

**GEOLOGI DAN KARAKTERISTIK MINERALISASI BIJIH
PADA ENDAPAN EPITERMAL SULFIDASI TINGGI DESA
BANGIO, KECAMATAN PINOGU, KABUPATEN BONE
BOLANGO, PROVINSI GORONTALO**

SARI

Fauzan Rafialdo

111.190.111

Secara administratif lokasi penelitian terletak pada wilayah pertambangan PT Gorontalo Minerals yang berada di Desa Bangio, Kecamatan Pinogu, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi geologi, tipe alterasi, karakteristik mineralisasi, dan kadar logam. Pola pengaliran daerah penelitian tersusun dari pola pengaliran subdendritik. Geomorfologi daerah penelitian tersusun atas empat bentuklahan, yaitu bentuklahan perbukitan struktural (S1), lereng vulkanik terdenudasi (V1), tubuh sungai (F1), dan lembah denudasional (DI). Stratigrafi daerah penelitian dari tua ke muda terdiri atas satuan breksi piroklastik Motomboto, satuan tuf kristal Motomboto, intrusi diorit, intrusi dasit, satuan breksi hidrotermal Motomboto, dan kolovium. Struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian berupa sesar berjumlah 11 dan kekar berjumlah 9. Alterasi daerah penelitian berdasarkan hasil pengamatan dan analisis petrografi terbagi menjadi empat zonasi tipe alterasi yaitu silisik, argilik lanjut, argilik, dan propilitik. Mineralisasi daerah penelitian berkembang pada batuan breksi hidrotermal dan urat. Tekstur mineralisasi berupa sebaran, pengisian, dan pergantian. Mineral bijih yang ditemukan pada daerah penelitian terdapat tiga golongan meliputi golongan native element : Native Au dan Native Ag, mineral bijih sulfida : pirit, kalkopirit, enargit-luzonit, tetrahedrit, tennatit, sfalerit, dan golongan mineral bijih oksida : hematit, jarosit, goetit, dan krisokola. Berdasarkan hasil AAS, kadar tembaga sebesar 402 – 292000 ppm, kadar emas sebesar <0,06 – 0,20 ppm, dan kadar perak sebesar <7 - 312 ppm.

Kata kunci : alterasi, bijih, geologi, mineralisasi