

BAB IV

RASIONALISASI TIDURNYA PEMUDA ASHĀB AL-KAHFI

MENURUT TEORI RELATIVITAS WAKTU

A. Analisis Relativitas Waktu dalam Tidurnya Ashāb Al-Kahfi

Dulu kebenaran kisah Aṣḥāb al-Kahfi dianggap oleh orang-orang Barat sebagai cerita fantasi. Mereka menganggap cerita itu tidak masuk akal. Mereka juga memvonis bahwa semua cerita yang tidak masuk akal tidak dapat diterima sebagai kebenaran. Namun, ternyata kisah pemuda Aṣḥāb al-Kahfi dapat dibuktikan secara ilmiah oleh beberapa para ahli. Sehingga bisa membuktikan kepada orang Barat bahwa cerita tersebut pernah terjadi.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa ilmu sains atau teori yang digunakan dalam menjelaskan kisah Aṣḥāb al-Kahfi ini adalah teori relativitas waktu. Kisah pemuda Aṣḥāb al-Kahfi telah membuktikan tentang adanya relativitas waktu. Para pemuda tersebut tertidur selama 309 tahun dalam gua. Ketika terbangun, mereka mengira hanya tidur sehari saja, sebagaimana yang telah dijelaskan dalam surat al-Kahfi ayat 9-26. Bagaimana manusia bisa tidur dalam waktu yang lama, tetapi tubuhnya tidak rusak? Pertanyaan ini dapat dijawab dengan analisis fisika modern, yaitu teori relativitas Einstein.

Dalam teori relativitas, Einstein berasumsi bahwa tidak ada suatu gerak benda yang mutlak di dalam alam semesta. Akan tetapi, gerak suatu benda hanya dapat dijelaskan dengan mengaitkan gerak benda-benda yang lain. terkecuali

Einstein juga menemukan fakta bahwa masa suatu benda adalah nisbi atau relatif terhadap kecepatannya. Maksudnya adalah semakin cepat suatu benda bergerak, semakin lebih pasif (telihat diam) benda itu. Apabila suatu benda, makhluk hidup atau yang lain bergerak dengan kecepatan tertentu (mendekati kecepatan cahaya) maka ia akan mengalami dilatasi waktu dan kontraksi panjang. Dilatasi waktu adalah perbedaan berlalu antara dua peristiwa yang diukur oleh pengamat baik bergerak relatif terhadap satu sama lain atau perbedaan situasi dari massa gravitasi.²

وَتَحْسَبُهُمْ أَيْقَاظًا وَهُمْ رُقُودٌ وَنُقَلِّبُهُمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَذَاتَ الشَّمَالِ وَكَلْبُهُمْ بَاسِطٌ ذِرَاعَيْهِ بِالْوَصِيدِ لَوِ
اطَّلَعْتَ عَلَيْهِمْ لَوَلَّيْتَ مِنْهُمْ فِرَارًا وَلَمُلِئْتَ مِنْهُمْ رُعبًا - ١٨

Dalam ayat di atas terdapat kalimat “... *Kami balik-balikkan mereka ke dan kiri...*” Kalimat tersebut mengandung arti bahwa para pemuda Aṣḥāb fi di dalam gua bergerak (digerakkan) dengan kecepatan tertentu, meskipun

³Terj al-Qur'ān, 18:18.

$$v = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$$

Kalimat selanjutnya, di dalam ayat tersebut, Allah berfirman:

Alasan mengapa orang yang melihat para pemuda Aṣḥāb al-Kahfi merasa ketakutan, karena seperti penjelasan teori relativitas, jika suatu benda bergerak dengan kecepatan tinggi, maka akan mengalami dilatasi waktu dan juga kontraksi panjang. Dengan perumusan: jika V (kecepatan) mendekati kecepatan cahaya, maka nilai L_1 (panjang benda yang diamati) akan mendekati nol. Ini berarti, Aṣḥāb al-Kahfi hampir tidak terlihat wujudnya oleh orang yang melihat mereka.⁷

Mereka juga digerakkan ke kanan dan kiri, gerak bolak-balik. Hal ini sesuai dengan teori fisika, sebuah benda yang bergerak berlawanan dengan arah semula maka benda tersebut akan berhenti sesaat sebelum berbalik arah. Ketika berhenti sesaat, panjangnya akan kembali seperti semula. Sehingga, setiap saat ukuran mereka akan selalu berubah-ubah.⁸

⁸Ibid., 128.

¹³Ibid.,

Jadi, apabila ada orang dalam lengkungan ruang-waktu yang tinggi ia akan lebih awet muda dibanding orang dalam ruang-waktu lebih datar, jika dijabarkan seluruh aktifitas biologis, pertumbuhan sel, pencernaan, bahkan seluruh aktifitas listrik dalam sel-sel otak pun melambat. Dari sini bisa dipahami mengapa Aṣḥāb al-Kahfi hanya merasa satu hari atau setengah hari saja, karena perjalanan seluruh aktifitas biologisnya hanya berubah seakan perubahan dalam satu hari saja.¹⁵

Komunikasi antar sel saraf otak menggunakan aliran listrik yang dihubungkan melalui ujung-ujung selnya. Hubungan terjadi karena ada pelepasan muatan listrik getaran sel syaraf karena tersentuh muatan listrik dari satu ujung sel syaraf itu kemudian terekam dalam bagian tertentu dalam otak.¹⁶ Dalam keadaan ini dilatasi waktu Aṣḥāb al-Kahfi perekaman yang bergantung pada aliran listrik tadi melambat sehingga aktifitas rekaman yang sebenarnya wajar dapat dialami satu hari itu diperpanjang hingga 300 tahun.

Indikasi aspek biologis yang bisa diambil dari kisah ini adalah ketika mereka mulai merasa lapar. Sebuah alarm alami dari aktifitas biologis tubuh ketika mereka membutuhkan makanan. Manusia akan merasa lapar jika sudah tidak makan selama sehari atau setengah hari, jika dalam gua berlaku sehari-

¹⁵Ibid.,

¹⁶Taufik Pasiak, *Revolusi IQ/EQ/SQ Antara Neurasains dan al-Qur'ān* (Bandung: Mizan, Cet 2, 2003), 276.

hari atau bertahun-tahun maka tentu Aṣḥāb al-Kahfi tidak hanya merasa lapar tapi tentunya tidak akan bisa hidup tanpa makan, minum, dan lain sebagainya.

Indikasi lain yang menunjukkan tidak adanya perubahan biologis yang berarti pada diri Aṣḥāb al-Kahfi adalah tidak ada rasa heran pada diri mereka satu sama lain, jika perubahan fisik terjadi, maka mereka akan merasa kaget dengan keadaan teman-temannya dan tentunya tidak mengira bahwa mereka tidur hanya sehari saja.

Untuk lebih mudahnya, diandaikan pada gua ketika masa Aṣḥāb al-Kahfi itu sudah ada petunjuk waktu atau dengan kata lain andai Aṣḥāb al-Kahfi membawa jam, maka ketika berada dalam gua jam itu akan melaju sekitar enam sampai dua belas jam saja. Tetapi jika ada jam diluar gua ditaruh pada saat yang sama, maka jam itu tidak hanya telah berjalan beberapa jam tetapi tigaratus tahun dan jam itu tentu sudah rusak dan mati, sedang jam yang ada di dalam gua bersama Aṣḥāb al-Kahfi masih berputar sekitar sehari saja.

Sebenarnya dalam kondisi biasa manusia di atas bumi juga dalam kelengkungan ruang-waktu dan tentunya ada relativitas antara satu manusia dengan manusia yang lain. hanya saja perbedaan gravitasi di bumi, misalnya karena perbedaan tinggi rendah tempat manusia dari pusat gravitasi bumi itu menyebabkan kelengkungan yang sangat kecil sehingga relativitas yang dialami tidak terasa. Perbedaan itu hanya bisa dideteksi dengan membandingkan dua jam yang sangat akurat yang ditaruh di dua tempat yang berketinggian berbeda dari pusat gravitasi bumi.

Kisah menakjubkan lain yang diceritakan dan ini bahkan dialami oleh Rasulullah sendiri adalah peristiwa *isra' mi'raj*. Peristiwa itu selain menceritakan perjalanan Nabi ke Bait al-Maqdis. Nabi juga menembus langit ke tujuh. Nabi melihat malaikat jibril untuk kedua kalinya di dekat *Sidrat al-Muntaha* yang dekat surga tempat kediaman abadi. Kemudian, semua keterangan menjelaskan bahwa *Sidrat al-Muntaha* berada dilangit tujuh, pembelahan secara metafor dengan singgasana ('*Arsy*) Allah. Kendaraan Nabi dalam *isra' mi'raj* disebut *buraq*, tidak tau bagaimana wujud dari kendaraan tersebut, tapi perkataan *buraq* berarti kilat. Penuturan tentang *isra' mi'raj* biasanya menggambarkan bahwa Nabi naik ke langit dengan kendaraan seperti tangga yang juga naik secepat cahaya.

[illegible]

Darisini sains bisa digunakan untuk menggambarkan kedahsyatan suatu peristiwa, renungan dengan menggunakan sains kebanyakan bisa menambah semacam pencerahan yang lebih dalam. Sinergi antara keduanya jelas merupakan sesuatu yang dibutuhkan di zaman sekarang. Zaman dimana manusia tidak lagi mudah percaya dengan mitos-mitos atau argumentasi yang tak berdasar.

Atas dasar itulah, Abdul Hafidz Hilmi sebagaimana dikutip Yusuf Qardhawi, dalam *Al-Aqlu wa al-Ilmu fi al-Quran al Karim*, menyatakan bahwa ilmuwan muslim dituntut untuk merenungi ayat-ayat kauniyah, usaha perunungan ini ada tingkatan-tingkatannya. Mendalami ayat-ayat ini termasuk *fardlu kifayah* bagi orang yang cakap dan mampu.¹⁸

Sebanyak apapun pengetahuan manusia akan hukum Allah tetap tidak bisa menjelaskan semuanya, tentu untuk sesuatu yang sementara tidak dijelaskan oleh nalar manusia ini, pendekatan terbaik adalah dengan menggunakan

¹⁸Yusuf Qardhawi, *al-Qur'ān Berbicara Tentang Akal dan Ilmu Pengetahuan* (Jakarta: t.p, 1998), 324.

pendekatan keimanan dengan tidak mengurangi semangat menggali terus ilmu-Nya yang meliputi segala sesuatu.

B. Peristiwa Ashāb Al-Kahfī Adalah Kekuasaan Allah

Ada satu sudut dari kisah ini yang perlu untuk dicermati, dari segi redaksi ayat perlakuan Tuhan kepada Aṣḥāb al-Kahfi selalu digunakan bentuk orang pertama atau ketiga jamak, ini tampak pada ayat-ayat dalam kisah ini, misal:

فَضَرَبْنَا عَلَى آذَانِهِمْ فِي الْكَهْفِ سِنِينَ عَدَدًا - ١١ - ثُمَّ بَعَثْنَاهُمْ لِنَعْلَمَ أَيُّ الْحِزْبَيْنِ أَحْصَى

لِمَا لَبِثُوا أَمَدًا - ١٢

Maka Kami Tutup telinga mereka di dalam gua itu, selama beberapa tahun. kemudian Kami Bangunkan mereka, agar Kami Mengetahui manakah di antara kedua golongan itu yang lebih tepat dalam menghitung berapa lamanya mereka tinggal (dalam gua itu).¹⁹

Penggunaan kata jamak untuk Tuhan, itu menunjukkan keagungan dari perbuatan Tuhan itu. Jadi, pada kisah Aṣḥāb al-Kahfi ini, kekuasaan Tuhan sangat kental dan terasa.

Dari redaksi itu juga bisa seperti berlakunya kaidah tafsir jika Allah menggunakan bentuk jamak maka pekerjaan atau sesuatu yang dilakukan itu ada keterlibatan pihak lain, jadi Allah tidak bertindak secara langsung. Pihak yang ikut terlibat dalam hal ini tidak lain adalah malaikat. Merekalah yang melaksanakan skenario Allah untuk Ashāb al-Kahfi.

Malaikat adalah makhluk Allah yang tidak mempunyai inisiatif, ibaratnya mereka itu robot Allah yang bekerja sesuai program yang telah diberikan.

¹⁹Terj al-Qur'ān, 18: 11-12.

sedikitpun mereka tidak pernah menyimpang dan durhaka terhadap apa yang diperintahkan kepadanya.²⁰

