

**GEOLOGI DAN STUDI KONTROL STRUKTUR TERHADAP MINERALISASI,  
DAERAH PIT B EAST TUMPANGPITU, DESA SUMBERAGUNG,  
KECAMATAN PESANGGARAN, KABUPATEN BANYUWANGI,  
PROVINSI JAWA TIMUR**

**SARI**

**AGENG WATUGILANG**

**111.130.174**

Lokasi penelitian terletak secara administratif di daerah konsesi pertambangan PT BUMI SUKSESINDO yaitu di Desa Sumberagung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten banyuwangi, provinsi Jawa Timur secara geografis daerah penelitian berada pada UTM Zona 50S.

Geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi 2 satuan bentuklahan yaitu *Pit* (A1) , Lereng Hogback (S2).

Susunan Stratigrafi daerah penelitian dari tua ke muda adalah Breksi Vulkanik (Miosen Awal), Satuan Tuf (Miosen Awal), Satuan Breksi Hidrotermal, dan Litodem Intrusi Andesit.

Himpunan Mineral ubahan yang di jumpai di lapangan, dapat dibagi menjadi lima tipe alterasi yaitu Tipe Silika , Tipe Silika – Alunit, Tipe Silika Kaolinit, Tipe Kaolinit, Tipe Klorit.

Struktur geologi menjadi faktor penting pengontrol mineralisasi di daerah penelitian struktur geologi yang berkembang berupa sesar mendatar yaitu Normal Right Slip Fault (Rickard, 1972) ,Normal Right Slip Fault (Rickard, 1972) dan Nomal Right Slip Fault (Rickard 1972) . Kedua Sesar Mendatar ini mengontrol terjadi tatanan struktur transtensional yang menyebabkan terjadi ekstensional dan membentuk *Jog* diantara dua sesar mendatar dan juga hadir *Splay* sebagai indikasi tegasan sesar mulai melemah, pada daerah percabangan *Splay* di dapatkan kadar mineralisasi Au yang sangat tinggi (Bonanza).

Kadar Mineralisasi Au di dapatkan melalui analisa metode AR30 yang dilakukan di Laboratorium Intertek dengan hasil kadar Au dari yang tertinggi sampai terendah di di daerah penelitian yaitu  $>3$  ppm lalu  $0,06\text{-}3$ ppm ,  $0,05\text{-}0,06$  ppm,  $0\text{-}0,05$  ppm.

Kata kunci : Geologi, Alterasi, Mineralisasi, *Jog*, *Splay*, *Bonanza* .

**GEOLOGY AND STUDY CONTROL STRUCTURAL GEOLOGY FOR  
MINERALIZATION OF PIT B EAST AT TUMPANGPITU,  
PESANGGARAN DISTRICTS, BANYUWANGI DISTRICT,  
EAST OF JAVA PROVINCE**

**ABSTRACT**

**AGENG WATUGILANG**

**111.130.174**

The research area is administratively located in the area of the mining concession of PT BUMI SUKSESINDO, Pesanggaran districts, Banyuwangi district, East Of Java Province. Geographically the research area is at UTM zone 50 S.

Geomorpholgy of the area is divided into 2 units landforms namely PIT (A1) and *Hogback* (S21).

Stratigraphic arrengment from old to young is Batuampar tuff unit (Early Miocene), Batuampar Tuff Breccias Unit (Early Miocene). Batuampar Freatic Breccias , Batuampar Hydrothermal Breccias and Litodem Diorit Intrusion.

The geological structure is an important factor controlling the mineralization. Geological structure that develop are Transtentional structure and extensional. The Fault name is Reverse Right Slip Fault and Normal Right Slip Fault (Rickard, 1972). Jog in this area develop by setting of oblique convergence that *Jog* is commonly form mineralize that controlling strike slip structures and links from two structures maybe develop dilational. Intersection of major structure and splay can produce Ore Shoot/Bonanza zone .

The assemblages of minerals found in the field, can be divided into five alteration zones namely silica alteration zone, silica alunite alteration zone, silica kaolinte alteration zone, kaolinite alteration zone, chlorite alteration zone.

The higher grades of gold get from AR30 Method analysis done by Intertek Laboratory.

grade of gold from highest to low are >3ppm , 0,06-3ppm, 0,05-0,06 ppm, 0-0,05ppm

Keywords : Geology, Alteration, Mineralization, Jog, Splay, Bonanza.