

**GEOLOGI DAN HUBUNGAN BATUAN DASAR TERHADAP
KUALITAS ENDAPAN NIKEL LATERIT
DAERAH POMALAA DAN SEKITARNYA,
KECAMATAN POMALAA, KABUPATEN KOLAKA,
PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

SARI

Dinanti Ginanda Alfian

111.150.028

Daerah penelitian berada pada Daerah Pomalaa dan sekitarnya yang secara administratif berada di Kecamatan Pomalaa, Kabupaten Kolaka, Provinsi Sulawesi Tenggara. Secara geografis terletak pada koordinat $4^{\circ}13'9,267''$ LS - $4^{\circ}13'38,506''$ LS dan $121^{\circ}35'43,115''$ BT - $121^{\circ}36'18,840''$ BT dan koordinat UTM-WGS 1984 pada Zona 51S 344100-345200 mT dan 9532600-9533500 mU. Lokasi penelitian masuk dalam wilayah eksplorasi PT. ANTAM Tbk.

Geomorfologi pada daerah penelitian dibagi menjadi tiga satuan bentuk asal, yaitu bentuk asal denudasional, bentuk asal antropogenik, dan bentuk asal fluvial. Bentuk asal denudasional terdiri dua bentuklahan, yaitu Lereng Denudasional (D1) dan Bukit Denudasional (D2). Bentuk asal fluvial terdiri atas satu bentuklahan yaitu Tubuh Sungai (F1). Bentuk asal antropogenik terdiri atas bentuklahan yaitu *Pit Disposal* (A1) dan Lahan Reklamasi (A2).

Pada daerah penelitian terdapat tiga satuan litodem, yaitu Satuan Peridotit Pomalaa, Satuan Serpentin Pomalaa, dan Satuan Dunit Pomalaa yang berumur Kapur (Ade Kadarusman, 2004).

Terdapat tiga jenis struktur geologi yang ditemukan pada daerah penelitian, yaitu *shear joint* dengan orientasi timur laut-barat daya, utara-selatan, dan timur laut-barat daya, selain itu terdapat *shear* dan *gash fracture* yang dengan arah umum dari *shear fracture* adalah $N330^{\circ}E/84^{\circ}$ dan *gash fracture* adalah $N284^{\circ}E/60^{\circ}$, yang merupakan bagian sesar dengan nama *reverse left slip fault* (Rickard, 1972). Struktur geologi lainnya berupa kekar terisi mineral, dengan orientasi yang tidak beraturan. Serta terdapat struktur geologi yang diperkirakan, yaitu sesar mendatar dan sesar turun.

Untuk mengetahui hubungan batuan dasar terhadap endapan nikel laterit, maka dilakukan pemetaan geologi serta pengolahan data sekunder berupa geokimia unsur Ni, Fe, SiO₂, dan MgO. Dari data tersebut diketahui bahwa Satuan Peridotit Pomalaa merupakan satuan litodem dengan kualitas endapan nikel laterit paling baik dibandingkan dengan satuan lainnya. Selain itu dapat pula disimpulkan bahwa litologi atau batuan asal sangat mempengaruhi endapan nikel laterit yang terbentuk, dimana litologi yang berbeda akan menghasilkan kadar unsur yang berbeda pula. Faktor morfologi juga berperan penting, dimana morfologi landai pada satuan peridotit menyebabkan satuan tersebut menghasilkan endapan yang lebih tebal.

Kata Kunci: Pomalaa, Nikel, Laterit, Batuan Dasar