

Survei kegagalan cerun, Lebu Raya Timor-Barat, Perak-Kelantan

Abdul Ghani Rafek & Ibrahim Komoo, Jabatan Geologi, Universiti Kebangsaan Malaysia

Survei kegagalan cerun telah dilakukan di sepanjang Lebu Raya Timur-Barat untuk mengelaskan jenis kegagalan, jenis bahan yang terlibat serta faktor utama penyebab kegagalan cerun. Bahagian lebu raya dari Jeli ke Sri Banding diutamakan dalam survei ini.

Batuan metasediment berusia Paleozoik Bawah yang direjah oleh pluton batuan granit tersingkap di kawasan kajian. Filit, skis kuarza-mika dan kuarzit merupakan metasediment yang utama, sementara skis amfibol sebagai kekanta di dalamnya. Kebanyakan granit di kawasan ini berbutir kasar dan sedikit berporfiri. Terdapat juga granit berbutir sederhana dan halus.

Kegagalan cerun yang berlaku dengan kekerapan yang tinggi sekali ialah gelinciran tanah. Gelinciran tanah terdapat dalam bahan luluhawa granit, metasediment dan juga bahan tambakan. Tanah yang gagal berupa bahan terluluhawa bergred IV, V dan VI. Satah gelinciran didapati seringkali terletak di antara lapisan gred IV dan V. Ada juga satah gelinciran yang terletak di antara lapisan gred III dan IV, khususnya dalam batuan metasediment. Teknik tambakan yang kurang sempurna nampaknya penyebab utama kegagalan cerun tambakan.

Kegagalan cerun batuan mengambil tempat kedua mengikut kekerapan, dan berlaku pada kedua-dua jenis batuan utama. Orientasi ketakselanjaraan merupakan penyebab utama jenis kegagalan ini, diikuti oleh pelonggaran jasad batuan akibat luluhawa, bahan pengisi ketakselanjaraan dan kehadiran air.

Bahan terluluhawa yang peroi serta air laluan menyebabkan kegagalan hakisan. Bahan gred V menimbulkan masalah kegagalan hakisan yang utama.
