

**GEOLOGI DAN STUDI ALTERASI
DAERAH PANDEAN DAN SEKITARNYA
KECAMATAN DONGKO, KABUPATEN TRENGGALEK,
PROVINSI JAWA TIMUR**

SARI

Lokasi telitian secara administratif berada di Kecamatan Dongko, Kabupaten Trenggalek, Provinsi Jawa Timur. Secara geografis terletak pada koordinat UTM N 555750 mE – 561250 mE dan N 9085750 mE – 9091750 mE zona 49S, dengan luasan 5,5 x 5,5 atau 30,25 km² dengan skala 1 : 20.000.

Daerah penelitian terdiri atas dua bentuk asal dan empat bentuklahan. Bentukan asal struktural terdiri dari bentuklahan perbukitan struktural (S1) dan bentuklahan lereng struktural (S2). Bentukan asal fluvial terdiri dari bentuklahan tubuh sungai (F1) dan bentuklahan dataran limpah banjir (F2). pola pengaliran sungai pada daerah penelitian yaitu *Subdendritik* dan *Radial*.

Stratigrafi pada daerah penelitian berdasarkan karakteristik ciri litologi yang dominan dapat dikelompokkan menjadi tujuh satuan, yaitu: Satuan breksi-vulkanik Mandalika (Awal Oligosen Akhir – Tengah Oligosen Akhir), Satuan lava-andesit Mandalika (Akhir Oligosen Akhir), Intrusi Diorit (Akhir Oligosen Akhir), Satuan batugamping Campurdarat (Awal Miosen Awal – Tengah Miosen Awal), Satuan konglomerat Jaten (Tengah Miosen Awal), Intrusi Andesit (Akhir Miosen Awal), dan Endapan Aluvial (Holosen).

Struktur geologi daerah penelitian berkembang dengan baik, diantaranya terdapat struktur kekar baik kekar gerus maupun kekar tarik dan sesar. Sesar tersebut diantaranya, Sesar Jogadi, Sesar Maron dan Sesar Pandean.

Alterasi di daerah penelitian dapat dibagi menjadi 2 (tiga) zonasi, yaitu Argilik (illit, klorit, kuarsa), dan Profilitik (klorit, epidot, kalsit,) Masing-masing alterasi mempunyai temperature, pH dan luasan yang berbeda. Mineralisasi bijih yang ditemukan di daerah penelitian terdiri dari logam dasar yang banyak dijumpai antara lain pirit (FeS₂), kalkopirit (CuFeS₂). tipe endapan didaerah penelitian yaitu sulfida rendah kontrol struktur (*low-sulfidasi structural controlled*).

Potensi positif daerah penelitian berupa tambang batugamping pada daerah Pandean dan pembuatan batubata. Sedangkan potensi negatif berupa potensi gerakan masa (longsor).

Kata kunci : Geologi, Sesar, Alterasi, Potensi.