## GEOLOGI DAN KONTROL MORFOLOGI TERHADAP KUALITAS ENDAPAN BAUKSIT LATERIT DAERAH SANDAI, KABUPATEN KETAPANG, PROVINSI KALIMANTAN BARAT

## **SARI**

## Salsabila Mustika Anggitaningrum 111.180.142

Secara administratif daerah penelitian terletak di IUP PT. Cita Mineral Investindo Tbk, yaitu di Kecamatan Sandai, Kabupaten Ketapang, Provinsi Kalimantan Barat. Secara geografis, lokasi penelitian terletak pada koordinat UTM 49S dengan koordinat 445000 – 448000 m dan 9861000 – 9858000 m. Penelitian ini merupakan studi awal untuk mengetahui kontrol morfologi terhadap kualitas endapan bauksit laterit di daerah penelitian. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui kualitas bauksit ekonomis untuk ditambang pada daerah penelitian. Analisis utama yang dilakukan adalah petrografi sayatan tipis dan analisis geokimia menggunakan XRF (X-Ray Fluorescence). Berdasarkan analisis petrografi dan geokimia, Satuan Granit Sukadana terdiri dari granit, granodiorit dan monzogranit. Geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi 5 satuan bentuklahan, yaitu bukit bergelombang denudasional (D1), bukit denudasional (D2), dataran aluvial (F1), tubuh sungai (F2), dan rawa (F3). Susunan stratigrafi daerah penelitian dari tua ke muda, yaitu Satuan Granit Sukadana (Kus), Satuan Granodiorit Sukadana (Kus) yang berumur Kapur Awal, dan endapan kuarter yang tersusun atas Endapan Aluvial (Qa). Struktur geologi yang diperkirakan didapatkan arah baratdayatimurlaut. Daerah penelitian merupakan area pertambangan bauksit laterit. Berdasarkan profil endapan bauksit pada daerah penelitian dapat dibagi menjadi empat zona, yaitu overburden, ore, kong (clay), dan bedrock. Berdasarkan hasil analisis kualitas bauksit berdasarkan kemiringan lereng (slope), didapatkan hasil waste bauxite (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> <40%) adalah endapan bauksit yang sangat rendah berada pada slope antara  $16 - 35^{\circ}$  atau 30 - 70%, low bauxite (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 40 - 45%) berada pada slope antara  $8-35^{\circ}$  atau 15-30%, moderate bauxite (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 45-50%) berada pada slope antara  $4-8^{\circ}$  atau 7-15%, dan high bauxite (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> >50%) berada pada slope antara  $0-4^{\circ}$  atau 0-7%.

Kata kunci: Bauksit, Ketapang, Kualitas, Laterit, Morfologi.