

**GEOLOGI, ALTERASI, DAN MINERALISASI
DAERAH CIBURIAL, KECAMATAN CIMANGGU,
KABUPATEN PANDEGLANG BANTEN**

Aditya Kurniawan
111.150.086

SARI

Secara administratif, lokasi penelitian terletak wilayah Izin Usaha Pertambangan Eksplorasi PT. Antam yaitu di Desa Ciburial, Kecamatan Cimanggu, Kabupaten Pandeglang, Banten dengan koordinat X= 572100, 575100 Y= 9252400, 9254800 UTM 48S. Maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk melakukan pemetaan geologi secara rinci meliputi geomorfologi, stratigrafi-litologi dan struktur geologi serta kaitanya dengan proses alterasi dan mineralisasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif-analisis yang dibagi menjadi empat tahapan yaitu tahapan studi pustaka, tahapan pengambilan data lapangan, tahapan pengolahan data, dan tahapan penyusunan laporan. Pengolahan data dilakukan melalui beberapa analisa meliputi analisa petrografi, struktur geologi, mineragrafi, ASD, dan *Fire Assay*. Hasil penelitian meliputi geomorfologi daerah penelitian yang tersusun oleh bentuk asal struktural dan fluvial berupa bentuk lahan perbukitan struktural, lembah struktural, dan tubuh sungai. Stratigrafi daerah penelitian disusun oleh batuan berumur Miosen – Pliosen, dari tua ke muda tersusun oleh satuan basalt Honje, satuan batupasir Bojongmanik, dan satuan tufbatuapung Cipacar. Struktur geologi daerah penelitian dijumpai berupa sesar dan kekar. Terdapat empat arah umum sesar daerah penelitian, yaitu sesar mendatar kanan baratlaut-tenggara (NW-SE), sesar mendatar kanan timur timurlaut-barat baratlaut (ENE – WSW), sesar mendatar kiri timurlaut-baratdaya (NE-SW), dan sesar mendatar kiri barat baratlaut-timur menenggara (WNW-ESE). Terdapat 4 zona alterasi pada daerah penelitian yaitu zona silisik (silika ± kaolinit ± ilit ± klorit ± epidot), zona kaolinit (kaolinit ± dikit ± smektit), zona ilit – smektit (ilit ± smektit ± klorit), zona kloritik (klorit + kalsit ± silika), dan ditemukan *subcrop* sinter silika. Tekstur urat yang berkembang pada daerah penelitian yaitu *massive chalcidonic*, *ghost bladed*, dan *crustiform – colloform banded*. Mineralisasi pada daerah ditemukan pada urat kuarsa, zona silisik, dan zona ilit – smektit berupa mineral pirit. Berdasarkan parameter tipe alterasi, tekstur urat, mineral sulfida, dan komoditi logam, tipe daerah penelitian merupakan epitermal sulfidasi rendah dengan tingkat erosi yang masih dangkal.

Kata kunci: Geologi, alterasi dan mineralisasi, epitermal, sulfidasi rendah