

**GEOLOGI DAN STUDI KENDALI STRUKTUR  
TERHADAP ALTERASI HIDROTERMAL  
DESA JERUK DAN SEKITARNYA, KECAMATAN BANDAR,  
KABUPATEN PACITAN, PROVINSI JAWA TIMUR**

**SARI**

**Leon Canavarro Odillo**  
**111.140.054**

Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat (UTM-WGS84-Zona 49S) 524225 mE – 529225 mE dan 916325 mN – 9121325 mN mU. Sedangkan secara administratif daerah penelitian masuk ke dalam Kecamatan Bandar, dan Nawangan, Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur.

Berdasarkan analisis aspek-aspek geomorfologi, pola pengaliran daerah penelitian dapat dibagi menjadi dua yaitu pola pengaliran *Rectangular* dan pola pengaliran *Parallel* pada tiga Daerah Aliran Sungai yaitu DAS Jeruk (*Rectangular*), DAS Kali Ngambo (*Rectangular*), dan DAS Bandar (*Parallel*). Bentuk lahan terbagi menjadi tujuh satuan yaitu Perbukitan Lava (V1), Perbukitan Intrusi (V2), Lembah Intrusi (V3), Bukit Intrusi (V4), Perbukitan Kubah (S1), Lembah Sesar (S2), dan Perbukitan Denudasional (D1).

Stratigrafi daerah penelitian dapat dibagi menjadi tujuh satuan batuan dari tua ke muda, yaitu satuan breksi Jajar (Oligosen Akhir), satuan lava Jajar (Oligosen Akhir), satuan batupasir Sidodadi (Oligosen Akhir-Miosen Awal), Satuan batupasir Watupudi (Miosen Awal), litodem dasit, litodem andesit dan satuan endapan aluvial (*recent*).

Struktur geologi daerah penelitian meliputi kekar, sesar, dan kedudukan perlapisan batuan yang membentuk kubah. Sesar daerah penelitian dapat dibagi menjadi delapan kelompok yaitu Kelompok Sesar Jambu-Sugihan-Nalangan, Kelompok Sesar Bendo-Sidodadi, Kelompok Sesar Bendo-Kaliwungu, Kelompok Sesar Nalangan-Buluh, Kelompok Sesar Sugihan-Nglangan, Kelompok Sesar Jajar-Sidodadi yang berumur Miosen Awal, serta Kelompok Sesar Jajar-Bangunsari, Sesar Sempu dan Sesar Jajar yang berumur Miosen Tengah.

Daerah penelitian telah mengalami alterasi yang intens dan membentuk himpunan mineral tertentu, zonasi alterasi hidrotermal dapat dibagi menjadi lima, yaitu zona alterasi silisik (kuarsa ± silika ± pirit), filik (kuarsa + serisit/illit + pirit), argilik (illit + haloysit ± kuarsa), argilik lanjut (silika + haloysit + alunit), dan propilitik (klorit + kalsit + haloysit). Persebaran alterasi hidrotermal dipengaruhi oleh struktur geologi berupa sesar yang berumur Miosen Awal (*pre-syn*), sedangkan sesar yang berumur Miosen Tengah (*post*) tidak mempengaruhi persebaran alterasi hidrotermal. Tipe endapan hidrotermal di daerah penelitian merupakan epitermal sulfidasi rendah.

Kata kunci : Alterasi hidrotermal, struktur geologi, epitermal sulfidasi rendah