

ABSTRAK

ALTERASI DAN MINERALISASI TIPE DEPOSIT EPITERMAL DI AREA PIT D, DAERAH TUMPANG PITU, KECAMATAN PESANGGARAN, KABUPATEN BANYUWANGI, JAWA TIMUR

Oleh:

Viki Arianda
211.190.017

Daerah penelitian secara administratif berada di Dusun Pancer, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. Lokasi penelitian yang difokuskan pada Area *Pit D* merupakan salah satu daerah yang berada pada Izin Usaha Pertambangan (IUP) PT Bumi Suksesindo. Lokasi penelitian berada \pm 60 km arah barat daya dari Kota Banyuwangi. Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat $8^{\circ} 35' 20.6''$ LS dan $114^{\circ} 01' 08''$ BT.

Peneliti ingin mengembangkan dan menganalisis lebih lanjut mengenai korelasi antara litologi, tipe alterasi, struktur geologi dan mineralisasi terhadap tipe deposit epitermal yang terdapat di Area *Pit D* yang diproyeksikan sebagai area penambangan tambang terbuka yang berhasil untuk memperpanjang umur tambang emas-perak. Sumber daya mineral terka-terklasifikasi adalah 26 mt pada 0,3g/t Au dan 0,05g/t Ag yang mengandung 252 Koz Au dan 42 Koz Ag. Secara geologi, Zona D dideskripsikan sebagai tipe epitermal dengan mineralisasi emas dan perak dalam dua litologi kontak *subhorizontal* yaitu breksi freatomagmatik dan dasit vulkanik serta menampilkan, himpunan mineral yang dijumpai di lapangan, daerah penelitian dibagi menjadi 2 tipe alterasi yaitu argilik lanjut dengan himpunan mineral *vuggy* masif silika \pm alunit dan silika \pm alunit \pm dickit serta tipe alterasi argilik dengan himpunan mineral kaolin + dickit \pm silika \pm alunit.

Evolusi hidrotermal dimulai dengan presipitasi cairan menuju atas pada jalur patahan dengan arah NW-SE kemudian mengalir dan terperangkap di zona sublateral yang berada di antara dua permeabilitas. Beberapa patahan konjugat berarah N-S secara lokal memperdalam badan bijih. Tampilan sebaran emas dan perak sangat berkorelasi dengan zona kuarsa-alunit sebagai inti dari alterasi yang menurun ke periferal.

Mineral bijih yang ditemukan berdasarkan hasil pengamatan antara lain pirit, kalkopirit, kalkosit dan bornit. Berdasarkan hasil penelitian yang mengacu pada data litologi, struktur geologi, karakteristik himpunan mineral alterasi dan kehadiran mineral bijih lokasi penelitian termasuk ke dalam tipe endapan epitermal sulfidasi tinggi.

Kata Kunci: geologi, alterasi, struktur geologi, mineralisasi, emas dan perak.