakkan rumus yang berbeda-beda dan untuk mengklasifikasikan awan menurut jenis dan bentuknya.

Selanjutnya Prof. al-Zindānī mengomparasikan fenomena awan tersebut dalam ungkapan berikut berdasarkan perspektif al-Qur'an:

Sebagai perbandingan, sekarang mari kita lihat bagaimana Allah SWT mengisahkan semua itu dalam ayat-ayat yang ringkas. Setiap kata, atau bahkan huruf masing-masing mampu menandai makna yang berbeda dalam firman-Nya (Q.S. al-Nūr [24]: 43) berikut ini:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا

“Tidakkah engkau melihat bahwa Allah menjadikan awan bergerak perlahan.”

Kata *yuzjī* dalam bahasa Arab maknanya adalah mendorong dengan lembut. Di sini, terjadi tahap pertama dalam proses pembentukan awan, dimana potongan-potongan awan yang bercerai-berai tersusun. Para pakar di bidang ini akan mengerti maksud pembahasan kita ini. Demikian pula dengan *i'jāz* yang terkandung dalam lafazh *yuzjī*. Pergerakan dan dorongan haruslah ada, agar awan dapat membentuk. Karena, tanpa adanya pergerakan, maka selamanya awan tidak akan nampak. Sebagaimana Allah berfirman:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ

“Tidakkah engkau melihat bahwa Allah menjadikan awan bergerak perlahan, kemudian mengumpulkannya.”

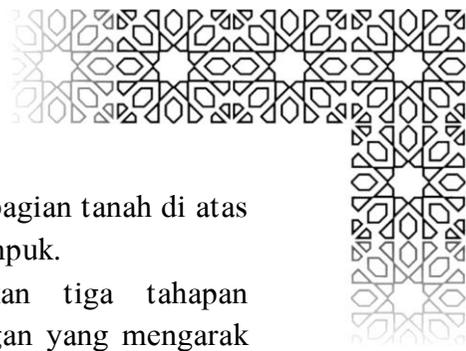
Dalam bahasa Arab, huruf *'athaf tsumma* mengindikasikan makna tertib dan penundaan (*tarākhī*), yaitu adanya tenggang waktu antara kejadian sebelum dan kejadian sesudah kata tersebut.

Kata *yu'allif* (mengumpulkan) adalah proses yang kita lihat, yakni awan berkembang, membesar dan di tengahnya terbentuk gelombang yang naik menuju daerah paling atas. Gelombang yang naik ke daerah paling atas itu menarik awan-awan yang berada di sisi-sisinya, seperti “proses penghisapan”, sehingga tersusun menjadi satu gumpalan awan yang lebih besar. Setelah tahap itu selesai, terjadilah tahap selanjutnya sebagaimana firman-Nya:

ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا

“Kemudian mengumpulkannya. Lalu Dia menjadikannya bertumpuk-tumpuk.”

Di sini huruf *'athaf tsumma* itu menandai proses awan menjadi “bertumpuk-tumpuk” dalam periode muda (tahap dini). Sedangkan kata *al-rakm* dalam bahasa Arab berarti menjadikan suatu bagian berada di atas bagian lainnya. Misalnya kalimat *rakamtu al-tuāb* (aku



menumpuk tanah), yang berarti aku meletakkan sebagian tanah di atas sebagian lainnya, sehingga ia menjadi saling menumpuk.

Potongan ayat di atas telah menjelaskan tiga tahapan pembentukan awan, yang pertama adalah “dorongan yang mengarah awan”, kemudian dilanjutkan periode kedua, yaitu “tersusunnya potongan-potongan awan menjadi satu”, dan periode ketiganya adalah “terjadinya awan yang bertumpuk-tumpuk”. Ia terus bergerak naik, kemudian membentuk tumpukan. Setelah tiga periode awan terjadi Allah SWT berfirman:

فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ

“Lalu engkau lihat hujan keluar dari celah-celahnya.”

Disini digunakan huruf *'athaf fa*, yang mengindikasikan makna tertib dan berurutan (*ta'qib*). Ia berbeda dengan huruf *'athaf tsumma* yang mengindikasikan makna penundaan (*tarākhī*). Potongan ayat ini menjelaskan peristiwa yang terjadi setelah awan naik ke daerah yang tinggi, dan gelombang yang mendorongnya ke tempat atas melemah, menjadikan potongan-potongan awan turun. Turunlah hujan yang jatuh tidak dari semua awan, tapi dari bagian-bagian terlemahnya atau turunlah hujan dari celah-celah awan. Kemudian masih dalam ayat yang sama Allah SWT berfirman:

وَيُنزَلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ

“Dan Dia (juga) menurunkan butiran-butiran es dari langit, (yaitu) dari (gumpalan-gumpalan awan seperti) gunung-gunung.”

Potongan ayat ini mengindikasikan fakta pengetahuan, bahwa es (salju) hanya terkandung dalam gumpalan awan yang berbentuk seperti gunung, sedangkan awan yang tidak berbentuk seperti gunung tidak mengandung butiran-butiran es (salju). Selanjutnya Allah SWT berfirman:

وَيُنزَلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ

“Dan Dia (juga) menurunkan butiran-butiran es dari langit, (yaitu) dari (gumpalan-gumpalan awan seperti) gunung-gunung.”

Kali ini, potongan ayat ini mengindikasikan gerakan pegas dalam tubuh awan berupa es (salju), yaitu saat es (salju) membentuk, naik, turun, kemudian naik. Es (salju) yang terkadang turun dan terkadang tidak karena Allah SWT akan menumpahkannya kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Sebagaimana firman-Nya:

فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ

“Maka ditimpakan-Nya (butiran-butiran es) itu kepada siapa yang Dia kehendaki dan dihindarkan-Nya dari siapa yang Dia kehendaki.”

Dhamīr (persona) di sini kembali kemana? Ia kembali ke butiran-butiran es (salju).

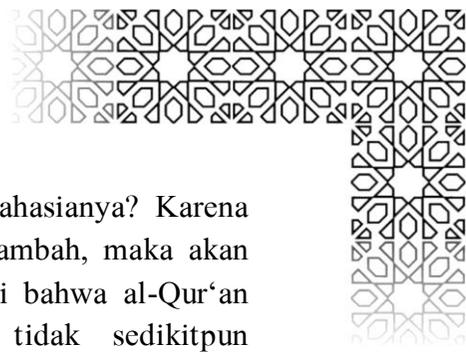
Lalu dengan apa Dia menumpahkannya? Kapankah manusia mengetahui hal itu? Ternyata manusia baru mencapai pengetahuan tentang hal tersebut setelah ditemukannya peralatan yang dapat mengukur muatan-muatan listrik positif dan negatif dalam awan. Pada saat itu pula diketahui, bahwa es (salju) itu merupakan faktor pemisah kedua muatan negatif dan positif tersebut, juga penghubungnya pada dua kutub yang saling berjauhan. Dan ketika kedua kutub bermuatan listrik yang berlawanan tersebut bertemu, maka timbullah kilat. Sebagaimana firman-Nya:

يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ ﴿٤٣﴾

“Kilauan kilatnya hampir-hampir menghilangkan penglihatan.” (Q.S. al-Nūr [24]: 43)

Ayat ini telah diturunkan lebih dari 1.400 tahun yang lalu, melalui lisan seorang Nabi ﷺ yang *ummi*. Lalu siapakah yang mengajarkan hal ini kepada beliau? Siapakah yang telah menjelaskan semua itu kepadanya? Apakah ia memiliki balon udara? Atau pesawat ruang angkasa, atau alat pengukur muatan listrik? Kenyataannya, Nabi ﷺ tidak memiliki semua fasilitas yang disebutkan di atas, tetapi beliau hanya memiliki wahyu yang datang dari sisi Allah SWT.²⁹ *Subhānallah*, sudah berapa banyak dan berapa kali dari kita yang telah

²⁹ Lihat *Ibid.*, hlm. 65-69.



menyaksikan awan? Dapatkah kita mengetahui rahasianya? Karena itu, sudah seharusnya ketika ilmu seseorang bertambah, maka akan bertambah pula keimanannya, utamanya meyakini bahwa al-Qur'an benar-benar wahyu dari Allah SWT yang tidak sedikitpun mengandung aspek kebatilan!³⁰

Senada dengan penjelasan tersebut, Dr. Nadiah Thayyarah juga menyatakan:

Panafsiran atas ayat ini (Q.S. al-Nur [24]: 43) telah disebutkan di banyak kitab tafsir. Allah SWT menggiring lembut awan melalui perantara angin. Awan kemudian saling bertumpuk hingga menjadi gumpalan, lalu muncullah air hujan dari celah-celah gumpalan tersebut.

Di antara kelebihan awan *cumuliform* (atau *cumulonimbus*) adalah terbentuk di ketinggian atau di lapisan atas atmosfer. Bentuknya mirip seperti gunung-gunung menjulang. Awan jenis ini juga menurunkan butiran-butiran es dan menghasilkan kilat yang menyilaukan penglihatan untuk sekejap. Penggambaran awan oleh al-Qur'an seperti ini tentu saja selaras dengan penemuan-penemuan ilmiah modern.

Semakin tinggi kita berada di atas permukaan laut, udara semakin dingin. Inilah yang mencegah uap air naik terus ke atas. Seandainya udara bertambah panas bila kita berada semakin tinggi di atas, uap air akan terus naik ke atas dan hilang menyebar di angkasa. Jika itu terjadi, lautan lambat laun pasti akan kering. Akan tetapi, Allah SWT menjadikan lapisan-lapisan udara berada di ketinggian maksimal sekitar 15 mil. Artinya, pada ketinggian ini, uap air takkan bisa naik lagi ke atas.

Kalangan ilmuwan menegaskan bahwa butiran es (salju) takkan terbentuk kecuali di awan yang berbentuk seperti gunung menjulang. Awan tersebut memiliki ketinggian 15 kilometer. Inilah fakta yang baru bisa diungkap puluhan tahun lalu. Padahal, al-Qur'an sudah menyebutkannya sekitar 14 abad lalu. Kemiripan antara awan *cumuliform* dan gunung menjulang yang dikatakan oleh al-Qur'an di

³⁰ Ungkapan ini merupakan nukilan dari pernyataan dan nasehat berharga Prof. al-Zindāni ketika membahas tentang rahasia awan (*asrār al-sahāb*) dalam karyanya “*Wa Ghadan 'Ashr al-Īmān*”. Lihat 'Imād Zakī al-Bārūdī, *al-I'jāz al-'Ilmī fī al-Qur'ān wa al-Sunnah*, Kairo: al-Maktabah al-Taufiqiyyah, t.t., hlm. 33.

atas, baru bisa dibuktikan secara ilmiah ketika para ilmuwan naik pesawat terbang yang mampu mencapai ketinggian di atas awan. Para ilmuwan mengatakan, awan cumuliform terdiri dari lapisan bawah yang dingin dan lapisan atas yang panas. Akibat perbedaan suhu panas di kedua lapisan ini, terbentuklah pusaran-pusaran air yang menjadi sebab membekunya awan. Dari awan beku inilah butiran-butiran es dihasilkan. Jadi, tidak awan selain *cumuliform* yang dapat menghasilkan butiran-butiran es.

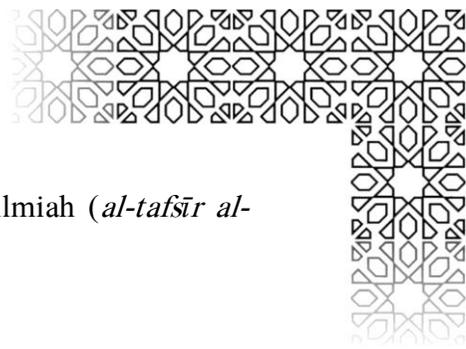
Ayat di atas mengaitkan hubungan antara butiran es dan kilat. Butiran es berperan melahirkan muatan-muatan listrik pada lapisan-lapisan awan. Ketika butiran es turun dari lapisan atas ke lapisan bawah, terjadi electric *discharge* (perpindahan arus listrik) yang cukup besar dan menimbulkan bunga api sepanjang tiga mil. Saat itulah terjadi kilat dan guntur. *Electric discharge* terkadang terjadi juga di antara awan dan bumi, yaitu ketika posisi awan berada cukup dekat dengan bumi dan memiliki muatan listrik yang tinggi.

Jika *electric discharge* terjadi di antara awan dan benda apapun yang jauh tingg di atas permukaan bumi, maka hal tersebut akan menimbulkan apa yang disebut petir (*shā'iqah*). Orang-orang akan lebih berhati-hati terhadap petir bila berada di dalam mobil tertutup, pesawat terbang, atau di dalam bangunan yang berkerangka logam. Perpindahan arus listrik juga bisa terjadi pada sesuatu yang panjang dan berada di tempat terpisah. Oleh sebab itu, saat terjadi petir, orang-orang biasanya menjauh dari pepohonan, berhenti bermain golf atau dayung.

Ayat yang sama juga mengisyaratkan mukjizat lain, yaitu kilat yang dapat mengaburkan atau menghilangkan penglihatan. Ajaibnya, itulah yang dialami para pilot pesawat terbang ketika terbang di cuaca hujan yang disertai petir, utamanya di daerah-daerah beriklim tropis. Kilauan kita mencapai 40 kali per detik, membuat pilot pesawat terbang kehilangan pandangan dan tak mampu meneruskan penerbangannya.³¹

Inilah yang kemudian dalam diskursus ilmu-ilmu al-Qur'an dan tafsir dinyatakan sebagai kemukjizatan ilmiah dan saintis dalam al-

³¹ Nadiyah Thayyarah, *Buku Pintar Sains Dalam al-Qur'an: Mengerti Mukjizat Ilmiah Firman Allah*, Jakarta: Zaman, 2014, hlm. 509-510.



Qur'an (*al-i'jāz al-'ilmī fi al-Qur'ān*) atau tafsir ilmiah (*al-tafsīr al-ʿilmī*).³²

D. Penutup

Pembahasan tentang “Fenomena Awan *Cumulonimbus* dan Kemukjizatan Ilmiah al-Qur'an” seperti yang telah dipaparkan, dapat ditarik beberapa kesimpulan penting sebagai berikut:

1. Awan dengan beragam jenis –termasuk awan *cumulonimbus*– dengan fenomena dan rahasianya tiada lain merupakan makhluk ciptaan Allah SWT.
2. Awan *cumulonimbus* dengan fenomena dan rahasianya telah dijelaskan Allah SWT dalam al-Qur'an, khususnya berdasarkan diskursus kemukjizatan ilmiah dan saintis dalam al-Qur'an (*al-i'jāz al-'ilmī fi al-Qur'ān*) atau tafsir ilmiah (*al-tafsīr al-ʿilmī*).
3. Kajian kemukjizatan ilmiah dan saintis dalam al-Qur'an (*al-i'jāz al-'ilmī fi al-Qur'ān*) atau tafsir ilmiah (*al-tafsīr al-ʿilmī*) selain

³² Yang dimaksud dengan kemukjizatan ilmiah al-Qur'an (*i'jāz 'ilmī*) adalah:

(الإعجاز العلمي: إخبار القرآن الكريم أو السنة النبوية بحقيقة أثبتتها العلم التحريبي وتبت عدم إمكانية إدراكها بالوسائل البشرية في زمن النبي)

“Kemukjizatan ilmiah (*i'jāz 'ilmī*) adalah pemberitaan dari al-Qur'an dan al-Sunnah tentang –atau selaras dengan– hakikat realitas yang sesuai dengan realitas empirik dalam ilmu terapan atau sains, dimana kemampuan manusia pada masa Rasulullah ﷺ tidak ada yang mampu menjangkaunya.”³²

Sedangkan yang dimaksud dengan tafsir ilmiah (*al-tafsīr al-ʿilmī*) adalah:

(التفسير العلمي: اجتهاد المفسر في كشف الصلة بين آيات القرآن الكريم الكونية ومكتشفات العلم التحريبي على وجه يظهر به إعجاز للقرآن يدل على مصدره وصلاحيته لكل زمان ومكان. أو الكشف عن معاني الآية أو الحديث في ضوء ما ترجحت صحته من نظريات العلوم الكونية)

“Tafsir ilmiah (*al-tafsīr al-ʿilmī*) adalah ijtihad seorang mufassir yang berusaha keras untuk mensintesis korelasi erat antara ayat-ayat al-Qur'an –dan teks-teks al- Hadits– yang mendeskripsikan tentang alam semesta dengan penemuan ilmiah atau realitas empirik-saintifik agar terlihat dengan jelas kemukjizatannya; dimana hal ini kemudian dapat menjadi landasan untuk mendukung kelayakan al-Qur'an untuk menjadi sumber hukum dan menunjang kepatutannya dalam memberikan mashlahat bagi setiap waktu dan tempat. Atau dengan pernyataan lain, tafsir ilmiah merupakan sebuah upaya untuk menyingkap makna ayat dan Hadits agar selaras dengan paradigama ilmiah-sains yang terbukti benar.”³²

Lihat 'Abd Allah ibn 'Abd al-'Azīz al-Mushlih, *al-I'jāz al-'Ilmī fi al-Qur'ān wa al-Sunnah: Tārikhuhu wa Dhawābithuhu*, t.t.t.: t.p., 2006, hlm. 22 dan 38.

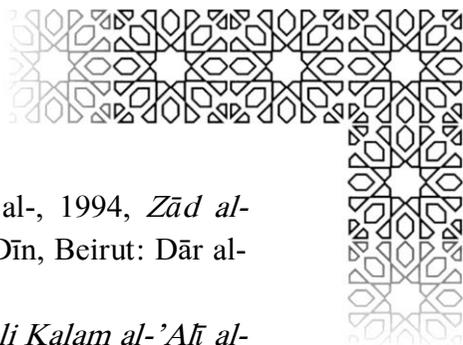
Pembahasan semisal tentang kemukjizatan ilmiah al-Qur'an (*i'jāz 'ilmī*) dan tafsir ilmiah (*al-tafsīr al-ʿilmī*), lihat

diharapkan dapat mempertebal keimanan juga menambah keyakinan terhadap al-Qur'an sebagai wahyu Allah SWT.

Wa Allāhu a'lam bi al-shawāb.

Daftar Pustaka

- 'Abd al-Bāqī, Muḥammad Fu'ād, 1991, *al-Mu'jam al-Mufahras li Alfāzh al-Qur'ān al-Karīm*, Kairo: Dār al-Ḥadīts.
- Anīs, Ibrāhīm, *et.al.*, t.t., *al-Mu'jam al-Wasīth*, Mesir: Maktabah al-Syurūq al-Dauliyyah.
- Asyqar, Muḥammad Sulaiman 'Abd Allah al-, 1994, *Zubdah al-Tafsīr min Fath al-Qaḍīr*, Damaskus: Maktabah Dār al-Fijā' dan Maktabah Dār al-Salām Riyadh.
- 'Atrayis, Muḥammad, 2006 *al-Mu'jam al-Wāfi li Kalimāt al-Qur'ān*, Kairo: Maktabah al-Ādāb.
- Ba'albaki, Munir, 1983, *al-Mawrid al-Wasēṭ: A Concise English-Arabic Dictionary*, Beirut: Dar el-Ilm lil-Malayén.
- Baghawī, al-Ḥusain ibn Mas'ūd al-, 2002, *Ma'ālim al-Tanzīl*, ed. Muḥammad 'Abd Allah al-Namr, 'Utsmān Jum'ah Dhumairiyyah dan Sulaimān Musallam al-Ḥarasy, Riyadh: Dār al-Thayyibah.
- Baghdādī, al-Sayyid Maḥmūd al-Alūsī al, 2009, *Rūḥ al-Ma'ānī fī Tafsīr al-Qur'ān al-'Azhīm wa al-Sab' al-Matsānī*, Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Bārūdī, 'Imād Zakī al-, t.t., *al-I'jāz al-'Ilmī fī al-Qur'ān wa al-Sunnah*, Kairo: al-Maktabah al-Taufīqiyyah.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2012, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa: Edisi Keempat*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Dimasyqī, Ismā'il ibn 'Umar ibn Katsīr al-Qurasyī al-, 1998, *Tafsīr al-Qur'ān al-'Azhīm*, ed. Sāmī ibn Muḥammad al-Salāmah, Riyadh: Dār al-Thayyibah.
- Ḥijāzī, Muḥammad Maḥmūd, 1968, *al-Tafsīr al-Wādhīh*, Kairo: Mathba'ah al-Istiqlāl al-Kubrā dan Dār al-Jīl.
- Ibn 'Āsyūr, Muḥammad al-Thāhir, t.t., *al-Taḥrīr wa al-Tanwīr*, Tunisia: Dār Saḥnūn.



- Jauzī, 'Abd al-Rahmān ibn 'Alī ibn Muḥammad al-, 1994, *Zād al-Masīr fī 'Ilm al-Tafsīr*, ed. Aḥmad Syams al-Dīn, Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Jazā'irī, Abī Bakar Jābir al-, 1999, *Aisar al-Tafūsīr li Kalam al-'Alī al-Kabīr*, Saudi Arabia: Maktabah Adhwā' al-Manār dan Dār al-Sunnah Mesir.
- Lajnah Pentashih Mushaf al-Qur'an Departemen Agama RI, 2012, *The Holy Qur'an AL-FATIḤ*, Jakarta Timur: PT Insan Media Pustaka.
- Majma' al-Lughah al-'Arabiyyah Jumhūriyyah Mishr al-'Arabiyyah, 1988, *Mu'jam Alfāzh al-Qur'ān al-Kaīm*, Kairo: Majma' al-Lughah al-'Arabiyyah.
- _____, 2012, *al-Mu'jam al-Wajīz*, Mesir: Maktabah al-Syurūq al-Dauliyyah,
- Marāghī, Aḥmad Mushthafā al-, 1974, *Tafsīr al-Marāghī*, Riyadh: Dār al-Fikr.
- Mushliḥ, 'Abd Allah ibn 'Abd al-'Azīz al-, 2006, *al-I'jāz al-'Ilmī fī al-Qur'ān wa al-Sunnah: Tārikhuhu wa Dhawābithuhu*, t.t.t.: t.p.
- Na'al, Mukhtār Fauzī al-, 2003, *Mausū'ah al-Alfāzh al-Qur'āniyyah*, Halb: Maktab Dār al-Turāts dan al-Yamāmah Beirut.
- Nuḥḥās, Aḥmad ibn ibn Ismā'il ibn al-, 2009, *I'rāb al-Qur'ān*, Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Qāsimī, Muḥammad Jamāl al-Dīn al-, 2003, *Mahāsīn al-Ta'wīl*, ed. Muḥammad Bāsil 'Uyūn al-Sūd, Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Rosadisastra, Andi, 2012, *Metode Tafsir Ayat-Ayat Sains & Sosial*, Jakarta: Amzah.
- Sa'dī, 'Abd al-Rahmān ibn Nāshir al-, 2000, *Taisīr al-Kaīm al-Rahmān fī Tafsīr Kalām al-Mannān*, ed. 'Abd al-Rahmān ibn Mu'allā al-Luwaiḥiq, Beirut: Mu'assasah al-Risālah.
- Sekumpulan Ulama (*Nukhbah min al-'Ulamā'*), 2011, *al-Tafsīr al-Muyassar*, Saudi Arabia: Mujamma' al-Malik Fahd li Thibā'ah al-Mushḥaf al-Syarīf – Wazārah al-Syu'un al-Islāmiyyah wa al-Auqāf wa al-Da'wah wa al-Irsyād.

- Shābūnī, Muḥammad 'Alī al-, 1981, *Shafwah al-Tafsīr*, Beirut: Dār al-Qur'ān al-Karīm dan Syirkah al-Rājihī li al-Sharāfah wa al-Tijārah Riyadh.
- _____, 2001, *Mukhtashar Tafsīr Ibn Katsīr*, Beirut: Dār al-Fikr.
- Shāfī, Maḥmūd, t.t., *al-Jadwal fī I'rāb al-Qur'ān*, ed. al-Lajnah al-'Ilmiyyah fī Dār al-Rasyīd, Damaskus: Dār al-Rasyīd dan Mu'asasasah al-Īmān Beirut.
- Syaukānī, Muḥammad ibn 'Alī ibn Muḥammad al-, 1997, *Fath al-Qadīr: al-Jāmi' baina Fannai al-Riwāyah wa al-Dirāyah min 'Ilm al-Tafsīr*, ed. 'Abd al-Rahmān 'Umairah, Mesir: Dār al-Wafā'.
- Thabarī, Muhammad ibn Jarīr al-, 2002, *Jāmi' al-Bayān 'an Ta'wīl al-Qur'ān*, ed. Maktab al-Tahqīq wa al-I'dād al-'Ilmī fī Dār al-A'lām, Oman: Dār al-A'lām dan Dār Ibn Hazm Beirut.
- Thalib, Muhammad, 2011, *al-Qur'anul Karim: Tarjamah Tafsiriyah*, Yogyakarta: Ma'had an-Nabawy dan Yayasan Ahlu Shuffah – Majelis Mujahidin.
- Thayyarah, Nadiyah, 2014, *Buku Pintar Sains Dalam al-Qur'an: Mengerti Mukjizat Ilmiah Firman Allah*, Jakarta: Zaman.
- Zindānī, 'Abd al-Majīd 'Azīz al-, 1989, *Kitāb al-Tauhīd*, Madinah: Maktabah Thayyibah.
- _____, 2002, *Wahai Muslim..., Islamlah Solusi Terbaik!*, Jakarta: A.H. Ba'adillah Press.
- al-Zuhailī, Wahbah al-, 1994, *al-Tafsīr al-Wajīz 'alā Hāmisyy al-Qur'ān al-'Azhīm: Wa Ma'ahu Asbāb al-Nuzūl wa Qawā'id al-Tartīl*, Damaskus: Dār al-Fikr.
- _____, 2006, *al-Tafsīr al-Wasīth*, Damaskus: Dār al-Fikr dan Dār al-Fikr al-Mu'āshir Beirut.
- Muslim, Mushthafā, 1996, *Mabāhith fī I'jāz al-Qur'ān*, Riyadh: Dār al-Muslim.
- Syākir, Maḥmūd Muḥammad, 2002, *Madākhil I'jāz al-Qur'ān*, Kairo: Mathba'ah al-Madanī dan Dār al-Madanī Jeddah.
- 'Ak, Khālid ibn 'Abd al-Rahmān al-, 1986, *Ushūl al-Tafsīr wa Qawā'iduhu*, Beirut: Dār al-Nafā'is.
- <http://green.kompasiana.com/iklim/2014/12/29/mengenai-cumulonimbus-dan-awan-awan-yang-berbahaya-dalam-penerbangan-713355.html>