

KENDALI GEOLOGI TERHADAP KARAKTERISTIK MINERALISASI HIDROTERMAL DAERAH KASIHAN DAN SEKITARNYA, KECAMATAN TEGALOMBO, KABUPATEN PACITAN, PROVINSI JAWA TIMUR

SARI

Fredy
111.100.062

Daerah Kasihan 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 536000 mE – 541000 mE dan N 9101000 mE – 9108000 mE, luas daerah penelitian ± 35 Km² dengan skala peta 1:12.500.

Di daerah penelitian terdapat tujuh satuan geomorfik yaitu Dataran Alluvial, Pegunungan Piroklastik Terkikis, Lembah Sesar, Lembah Intrusi, Pegunungan Lava, Pegunungan Intrusi, dan Gunung Intrusi, dengan pola pengaliran sungai pada daerah penelitian dapat dikelompokkan menjadi dua pola pengaliran, yaitu *Rectangular* dan *Parallel* dengan stadia lembah mulai dari muda sampai dengan dewasa.

Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi empat satuan batuan tidak resmi yang dapat diurutkan dari tua ke muda terdiri dari Satuan tuf Arjosari (Eosen Tengah-Miosen Awal), Satuan breksi-polimik Arjosari (Eosen Tengah-Oligosen Awal), Satuan lava-andesit Mandalika (Eosen Tengah-Miosen Awal), Satuan breksi-vulkanik Mandalika (Eosen Tengah-Eosen Akhir), Satuan breksi-laharik Mandalika (Oligosen Awal-Oligosen Akhir), Intrusi Dasit (Miosen Tengah), Intrusi Andesit (Miosen Tengah), dan Endapan Aluvial (Kuartar). Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian adalah perlapisan miring yang memiliki arah relatif kemiringan ke arah selatan, kekar berpasangan baik berupa kekar gerus maupun kekar tarik relatif berkedudukan dengan arah timur laut-barat daya dan barat laut-tenggara, Sesar mendatar dengan arah umum relatif timur laut – barat daya yaitu Sesar Mojo -1, Sesar Mojo -2, dan Sesar Tulakan -1, arah umum barat laut – tenggara, yaitu Sesar Tegalombo -1, Sesar Tegalombo -2, Sesar Tegalombo -3, Sesar Kasihan, Sesar Tulakan -3, dan Sesar Gemaharjo, dan juga yang memiliki arah umum barat-timur adalah Sesar Grindulu -1 dan Sesar Grindulu -2 dengan sesar minor seperti Sesar Gloyo -1, Sesar Gloyo -2, Sesar Gloyo -3, Sesar Plaosan, Sesar Tulakan -1, dan Sesar Tulakan -4. Serta sesar hipotesis, yaitu Sesar Gloyo -4 dan Sesar Tulakan -5, dan juga Sesar Gloyo -4 yang memiliki kelurusan utara-selatan, sedangkan untuk Sesar Tulakan -5 memiliki arah Timur Barat yang melengkung berdasarkan kelurusan punggung kearah Tenggara.

Alterasi di daerah penelitian dapat dibagi menjadi empat zonasi, yaitu zona Silisifikasi, Argilik, Argilik Lanjut, dan Profilitik dengan sub-zona: pola non-pervasif, pola selektif-pervasif, pola pervasif.

Tipe endapan yang berkembang di daerah penelitian adalah *Epithermal High Sulfidation* dengan karakteristik yang berbeda, yaitu *ore body* pada breksi hidrotermal (*mosaic breccia*) dan *ore body* pada sistem bukaan urat di zona sesar (*tensional fracture*) yang terdiri dari mineralisasi bijih pirit, kalkopirit, sfalerit, kovelit, kalkosit, dengan mineral oksida yang terdiri dari limonit, magnetit, mangan, dan hematit, serta bijih hasil pengkayaan, yaitu azurit.

kata kunci: Kasihan, karakteristik, Alterasi, Mineralisasi, *Ore Body*, *epithermal high sulfidation*