

GEOLOGI, STUDI ALTERASI DAN MINERALISASI DAERAH JEBLOGAN DAN SEKITARNYA, KECAMATAN KARANGTENGAH, KABUPATEN WONOGIRI, JAWA TENGAH

AWANG SUBANG NEGARA

111140160

SARI

Lokasi daerah penelitian secara administratif berada di Desa Jeblogan, Kecamatan Karangtengah, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. Daerah penelitian dibatasi pada koordinat UTM 49S 504625 – 509625mE dan 9107650 – 9112650mN dengan luas area 25 km² (5 km x 5 km). Penelitian Tugas Akhir ini bertujuan untuk mempelajari tatanan geologi meliputi geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, sejarah geologi, alterasi hidrotermal, dan mineralisasi daerah penelitian.

Pola pengaliran yang mengontrol daerah telitian adalah radial, rektangular, dan paralel. Geomorfologi daerah telitian dibagi menjadi enam satuan geomorfik, meliputi: gawir sesar, pegunungan tersesarkan, lembah struktural, lereng struktural, leher vulkanik, dan kubah lava.

Struktur geologi yang terdapat pada daerah telitian berupa kekar, sesar mendatar, dan sesar turun. Sesar-sesar ini berkembang baik pada Satuan breksi-tuf Arjosari, Satuan lava-andesit Mandalika, Satuan lava-andesit Rohtawu, Intrusi dasit, dan Intrusi andesit yang berarah NE-SW, NW-SE, dan N-S sebagai jalur fluida naik kepermukaan sehingga mempengaruhi pola alterasi.

Susunan stratigrafi lokasi penelitian dari yang berumur tua ke muda secara berurutan adalah Satuan Breksi-tuf Arjosari (Oligosen Akhir-Miosen Awal), Satuan lava-andesit Mandalika (Oligosen Akhir-Miosen Awal), Satuan kubah-lava Rohtawu (Miosen Awal), Intrusi dasit (Miosen Awal), Intrusi andesit (Miosen Tengah), dan Endapan aluvial (Holosen-Resen).

Himpunan mineral ubahan di lokasi penelitian berdasarkan analisis petrografi, mineragrafi, dan XRD menunjukkan hasil dari proses hidrotermal yang terdiri dari zonasi himpunan mineral Tipe Kuarsa ± Silika ± Pirit, Tipe Alunit + Pirofilit ± Zunyit ± Kuarsa ± Hematit, Tipe Iilit + Haloysit ± Smektit ± Kaolinit ± Kuarsa, dan Tipe Klorit + Kalsit + Epidot ± Pirit, Mineralisasi yang dijumpai pada daerah telitian berupa Kalkopirit ($CuFeS_2$), Kalkosit (Cu_2S), Galena (PbS), Spalerit (ZnS), dan Pirit (FeS_2). Berdasarkan parameter karakteristik tipe endapan di lapangan dan kemudian dilakukan analisis laboratorium, tipe endapan pada lokasi penelitian mengacu pada Gemmell (2004) adalah tipe endapan epitermal sulfidasi rendah dan sulfidasi menengah.

Kata Kunci: Karangtengah, Alterasi Hidrotermal, Mineralisasi.