

ABSTRAK

STUDI MINERALISASI DENGAN PENDEKATAN MINERAGRAFI DAN METODE GAYABERAT DAERAH KECAMATAN ARJOSARI DAN TEGALOMBO, KABUPATEN PACITAN, PROVINSI JAWA TIMUR

Zulbahri Rahman

111.120.116

Indonesia yang terdiri dari pulau-pulau dan lautan menyimpan banyak sumberdaya alam. Salah satunya adalah endapan mineral, dimana endapan mineral sendiri di Indonesia terdapat pada jalur-jalur busur vulkanik. Endapan hidrotermal adalah salah satu endapan mineral penting karena menghasilkan komoditas logam dengan harga jual tinggi dan dibutuhkan di dunia. Karena itu, diperlukan pengembangan eksplorasi supaya mendapatkan cadangan endapan hidrotermal yang baru.

Secara administrasi daerah penelitian terletak di Kabupaten Pacitan yang berada di bagian barat daya Provinsi Jawa Timur. Daerah penelitian terletak pada koordinat UTM (Universal Transverse Mercator) N 513600 mE-N 542000mE dan N 9091000 mE-N 9124000 mE dengan luasan 474 km² dan skala peta 1:100.000.

Zona batuan alterasi di daerah penelitian dapat dibagi menjadi 4 (empat) zonasi, yaitu Silisifikasi, argilik dan argilik lanjut, Propilitik dan Skarn. Mineralisasi bijih yang ditemukan di daerah penelitian terdiri dari logam dasar yang banyak dijumpai antara lain pirit (FeS₂), kalkopirit (CuFeS₂), bornit (Cu₅FeS₄), sfalerit (Zn/FeS), kovelit (CuS), galena (PbS), sedangkan untuk mineral oksida terdiri dari magnetit (Fe₃O₄), pirolusit (MnO₂), hematit (Fe₂O₃), , serta malakit (Cu₂CO₃(OH)₂). Terdapat dua potensi yang terdiri dari potensi geologi berupa bahan galian logam maupun non-logam, potensi wisata, serta ancaman geologi berupa gerakan masa, banjir dan gempabumi.

Berdasarkan nilai percepatan gravitasi dan densitas batuan yang kemudian di bandingkan dengan nilai persen kehadiran mineral bijih (analisis mineragrafi dan XRF), mineralisasi terkonsentrasi pada Kecamatan Arjosari dan Kecamatan Tegalombo. Pada Kecamatan Tegalombo diinterpretasikan mineralisasi yang terjadi dikarenakan sirkulasi fluida yang bersifat asam yang didukung oleh terdapatnya batuan granitoid dan intrusi batuan asam-intermediet.

Kata kunci: Mineralisasi, Gayaberat, Mineragrafi, Pacitan.