

Beberapa Sifat Fizik Dan Mekanik Batuan Granit Berbutir Kasar Kuala Kubu Bharu

LEE CHUN RHEN, UMAR HAMZAH & ABDUL GHANI RAFEK

Program Geologi, Pusat Pengajian Sains Sekitaran & Sumber Alam, Fakulti Sains & Teknologi, UKM

Abstrak: 40 sampel batuan granit berbutir kasar daripada Kuala Kubu Bharu telah dikumpulkan daripada 14 lokaliti di sepanjang singkapan jalan daripada Taman Bukit Bunga hingga ke kampung Pertak. Sampel-sampel teras selinder dan blok empatsegi telah disediakan daripada sampel lapangan tersebut untuk menjalani ujian halaju sonik dan mekanik setelah pengukuran beberapa sifat fizik. Nilai purata porositi berkesan sampel-sampel

tersebut ialah 1.33 % manakala purata ketumpatan kering dan tepu adalah 2542 dan 2555 kg/m³. Spesifik graviti yang dihitung berjalat 2.1-2.9. Halaju denyut ultrasonik min gelombang P dan S yang melalui bahan batuan yang diuji ialah 5359 m/s dan 2890 m/s. Ujian-ujian mampatan sepaksi menunjukkan purata kekuatan mampatan sepaksi sampel yang bernilai 138.6 Mpa. Nilai purata bagi indeks kekuatan beban titik $I_s(50)$ pula ialah 5.63. Oleh itu perkaitan kekuatan mampatan sepaksi dengan kekuatan beban titik ialah dengan faktor multiplikasi 25.