

Bahaya tanah runtuh

Kejadian tanah runtuh
Hulu Langat



- Jarak rumah dengan cerun - tujuh meter
- Tinggi cerun - 25 hingga 30 meter
- Data taburan hujan selama tiga hari
Khamis (19 Mei) : 29 milimeter
Jumaat (20 Mei) - 41 milimeter
Sabtu - hari kejadian (21 Mei) - 80 milimeter)

Antara tanda berlaku pergerakan tanah

- Pokok yang ditanam atau binaan menjadi condong.
- Tembok atau struktur bangunan retak atau beralih dari kedudukan asal.
- Berlaku rekahan pada struktur jalan.
- Bongkah batu jatuh dari kawasan tinggi.
- Wujud saluran air bawah tanah atau saluran air di permukaan tanah.

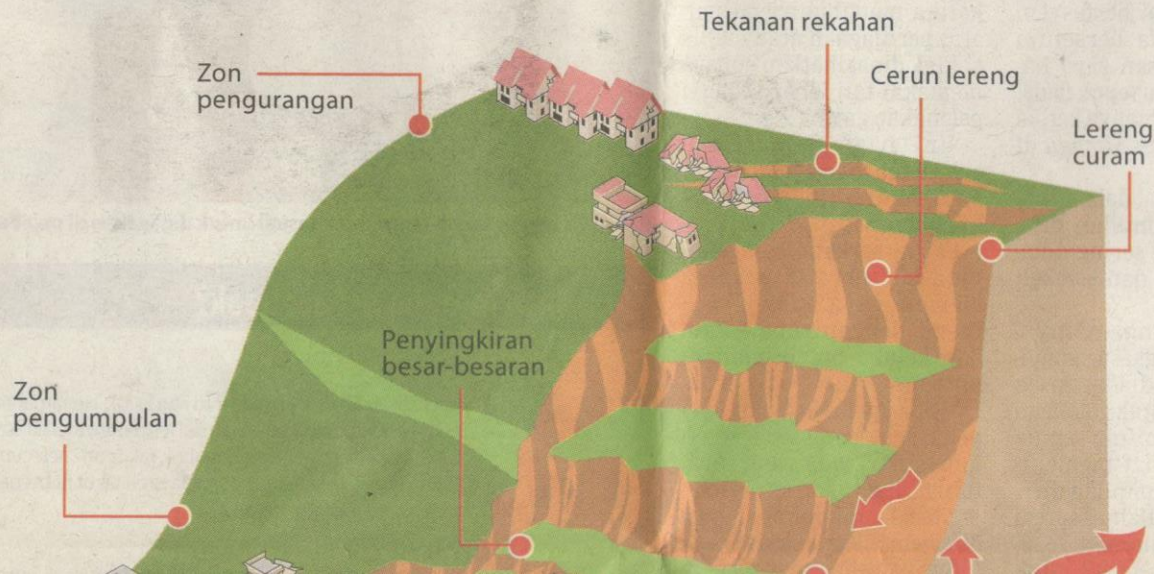
Operasi menyelamat

- Disertai 500 anggota pasukan bomba dan pasukan penyelamat termasuk polis, anggota Smart, Rela dan Jabatan Pertahanan Awam Malaysia (JPAM)

Oleh Hazirah Che Sab
zeehan@bharian.com.my

KEJADIAN tanah runtuh di Rumah Anak Yatim dan Anak Hidayah Madrasah Al-Taqwa, Hulu Langat, Selangor, yang meragut 16 nyawa, minggu lalu sememangnya mengejutkan. Tidak hanya menjadi bukti terbaru rentetan bencana alam yang melanda, ia juga mengenegahkan impak runtuh tanah di kawasan lereng bukit yang sememangnya tidak asing di negara ini.

ANATOMI TANAH RUNTUH



8/4 29/5/2011 MS 141.

Tragedi menyayat hati itu berlaku ketika sekumpulan hampir 30 penghuni bersama guru berada di sebuah dewan serba guna berhampiran blok penginapan mereka untuk menjalani latihan penuh persembahan nasyid sempena satu majlis serahan bantuan yang dijadualkan jam 5 petang pada hari kejadian.

Maklumat awal berdasarkan kenyataan Pengarah Kejuruteraan Cerun Jabatan Kerja Raya (JKR) Datuk Ir Ashaari Mohamad, yang dipetik BERNAMA, melaporkan berdasarkan data taburan hujan

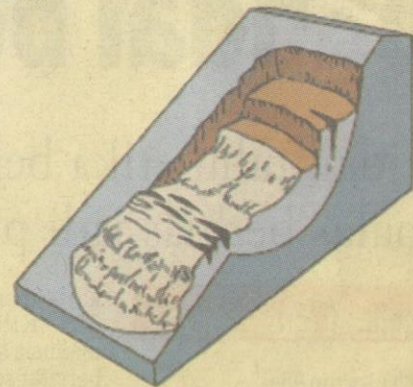
untuk tiga hari, sejumlah 29 milimeter (mm) hujan turun di kawasan itu pada Khamis, diikuti 41mm pada hari berikutnya dan meningkat mendadak kepada 80mm pada hari kejadian.

Ashaari berkata, berdasarkan tinjauan pihaknya ke kawasan dan puncak cerun berhampiran tanah runtuh itu, ada lurah laluan air yang menuju ke kawasan runtuh. Selain itu, pokok yang ditebang di sekitar juga menyebabkan kawasan berkenaan menjadi laluan air apabila hujan.

JENIS TANAH RUNTUH

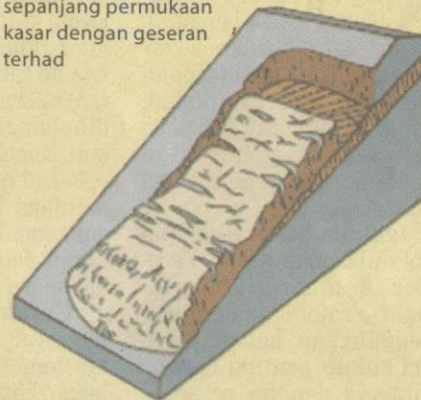
● Runtuhan berputar

Rekahan terangkat ke atas runtuh dan pergerakan runtuh berangkai dan sekata, merentasi permukaan tanah



● Runtuhan translasi

Runtuhan bergerak sepanjang permukaan kasar dengan geseran terhad



● Bongkah menggelonsor

Runtuhan bergerak secara menggelonsor menghasilkan timbunan bongkahan puing

- Ia berlangsung selama 15 jam bermula jam 2.40 petang Sabtu hingga 5.40 pagi Ahad
- Maklumat turutan masa:
 - Mangsa hidup pertama dikeluarkan jam 3.00 petang dan menemui tiga lagi dalam tempoh sejam berikutnya
 - Mayat pertama dikeluarkan jam 4.25 petang diikuti mangsa kedua jam 5.06 petang dan mayat ketiga jam 6.27 petang
 - Empat lagi mangsa hidup berjaya dikeluarkan termasuk yang ke sebelas pada jam 7.40 malam
 - Mayat terakhir dikeluarkan jam 5.30 pagi

