

**GEOLOGI DAN KUALITAS BAUKSIT BERDASARKAN
TIPE BIJIH ENDAPAN LATERIT BAUKSIT DI
KECAMATAN SANDAI, KABUPATEN KETAPANG,
PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

SARI

Afrian Tri Atmaja

111.180.081

Secara administrasi daerah penelitian berada di Desa Penjawaan dan sekitarnya, Kecamatan Sandai Kanan, Kabupaten Ketapang, Provinsi Kalimantan Barat. Dimana secara geografis berada pada koordinat kavling 445404mE – 448068mE dan 9851017mN – 9854441mN dengan luasan kavling sekitar 9 km².

Berdasarkan aspek geomorfologinya, daerah penelitian mempunyai 2 jenis pola pengaliran, yaitu subdendritik dan subparalel. Serta tersusun atas 2 bentuk asal yaitu bentuk asal denudasional dan bentuk asal fluvial, yang terbagi menjadi 4 bentuk lahan, yaitu : Perbukitan denudasional (D1), Tubuh Sungai (F1), Rawa (F2), dan Dataran Banjir (F3).

Stratigrafi pada daerah penelitian menggunakan satuan batuan dengan penamaan formasi Granit Sukadana yang mempunyai umur Kapur Akhir menurut penelitian terdahulu (Rustandi & De Keyser, 1993). Terdapat 6 satuan yaitu : Satuan Syenit Kuarsan, Satuan Monzogranit, Satuan Granodiorit, Satuan Diorit Kuarsa yang berumur Kapur Akhir, kemudian juga terdapat Satuan Endapan Gambut Rawa, dan Satuan Endapan Aluvial yang berumur Kuartar.

Struktur geologi yang berkembang berupa kekar gerus, kekar tarik, dan sesar mendatar kanan. Hasil dari analisa menunjukkan bahwa tegasan utamanya berarah utara-selatan dan diinterpretasikan merupakan hasil dari tektonik subduksi pada Kala Eosen-Miosen.

Berdasarkan hasil analisa data geokimia yang diklasifikasikan menurut diagram Ternery (Aleva, 1994) bahwa terdapat 6 tipe bauksit pada daerah penelitian ini, yaitu yang pertama *High grade bauxite* yang merupakan tipe bauksit yang

paling bagus dengan kandungan Al_2O_3 nya yang tinggi, tersebar seluas 4% dari daerah penelitian. Kedua *bauxite* merupakan tipe bauksit yang bagus dan yang paling mendominasi di daerah penelitian seluas 45% dari daerah penelitian. Ketiga *Kaolinitic Bauxite* merupakan tipe bauksit yang bagus namun kandungan SiO_2 nya cukup tinggi dan tersebar seluas 30% di daerah penelitian. Keempat *ferritic bauxite* yang merupakan tipe bauksit yang bagus dengan kandungan Al_2O_3 dan Fe_2O_3 yang tinggi dan tersebar seluas 3% di daerah penelitian. Kelima *bauxitic kaolinite* merupakan tipe bauksit yang kurang bagus karena kandungan Al_2O_3 nya rendah dan SiO_2 nya tinggi, tersebar seluas 8% dari daerah penelitian. Keenam *Laterite* merupakan tipe bauksit yang kurang bagus karena kandungan Al_2O_3 nya rendah, tersebar seluas 10% di daerah penelitian.

Tipe bauksit yang bagus banyak terbentuk pada batuan Syenit Kuarsa dan Monzogranit dimana di dominasi oleh *bauxite* dan *kaolinitic bauxite*, serta terdapat sedikit *high grade bauxite* pada litologi yang dekat dengan sesar mendatar daerah penelitian. Hal ini dikarenakan pada kedua batuan itu tersusun atas k-feldspar yang tinggi. Sedangkan pada topografinya endapan bauksit yang bagus terbentuk pada kelerengan 8-15% (landai – agak curam) karena pada kelerengan landai – curam air dapat masuk ke batuan dan mengalami proses *leaching* yang maksimal.

Kata Kunci : Endapan Bauksit, Formasi Granit Sukadana, Geokimia, Tipe Bijih Bauksit (*Ore Type*), Topografi.