

**GEOLOGI DAN STUDI KARAKTERISTIK SERPENTINISASI
BATUAN OFIOLIT KAPLING MADANG,
KECAMATAN PULAU SEBUKU, KABUPATEN KOTABARU,
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN.**

ABSTRAK

Oleh:

**Faris Ahad S
111.120.061**

Lokasi penelitian berada area konsesi PT. SILO dan Banjar Asri yang terletak di daerah Madang dan sekitarnya, Kecamatan Pulau Sebuku, Kabupaten Kotabaru, Provinsi Kalimantan Selatan. Secara geografis berada pada X= 432600 – 435700 dan Y= 9618200 – 9614800 UTM (Universal Transverse Mercator) WGS 1984 zona 50S. Luas daerah penelitian sekitar 9,82km² dengan skala 1:6.250.

Berdasarkan aspek-aspek geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi 5 bentukan asal dan 6 bentuklahan, yaitu: Bentukan asal struktural terdiri atas satuan bentuklahan gawir ultramafik (S1) dan perbukitan blok ofiolit (S2). Bentukan asal fluvial dengan satuan bentuklahan tubuh sungai (F1). Bentuk asal buatan manusia dengan satuan bentuklahan lembah bukaan tambang (A1). Bentuk asal marin dengan satuan dataran pantai (M1). Berdasarkan aspek-aspek urutan dari stratigrafi daerah penelitian dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok tak resmi yaitu kelompok batuan ofiolit berumur Jura, terdiri atas satuan serpentinit, satuan gabro, dan satuan piroksenit terserpentinisasi, serta kelompok sedimen terdiri dari satuan batupasirkarbonatan Paniungan berumur Kapur awal dan endapan aluvium berumur Kuartar. Berdasarkan aspek-aspek struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian dapat dibagi menjadi 2 jenis yaitu zona sesar-sesar naik berimbrikasi berarah relatif utara selatan dan sesar – sesar mendatar berarah relatif barat – timur.

Pengamatan karkakter serpentinisasi ofiolit dilakukan dengan analisa megaskopis maupun petrografis dengan mengamati tekstur serta mineral penyusunnya. Mineral serpentin yang ditemukan adalah lizardit, antigorit, dan krisotil. Satuan - satuan dari kelompok ofiolit telah mengalami serpentinisasi dengan intensitas yang beragam, satuan serpentinit terlihat mengalami serpentinisasi lebih bervariasi dibandingkan dengan anggota kelompok ofiolit lainnya. Sejarah terbentuknya serpentinit berkaitan dengan alterasi hidrotermal lantai samudra, proses subduksi, proses pensesaran naik, dan pelapukan.

Kata Kunci : Pulau Sebuku, Ofiolit, Serpentinit, Serpentinisasi