

Secara administratif daerah penelitian termasuk dalam wilayah Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor, Propinsi Jawa Barat. Secara geografis terletak pada koordinat UTM 670000 mE – 673000 mE dan 926000 mN – 926400 mN lembar Cihiris dengan skala 1:25.000. Luas daerah penelitian yaitu 12 km² dengan panjang 4 km dan lebar 3 km. Berdasarkan kontrol litologi, struktur geologi, dan stadia geomorfologi, daerah penelitian dapat dibagi menjadi 4 subsatuan geomorfik yang terdiri dari: subsatuan perbukitan vulkanik bergelombang kuat (V1), subsatuan perbukitan vulkanik bergelombang sedang (V2), subsatuan intrusi batuan beku (V3), subsatuan tubuh sungai (F1). Pola pengaliran yang berkembang yaitu pola subdendritik. Berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan analisis laboratorium, daerah penelitian dapat dibagi menjadi 4 satuan litostratigrafi tidak resmi dengan urutan dari tua ke muda sebagai berikut: satuan breksi andesit (Miosen Awal), satuan tuff (Miosen Awal), satuan breksi tuff (Miosen Awal), satuan intrusi andesit (Miosen Awal - Pliosen). Struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian terdiri dari sesar turun, sesar mendatar, dan kekar dengan arah relatif baratlaut – tenggara, dan berarah baratdaya – timurlaut. Karakteristik alterasi dan mineralisasi pada daerah penelitian tergolong mineralisasi tipe “epithermal sulfidasi rendah” dengan tiga jenis alterasi yang ditemukan di daerah penelitian, yakni alterasi argilik, alterasi propilitik, dan alterasi sisilisikasi dan suhu pembentukan mineral 200 - 250 C. Berdasarkan hasil perhitungan cadangan, dengan *Cut Of Grade (COG)* = 2,7 gpt, dan berat jenis 2,54 maka didapatkan jumlah cadangan bijih pada vein timur tengah Ciurug 171.895 ton basah, dengan kadar Au = 3.465, kadar Ag = 4.77 dengan tebal vein rata – rata 305.95. Sehingga diperoleh jumlah logam emas sebesar 819,93915 kg dan jumlah logam perak sebesar 52.591,27525 kg (*ore reserves*), penyebaran bijih emas dan perak ini dari arah Baratlaut ke Tenggara dengan arah vein N 327 E dan kemiringan vein sebesar 75 dengan jenis lithologi (batuan samping) pada vein timur tengah Ciurug terdiri dari tuff, tuff lapilli, breksi tuff, andesit, sisipan batulempung, dan urat kuarsa.