GEOLOGI DAN ALTERASI AKIBAT PROSES HIDROTERMAL DAERAH DESA MEKARBAKTI, KECAMATAN BUNGBULANG, KABUPATEN GARUT, PROPINSI JAWA BARAT

OLEH :
GEORGE MELVIN BISARARISI
111.070.007

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetehui kondisi geologi dan alterasi akibat proses hidrotermal pada daerah Desa Mekarbakti, Kecamatan Bungbulang, Kabupaten Garut, Propinsi Jawa Barat.

Secara geografis daerah penelitian terletak pada $107^0$37'04,5" LS – $107^0$48'42,9" LS dan $7^0$23'39,9" BT - $7^0$23'26,6" BT dengn luasan daerah penelitian 3x3,3 km masuk didalam wilayah konservasi PT.Aneka Tambang, Tbk.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian terbagi menjadi tiga tahapan, pertama persiapan awal yaitu peneliti mempersiapkan peta – peta regional untuk melakukan observasi awal, berupa peta geologi reional daerah Papandayan, Peta pola penyebaran mineralisasi, dan Peta citra foto udara Papandayan, mempelajari peta pembagian wilayah IUP dari PT. Aneka Tambang, Tbk. Setelah itu pengerjaan lapangan yaitu melakukan surfey lapangan penelitian, melakukan analisa litologi / deskripsi megaskopis, pengukuran struktur, pengambilan conto / sample batuan, dan analisa laboratorium petrografi, analisa struktur, serta analisa XRD. Hasil penelitian berupa peta geologi, peta geomorfologi, peta lintasan, dan peta alterasi.

Stratigrafi yang ada di daerah telitian dibagi menjadi 3 satuan batuan berdasarkan kesamaan cirri fisik dan komposisi mineral penyusun. Urut – urutan sratigrafi dari tua ke muda adalah Satuan Breksi Polimik dan Satuan Lava Andesit yang berhubungan beda fasies menjari, serta Satuan Andesit Hornblende.

Alterasi yang berkembang pada daerah telitian termasuk dalam zona low sulfidation, dibagi menjadi 4 tipe alterasi berturut – turut dari zona terluar hingga mendekati sumber pengubahan yaitu Alterasi Propilitik, Alterasi Argilik, Alterasi Silika + Clay, dan Alterasi Silisifikasi.

Struktur yang berkembang di daerah penelitian adalah struktur kekar dan sesar Mendatar kiri Ciomas *reverse left slip fault* yang berarah hampir utara – selatan.

Potensi positif yaitu berupa penambangan rakyat dengan cara tradisional di daerah Desa Mekarbakti dan sekitarnya dapat mengambil dan mengolah mineral – mineral bernilai ekonomis, sedangkan potensi negatifnya sering terjadi gerakan tanah atau longsor akibat kemiringan lereng yang curam.