

ABSTRAK

GEOLOGI DAN KONTROL STRUKTUR TERHADAP MINERALISASI DESA CIDOLOG DAN MEKARJAYA, KECAMATAN CIDOLOG, KABUPATEN SUKABUMI, PROVINSI JAWA BARAT

Oleh:

Haryo Jalu Saksono

111.130.051

Daerah penelitian secara administratif berada di Desa Cidolog dan Mekarjaya, Kecamatan Cidolog, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Sedangkan secara geografis daerah penelitian berada pada 9191110 mE – 9196110 mE dan 702000 mN – 707000 mN (UTM zona 48S) dengan luas 25 km². Penelitian Tugas Akhir ini bertujuan untuk mempelajari tatanan geologi meliputi geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, sejarah geologi dan pengaruh struktur geologi terhadap alterasi hidrotermal dan mineralisasi bijih daerah penelitian.

Penelitian dilakukan dengan pemetaan geologi permukaan. Analisa yang dilakukan adalah analisa mikropaleontologi, analisa petrografi, analisa minegrafi, analisa XRD (*X-Ray Diffraction*) dan analisis AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometry*).

Susuna stratigrafi lokasi penelitian dari yang berumur tua ke muda secara berurutan adalah Satuan breksi andesit Jampang (Miosen Awal), Litoderm Diorit (Miosen Tengah), Satuan batupasir kuarsa Bentang (Miosen Akhir – Pliosen Awal), Satuan batupasir karbonatan Bentang (Miosen Akhir – Pliosen Awal), Litoderm Andesit (Pliosen Tengah – Akhir), Satuan endapan alluvial (Holosen-sekarang).

Himpunan mineral ubahan di lokasi penelitian berdasarkan hasil dari analisa XRD merupakan hasil dari proses hidrotermal yang terdiri dari zonasi himpunan mineral yaitu Tipe *Silica*, Tipe *Quartz-Alunite*, Tipe *Kaolinite-Sericite* dan Tipe *Albite-Chlorite*.

Mineralisasi Tembaga Primer dijumpai dalam mineral Bornit (Cu_5FeS_4), Kovelit (CuS), Kalkosit (Cu_2S), Kalkopirit (CuFeS_2), Malasit ($\text{Cu}_2\text{CO}_3(\text{OH})_2$) dan untuk Timbal Primer dijumpai pada Galena (PbS). Mineralisasi tersebut didapat pada urat – urat kuarsa, tekstur *massive* dan *vuggy*. Kontrol struktur geologi menjadi faktor yang paling penting dalam proses alterasi dan mineralisasi. Struktur yang berkembang dalam mengontrol mineralisasi tembaga dan timbal primer adalah kekar dan sesar mendatar kanan dengan arah barat laut – tenggara, dimana zona sesar ini terdapat mineralisasi Cu dan Pb dengan kadar tinggi. Berdasarkan parameter karakteristik tipe endapan di lapangan dan kemudian dilakukan analisa laboratorium, tipe endapan pada lokasi penelitian mengacu pada Corbett dan Leach (1997) adalah tipe endapan epitermal sulfidasi tinggi kontrol struktur.

Kata kunci: Epitermal sulfidasi tinggi, Alterasi, Mineralisasi Cu – Pb, Urat