

# Malapetaka Bukit Antarabangsa



DR HALIZA ABDUL RAHMAN

**T**anah runtuh merupakan ancaman kepada kesejahteraan hidup manusia dan harta benda di negara ini. Walaupun graviti yang bertindak pada cerun curam merupakan punca utama tanah runtuh, terdapat faktor tambahan lain, iaitu faktor alam dan juga faktor manusia. Faktor alam berkaitan dengan jenis bahan dan ketebalan, geomorfologi dan pemendakan manakala faktor manusia pula termasuklah pengubahsuaian cerun bagi tujuan pembangunan infrastruktur, lebuh raya dan perumahan, pengubahsuaian saliran dan pemindahan tumbuh-tumbuhan. Namun, hujan dianggap sebagai faktor pencetus utama kepada kejadian tanah runtuh.

Peningkatan kes bencana tanah runtuh di negara ini kebiasaannya berlaku pada cerun buatan manusia, terutamanya cerun potong dan cerun tambakan yang berkait rapat dengan pembangunan infrastruktur seperti lebuh raya, jalan raya, empangan dan kawasan penempatan baharu.

Rekod Jabatan Kerja Raya (JKR) menunjukkan antara tempoh tahun 1961 hingga 2007, sebanyak 441 kejadian tanah runtuh berlaku di Malaysia dengan jumlah korban 577 atau purata 12 orang setahun. Malahan, jumlah kerugian ekonomi bagi kes-kes tanah runtuh yang dilaporkan dari tahun 1973 hingga 2007 adalah amat tinggi, iaitu dianggarkan sebanyak RM3.0 bilion.

Bukit Antarabangsa dan sekitarnya ialah petempatan di atas perbukitan yang kebanyakannya terdiri daripada perumahan rumah tunggal atau banglo, rumah teres dan apartmen atau kondominium.

Kawasan Bukit Antarabangsa sering dikaitkan dengan fenomena kegagalan cerun. Antara tahun 1993-2008, sekurang-kurangnya 21 kejadian tanah runtuh direkodkan di sekitar kawasan Hulu Kelang. Antaranya tragedi Highland Towers (1993); sekitar Kondominium Athenaeum Peak dan Wangsa Height (1999); Taman Hillview (2002); dan Taman Bukit Mewah (2008). Seterusnya, pada Disember 2019, sebuah banglo di Jalan Kelab Ukay 2 diarahkan untuk dirobuhkan susulan berlaku pergerakan tanah yang serius. Kejadi-

an terbaru adalah pada Mei 2020 di Taman Kelab Ukay, juga berpunca daripada pergerakan tanah akibat hujan yang berterusan. Bencana ini menjejaskan tujuh rumah membabitkan kira-kira 40 penghuni. Kesemua tanah runtuh ini didapati berlaku di sekitar kawasan perbukitan yang memanjang dalam lingkungan 1.8 km di sekitar Bukit Antarabangsa di Hulu Kelang.

## Kurang stabil

Kawasan ini menjadi pilihan golongan tertentu untuk dihuni kerana kawasan tersebut khususnya di kawasan lereng, cerun dan tanah tinggi dianggap berprestij justeru seringkali menjadi pilihan bagi mereka yang memiliki taraf ekonomi dan sosial yang tinggi. Lantaran mereka membeli dan membina kediaman mewah di kawasan tersebut sedangkan dalam tempoh jangka panjang ianya ibarat bom jangka yang boleh 'membunuh diri dan ahli keluarga'.

Apabila wujud permintaan tinggi, maka pihak pemaju sebagai golongan kapitalis yang hanya mementingkan keuntungan berlumba-lumba membina kawasan perumahan di situ. Pemaju perumahan melobi untuk memajukan cerun skala tiga dan skala empat dengan alasan akan menggunakan teknologi penampunan cerun yang terkini.

Atas alasan tersebut, cerun bukit ditarah secara melampau malahan pokok-pokok yang menjadi pasak bumi dan rumput tutup bumi tidak dijaga dengan rapi. Pihak kerajaan negeri Selangor pula tidak boleh membatalkan kontrak pembangunan yang telah diberikan kepada pihak pemaju kerana ia membabitkan implikasi undang-undang.

Menurut Muhammad Barzani et al, (2011), secara keseluruhannya, keadaan cerun di kawasan Bukit Antarabangsa dianggap kurang stabil (*fragile*) disebabkan keadaan struktur geologinya yang lemah, seperti kawasan bertopografi tinggi, kemiringan cerun yang besar dan kandungan ketakselajaran yang tinggi.

Kajian mendapati kesemua sampel tanah di situ mempunyai kadar keplastikan tinggi serta berkecenderungan untuk berlakunya runtuhan di masa hadapan.

\* Prof Madya Dr Haliza Abdul Rahman ialah Ketua Laboratori Kesejahteraan dan Kesihatan Sosial Belia, Institut Pengajian Sains Sosial (IPSAS), Universiti Putra Malaysia