
POSTER 15 (PS15)

**KAJIAN SIFAT FIZIKO-KIMIA DAN MIKROSTRUKTUR TANAH FORMASI
CHERT-SPILIT DAN FORMASI KUDAT DI KUDAT, SABAH**

Wan Nursaidah Wan Ismail & Baba Musta
Sekolah Sains & Teknologi,
Universiti Malaysia Sabah, 88999 Kota Kinabalu, Sabah

Sampel tanah daripada luluhawa batuan Formasi Chert-spilit dan Formasi Kudat telah diambil untuk kajian sifat fiziko-kimia dan mikrostruktur. Kajian fiziko-kimia terdiri daripada kandungan kelembapan, kandungan organik, pH, graviti tentu, analisis taburan saiz butiran, ujian pemadatan, kebolehtelapan dan kekuatan ricih. Kajian mikrostruktur dijalankan dengan menggunakan peralatan Mikroskop Elektron Pengimbas (SEM). Hasil kajian menunjukkan kelembapan tanah berjulat diantara 13.45% hingga 30.56% dan nilai yang tertinggi ialah tanah cert spilit. Nilai kandungan bahan organik bagi kesemua sampel adalah kurang daripada 2.10% dan pH adalah di antara 5.57 hingga 6.71. Nilai spesifik graviti adalah diantara 2.61 hingga 2.88. Analisis saiz butiran menunjukkan tanah daripada Formasi Kudat dikelaskan sebagai tanah berpasir manakala tanah daripada Chert Spilit adalah lempung berlodak dan lempung. Nilai kebolehtelapan bagi kesemua sampel Formasi Kudat adalah lebih tinggi (1×10^{-5} m/s) berbanding dengan sampel Cert Spilit (1×10^{-6} m/s). Kekuatan ricih menunjukkan sampel Formasi kudat mempunyai nilai di antara 36.5 – 125 kN/m³ dan Cert Spilit sekitar 22.0 kN/ m³. Kajian mikrostruktur menunjukkan kehadiran mineral kuarza yang dominan dalam Formasi Kudat manakala mineral lapisan mineral lempung jelas ditunjukkan dalam tanah Cert Spilit.