

**GEOLOGI DAN STUDI HUBUNGAN BATUAN DASAR TERHADAP
KUALITAS ENDAPAN NIKEL LATERIT PADA PIT “ STRADA”,
KECAMATAN POMALAA, KABUPATEN KOLAKA, PROVINSI
SULAWESI TENGGARA**

SARI

HENRI SAMPE

111.160.079

Daerah penelitian berada pada pit “Strada” yang secara administratif berada di Kecamatan Pomalaa, Kabupaten Kolaka, Provinsi Sulawesi Tenggara. Secara geografis berada pada UTM WGS Zona 51 S dengan koordinat X : 347300 m – 348300 m dan Y : 9537090 m – 9535790 m.

Geomorfologi daerah telitian terdiri dari Satuan Bentuk Asal Denudasional yang terdiri dari Lereng Denudasional (D1), Satuan Bentuk Asal Antropogenik yang terdiri dari Jalan Hauling (H1), Pit (H2), Lahan Reklamasi (H3), Bukit Disposasi (H4), Bukit Bekas Tambnag (H5), Sump (H6), dan Satuan Bentuk Asal berupa Tubuh Sungai (F1).

Daerah telitian termasuk dalam kompleks ultramafik yang berumur Kapur (Ade Kadarusman, 2004 terdiri dari tiga satuan litodem, antara lain Satuan Peridotit Pomalaa, Satuan Serpentin Pomalaa, dan Satuan Dunit Pomalaa. Satuan Peridotit Pomalaa merupakan satuan yang dominan dijumpai pada daerah telitian dimana menempati luasan 65%, Satuan Serpentin Pomalaa menempati 30% luasan, dan Satuan Dunit Pomalaa menempati luasan 5%.

Struktur geologi pada daerah telitian terdiri dari shear joint dengan orientasi Utara – Selatan, Barat daya – Timur laut, Tenggara – Barat laut. Terdapat struktur berupa shear fracture dan gash fracture dengan arah N240°E/57° dan N131°E/75° serta kelurusan yang diinterpretasi dari kontur dengan arah kelurusan N220°E. Hasil dari analisa streografis ditemukan bidang sesar N220°E/52° dan rake sebesar 13° dengan pergerakan kiri, dengan nama sesar left slip fault (Rickard,1972). Pada LP 40 terdapat struktur geologi berupa shear fracture dan gash fracture dengan arah umum N288°E/72° dan N306°E/74° serta breksiasi sesar N30°E. Hasil dari analisa streografis ditemukan bidang sesar N030°E/69° dan rake sebesar 17° dengan pergerakan kiri, dengan nama sesar left slip fault (Rickard,1972).

Untuk mengetahui hubungan batuan dasar terhadap kualitas endapan nikel laterit, maka dilakukan pengambilan data primer dengan metode pemetaan geologi dan data sekunder berupa geokimia unsur Ni, Fe, SiO₂, dan MgO. Hasil dari pengolahan data tersebut diketahui Satuan peridotit merupakan satuan yang memiliki kualitas endapan nikel laterit yang lebih baik dibanding satuan serpentin. Juga dapat diketahui bahwa jenis batuan dasar sangat mempengaruhi kualitas endapan nikel laterit dimana litologi yang berbeda akan menghasilkan kadar unsur yang berbeda.

Kata Kunci : Nikel, Laterit, Batuan Dasar