

GEOLOGI DAN STUDI KARAKTERISTIK ENDAPAN PADA ENDAPAN TIMAH PRIMER DAERAH JEBUS, KABUPATEN BANGKA BARAT, PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

ABSTRAK

Daerah penelitian berada di daerah jebus, kabupaten bangkabarot, provinsi kepulauan bangka belitung yang termasuk dalam sabuk timah asia tenggara yang melampar sepanjang zona amalgamasi lempeng sibumasu dan malaya timur. Tatanan tektonik daerah penelitian dipengaruhi oleh fenomena kolisi yang terjadi pada akhir trias (Metcalf, 2011). Fenomena tektonik tersebut membentuk granitoid seri ilmenit yang kemudian berkembang menjadi sumber pembawa bijih timah pada daerah penelitian. Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi kontrol struktur geologi terhadap sebaran alterasi mineralisasi di daerah penelitian. Metode penelitian melibatkan pemetaan geologi permukaan yang meliputi identifikasi, geomorfologi, litologi, alterasi, mineralisasi, dan struktur geologi. Pemetaan geologi, kemudian dilanjutkan dengan analisa laboratorium yang meliputi, analisa XRF kuantitatif, analisa XRD, serta analisa petrografi & mineragrafi. Daerah penelitian tersusun atas 5 satuan batuan yaitu Satuan Batupasir Tanjunggenting, Satuan mikrogranit Klabat, Satuan granit Klabat, Satuan Kuarsit Klabat dan Satuan Endapan Aluvial. Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian yaitu sesar mendatar dextral dan sinistral. Sesar tersebut terbentuk akibat dua fase deformasi yang berkembang di daerah penelitian yang memiliki arah tegasan relatif timurlaut-baratdaya dan utarabaratlaut-selatantenggara. Alterasi yang berkembang pada daerah penelitian dibagi menjadi 5 zona alterasi yaitu Zona Turmalin + Kuarsa ± Muskovit, Zona Kuarsa + Muskovit ± Turmalin ± Ilit, Zona Kuarsa + Turmalin ± Kaolinit, Zona Kaolinit + Kuarsa ± Ilit, Zona Klorit + Kuarsa ± Kaolinit ± Epidot. Mineralisasi daerah penelitian berkembang dalam geometri *sheeted parallel simple vein system*, dan *Lode Vein*. Struktur geologi yang berperan sebagai kontrol alterasi mineralisasi di daerah penelitian merupakan sesar mendatar kanan dengan baratlaut-tenggara, yang merupakan hasil dari deformasi kedua dengan arah tegasan utarabaratlaut-selatantenggara. Mineralisasi dengan kadar paling tinggi (2549 ppm) hadir dalam geometri lode vein yang memiliki arah utarabaratlaut-selatantenggara dan merupakan perkembangan *tension fracture* pada sistem sesar mengangan tersebut. Mineralisasi Sn memiliki korelasi yang cukup baik dengan beberapa unsur lain seperti Mn, Pb, dan Zn. Korelasi tersebut tergambar dari nilai koefisien korelasi yang memiliki nilai cukup baik (0,70-0,89). Daerah penelitian, berdasarkan karakteristik alterasi hidrotermal yang hadir serta pola mineralisasi, termasuk dalam endapan greisen pada fase pengendapan urat (Eksogreisen) (Sherba, 1970)

Kata Kunci : Endapan Timah Primer, Karakteristik, Koefisien Korelasi