Experts

Banjir Nabi Nuh a.s. antara Naratif Wahyu, Sains Moden dan Pengajaran Kejuruteraan

Tue, 12/30/2025 - 13:45

Kisah banjir besar pada zaman Nabi Nuh a.s. bukan sekadar catatan sejarah dalam tradisi agama, tetapi juga satu peristiwa agung yang terus menarik minat sarjana sains, ahli geologi, dan jurutera sehingga hari ini. Walaupun al-Quran tidak menghuraikan tarikh, ukuran atau butiran teknikal banjir tersebut secara terperinci, gambaran wahyu serta dapatan kajian sains moden membuka satu ruang besar untuk memahami kebesaran peristiwa itu dari perspektif ilmu pengetahuan. Apabila fakta wahyu dan teori saintifik dikaji bersama, ia memperlihatkan bagaimana peristiwa ini bukan hanya tragedi alam, tetapi satu bencana global yang mengubah jalur tamadun manusia dan memberi inspirasi kepada bidang kejuruteraan moden.

Pertama sekali, tempoh dan waktu banjir sering menjadi topik perbahasan. Al-Quran tidak menyebut tarikh spesifik, tetapi ahli sejarah menganggarkan ia berlaku ribuan tahun sebelum Nabi Ibrahim a.s., iaitu sekitar sebelum 2000 SM. Ini seiring dengan penemuan arkeologi seperti lapisan sedimen lumpur tebal yang ditemui di beberapa tapak purba di Mesopotamia, yang menunjukkan pernah berlaku fenomena banjir besar yang menghentikan perkembangan bandar-bandar awal. Dari sudut geologi, sebuah banjir global memerlukan gabungan faktor luar biasa iaitu perubahan mendadak pada atmosfera, gegaran tektonik, kadar hujan ekstrem, serta tekanan bawah tanah yang melepaskan mata air dengan kuantiti yang tidak pernah disaksikan manusia moden. Menariknya, Surah al-Qamar dan surah Hud menggambarkan banjir tersebut berlaku melalui dua sumber serentak iaitu hujan dari langit yang tidak berhenti dan air dari bumi yang memancar kuat. Ini merupakan satu mekanisme yang konsisten dengan teori saintifik tentang bencana hidrologi berskala global.

Sains moden mengakui bahawa atmosfera bumi mampu menghasilkan hujan ekstrem jika berlaku pemeluwapan mega yang mendorong pembentukan awan tebal secara berterusan. Dalam konteks geologi pula, tekanan bumi mampu meletuskan mata air panas atau sejuk secara agresif, mirip ‘pancutan’ yang disebut dalam terjemahan ayat al-Quran. Fenomena seperti *‘submarine groundwater discharge’* yang berlaku secara besar-besaran juga mampu menenggelamkan kawasan tertentu dalam masa singkat. Jika dua sumber air ini berlaku serentak, ia memberikan gambaran saintifik tentang bagaimana banjir Nabi Nuh a.s. dapat meliputi kawasan sangat luas dalam waktu yang singkat.

Salah satu topik yang sering dibincangkan ialah ketinggian air banjir. Al-Quran tidak menyatakan angka khusus, namun ramai ulama tafsir menggambarkan banjir tersebut sebagai meliputi gunung-gunung tinggi. Dalam wacana popular, sering disebut bahawa gunung tertinggi seperti Everest, K2 atau Kanchenjunga seolah-olah turut tenggelam. Walaupun pernyataan itu tidak disahkan secara saintifik, ia menunjukkan skala bencana yang tidak pernah tercatat dalam sejarah manusia moden. Ahli geologi tidak mengesahkan banjir global setinggi Everest, tetapi wujud teori bahawa banjir tersebut meliputi seluruh kawasan peradaban manusia ketika itu, khususnya di lembangan Mesopotamia yang menjadi pusat dunia awal tempat manusia menetap. Dari sudut kejuruteraan dan

analisis bencana, peristiwa seperti ini menunjukkan bagaimana kuasa air yang besar mampu memusnahkan struktur, mengubah bentuk muka bumi, menenggelamkan lembah, serta membentuk tasik baharu.

Kapal Nabi Nuh a.s. pula menjadi ikon kejuruteraan maritim awal. Surah Hud menceritakan arahan Allah SWT kepada Nabi Nuh a.s. untuk membina sebuah kapal besar yang kukuh dan stabil bagi menghadapi gelombang luar biasa. Dari perspektif kejuruteraan struktur, kapal tersebut perlu direka untuk menahan tekanan air, arus deras, dan kemungkinan hentaman objek terapung. Dengan sumber teknologi zaman itu, membina kapal sebesar itu adalah satu projek megastruktur yang menuntut kepakaran tinggi. Hari ini, para jurutera meneliti bagaimana konsep seperti buoyancy, displacement, weight distribution, dan hull stability sudah lama diaplikasikan oleh peradaban kuno, jauh sebelum munculnya teori moden seperti prinsip *Archimedes.*

Tambahan pula, ayat al-Quran menyebut kapal itu “berlayar di bawah pengawasan Kami”, menunjukkan ia bukan sekadar binaan fizikal, tetapi satu projek Ilahi yang menggabungkan ilmu, wahyu, dan usaha manusia. Selepas banjir surut, kapal itu dikatakan berlabuh di Gunung Judi, yang kini terletak di kawasan ??rnak, Turkiye. Dari sudut arkeologi dan kejuruteraan geoteknik, gunung tersebut menjadi titik penting kajian kerana struktur kapal yang besar hanya boleh mendarat di kawasan yang mempunyai kestabilan tanah tertentu, sudut cerun yang sesuai, dan jejak sedimen yang menunjukkan ia pernah dilanda air besar.

Perbincangan tentang gunung-gunung tinggi yang dikatakan tenggelam juga membawa kita kepada satu refleksi penting seperti bagaimana perubahan alam dalam skala mega mampu mengubah sejarah manusia. Bagi pelajar sains dan kejuruteraan, kisah banjir Nabi Nuh a.s. mengajar bahawa fenomena alam tidak boleh dipandang enteng. Kecerdikan manusia dalam meramal cuaca, membina struktur bertahan bencana, atau merancang sistem amaran awal hanyalah langkah kecil berbanding kuasa alam yang sebenar. Hari ini, jurutera menggunakan teknologi satelit, model matematik, dan penyelidikan hidrologi untuk mencegah tragedi seperti tsunami, banjir kilat, dan ribut taufan. Namun, kisah banjir Nabi Nuh a.s. menjadi peringatan bahawa ilmu dan teknologi perlu sentiasa berkembang kerana alam mampu berubah dalam cara yang tidak dijangka.

Kesimpulannya, kisah banjir Nabi Nuh a.s. bukan sekadar cerita sejarah, bukan juga hanya tragedi alam purba, tetapi satu peristiwa yang menghubungkan wahyu, sains, dan kejuruteraan. Ia memberi gambaran tentang bagaimana manusia perlu sentiasa bersedia menghadapi risiko alam, membangunkan kejuruteraan yang inovatif, serta mengambil pengajaran bahawa teknologi sehebat mana pun tetap tunduk kepada kekuasaan Tuhan. Dalam dunia moden, ketika perubahan iklim semakin ketara, kisah ini kembali relevan sebagai seruan kepada manusia untuk seimbang antara pembangunan dan penjagaan bumi. Banjir Nabi Nuh a.s. mengajar kita bahawa ilmu, iman dan kebertanggungjawaban alam tidak boleh dipisahkan.



Oleh: Mohammad Baihaqi Hasni
E-mel: baihaqi@umpsa.edu.my
Penulis adalah Guru Bahasa Kanan, Pusat Bahasa Moden (PBM), Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).
Rencana ini merupakan pandangan peribadi penulis dan tidak menggambarkan pendirian rasmi Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).

TAGS / KEYWORDS

Banjir Nabi Nuh a.s.

- 164 views

View PDF