

RINGKASAN

Endapan nikel laterit merupakan hasil pelapukan dari batuan ultramafik pembawa unsur Ni, penyebaran batuan ultramafik di Indonesia kebanyakan berada di wilayah bagian timur Indonesia. Morfologi merupakan salah satu faktor penting dalam pembentukan endapan nikel laterit, selain faktor penting lainnya, yakni batuan dasar (ultramafik), struktur geologi, iklim, waktu, reaksi pelarutan kimia dan vegetasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi geologi dan pengaruh morfologi terhadap zona pengkayaan nikel pada daerah penelitian di PT. Antam Tbk Kabupaten Konawe Utara, Provinsi Sulawesi Tenggara. Metode yang digunakan meliputi tahapan persiapan seperti studi literatur, tahapan pengambilan data lapangan (litologi, geomorfologi, struktur geologi), tahapan pengolahan data lapangan, analisis korelasi data bor dan geokimia berupa data XRF serta menggunakan data analisis petrografi. Adapun hasil penelitian seperti geomorfologi terdapat 2 bentang alam yaitu denudasional dan fluvial serta memiliki pola pengaliran paralel. Berdasarkan hasil petrografi maka didapatkan litologi berupa lherzolit dan dunit yang dominan terhadap mineral olivin dan piroksen. Berdasarkan hasil korelasi Pada daerah dengan kemiringan topografi yang bervariasi akan membentuk endapan nikel laterit dengan ketebalan yang berbeda dan Kondisi morfologi sangat mempengaruhi sirkulasi air beserta unsur lainnya. Daerah yang landai, air akan bergerak perlahan-lahan sehingga akan mempunyai kesempatan untuk masuk lebih dalam melalui rekahan-rekahan atau pori-pori batuan. Pada daerah terjal, air akan mengalir di permukaan dan terjadi erosi yang intensif. Akumulasi endapan umumnya terdapat pada daerah yang landai sampai kemiringan sedang.

Kata kunci: Nikel, Laterit, Geomorfologi, Kelerengan dan Ultramafik