

Identifikasi dan estimasi kadar mineralisasi uranium secara kuantitatif Berdasarkan Log Gross-Count Gamma Ray di Sektor Lemajung, Kalimantan Barat

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20427499&lokasi=lokal>

Abstrak

Sektor Lemajung, merupakan salah satu sektor potensial uranium di daerah Kalan, Kalimantan Barat. Mineralisasi uranium dijumpai pada batuan metalanau dan metapelit sekistosan, dengan arah umum mineralisasi timur-barat miring ± 700 ke utara sejajar dengan arah foliasinya (S1). Pemboran evaluasi telah dilaksanakan pada tahun 2013 di R-05 (LEML- 40), dengan total kedalaman 300 meter dan telah dilakukan logging dengan menggunakan gross-count gamma ray pada lubang bor tersebut. Tujuan dari kegiatan ini adalah menentukan kadar mineralisasi uranium dalam batuan secara kuantitatif dan mengetahui kondisi geologi di daerah sekitar pemboran. Metodologi penelitian meliputi penentuan nilai k-faktor, pemetaan geologi di sekitar lubang bor, penentuan ketebalan dan estimasi kadar mineralisasi uranium dengan gross-count gamma ray. Hasil estimasi kadar uranium dengan menggunakan log gross-count gamma ray dapat diketahui bahwa kadar eU3O8 pada lubang bor R-05 (LEML-40) tertinggi mencapai 0,7493 ≈ 6354 ppm eU dijumpai pada interval kedalaman 30,10 ? 34,96 m. Mineralisasi uranium hadir sebagai isian fraktur (urat) atau sebagai isian matrik breksi tektonik pada metalanau dengan ketebalan 0,1 ? 2,4 m berasosiasi dengan sulfida (pirit) dan dicirikan dengan rasio U/Th yang tinggi.