

**GEOLOGI DAN KARAKTERISTIK BATUAN DASAR TERHADAP GRADE  
ENDAPAN NIKEL LATERIT DI DAERAH WATUPARI, KECAMATAN  
ROUTA, KABUPATEN KONAWE, PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

**Sari**

**Devon Sena Thorffata**

**111.170.084**

Daerah penelitian terletak di dalam wilayah eksplorasi PT Sulawesi Cahaya Mineral yang secara administratif terletak di daerah Watupari, Kecamatan Routa, Kabupaten Konawe, Provinsi Sulawesi Tenggara yang merupakan salah satu daerah dengan potensi endapan nikel laterit yang cukup baik.

Geomorfologi pada daerah penelitian terbagi menjadi dua bentuk asal yaitu bentuk asal denudasional dan bentuk asal fluvial. Bentuk asal denudasional terbagi lagi menjadi empat bentuklahan yaitu Perbukitan Denudasional (D1), Lereng Denudasional (D2), Morfologi Bergelombang (D3), dan Bukit Terisolir (D4). Bentuk asal fluvial terbagi menjadi dua bentuklahan yaitu Tubuh Sungai (F1) dan Rawa (F2).

Stratigrafi daerah penelitian terbagi dari yang paling tua ke yang paling muda yaitu Satuan Peridotit Routa yang berumur Kapur, Satuan Dunit yang berumur Kapur, Satuan Konglomerat Routa yang berumur Miosen-Pliosen, dan Endapan Aluvial yang berumur Resen.

Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian berupa kekar dan sesar. Struktur kekar berupa kekar berpasangan (shear joint) yang memiliki arah tenggara – barat laut dan timur – barat. Struktur sesar berupa kekar gerus dan kekar tarik (shear fracture dan gash fracture) yang memiliki arah umum SF N207°E/76° dan GF N240°E/56° dengan pergerakan sesar normal left slip fault, arah umum SF N332°E/80° dan GF N284°E/60° dengan pergerakan sesar left slip fault, dan arah umum SF N107°E/49° dan GF N181°E/80° dengan pergerakan normal left slip fault.

Batuan dasar adalah salah satu faktor yang menentukan kadar nikel pada endapan nikel laterit karena merupakan sumber dari kandungan nikel sebelum mengalami pengkayaan. Penelitian studi ini mencakup pemetaan geologi untuk mengetahui sebaran satuan batuan dan pengolahan data sekunder berupa geokimia titik bor yang kemudian dikorelasikan. Berdasarkan penelitian, dapat disimpulkan bahwa Satuan Dunit Routa merupakan satuan yang menghasilkan endapan nikel laterit dengan kadar yang cukup tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa batuan dasar memiliki pengaruh penting dalam terbentuknya endapan nikel laterit. Selain itu, faktor-faktor lain seperti topografi juga memiliki pengaruh penting terhadap endapan nikel laterit.