

**GEOLOGI DAN HUBUNGAN STRUKTUR GEOLOGI TERHADAP
ALTERASI DAN MINERALISASI DAERAH TEGALOMBO, KECAMATAN
TEGALOMBO, KABUPATEN PACITAN, PROVINSI JAWA TIMUR**

SARI

Aulia Kurnia Hady

111.100.75

Daerah Tegalombo dan sekitarnya secara administrasi terletak ± 35 km di timur laut Kota Pacitan, yang termasuk dalam Kecamatan Tegalombo, Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur. Secara geografis daerah penelitian berada diantara $111^{\circ} 18' 11,44''$ Bujur Timur dan $8^{\circ} 5' 0,11''$ Lintang Selatan, atau zona UTM 49 S; N 531000 mE – 537000 mE dan N 910500 mE – 9110000 mE, luas daerah penelitian ± 35 Km² dengan skala peta 1:12.500.

Geomorfologi pada daerah penelitian terdapat tiga satuan asal, yaitu struktural, denudasi, dan vulkanik, yang didalamnya terdapat empat satuan geomorfik pada daerah penelitian, yaitu : Perbukitan Piroklastik (V1), Perbukitan Vulkanik (V2), Perbukitan Intrusi (V3), Lembah Sesar (S1). Berikut adalah tabel pembagian satuan geomorfik disertai dengan aspek – aspek geomorfologi.

Statigrafi pada daerah penelitian dikelompokkan menjadi 7 (tujuh) satuan batuan berdasarkan vulkanostratigrafi tidak resmi dengan urutan umur tua sampai muda yaitu Satuan Breksi Arjosari, Satuan Tuff Arjosari, Satuan Lava-andesit Mandalika, Satuan Breksi Mandalika, Satuan Lava-basal Watupatuk, Intrusi Dasit, dan Intrusi Andesit.

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengukuran di lapangan kemudian di analisa stereografis dengan berbasis klasifikasi Rickard (1972) maka didapat struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian yaitu, kekar gerus, kekar tarik, sesar mendatar dan sesar turun.

Alterasi hidrotermal yang berkembang pada daerah penelitian dibagi menjadi 3 (tiga) zona yaitu : zona filik, zona argilik, dan zona profilitik. Zona profilitik dibagi menjadi 3 kelompok yaitu sub-zona profilitik pola pervasif, sub-zona profilitik pola selektif perpasif, dan sub-zona profilitik pola non-pervasif.

Mineralisasi pada daerah penelitian terjadi dalam dua fase mineralisasi, yaitu : fase hipogen, berupa hadirnya kumpulan mineral bijih berupa pirit, kalkopirit, galena, sphalerit, hematit, dan magnetik. Kehadiran mineral supergen berupa kovelit, malakit, dan azurit.

Tipe endapan epitermal pada daerah penelitian adalah epitermal sulfidasi rendah (*epitermal low sulfidation*).

Proses pembentukan alterasi dan mineralisasi pada daerah penelitian terbagi 2 proses yaitu: proses pembentukan alterasi dan mineralisasi sebelum terbentuknya struktur geologi yang dijumpai pada daerah penelitian, dan proses terbentuknya alterasi dan mineralisasi setelah terbentuknya struktur geologi pada daerah penelitian.