

**GEOLOGI DAN PARAGENESIS ALTERASI SERTA KONTROL
STRUKTUR GEOLOGI TERHADAP ALTERASI HIDROTHERMAL
DAERAH GAGEMBA DAN SEKITARNYA, DISTRIK HOMEYO,
KABUPATEN INTAN JAYA, PROVINSI PAPUA**

SARI

Arief Prabowo
111.090.070

Daerah penelitian terletak di daerah Distrik Homeyo, Kabupaten Intan Jaya, Provinsi Papua. Secara geografis terletak pada koordinat $136^{\circ} 47' 0'' - 136^{\circ} 49' 0''$ BT dan $3^{\circ} 42' 0'' - 3^{\circ} 43' 30''$ LS, Daerah penelitian memiliki luas 3,7 x 2,725 km dengan skala peta 1:12.500. Metode penelitian adalah dengan pemetaan geologi permukaan, kemudian dilakukan analisis laboratorium dan studio untuk menghasilkan peta lintasan, peta geomorfologi, peta geologi, peta lokasi pengamatan alterasi, peta zona alterasi serta mengetahui kondisi alterasi hidrotermal dan pengaruh struktur geologi terhadap alterasi hidrotermal daerah penelitian.

Satuan geomorfologi daerah penelitian adalah Satuan Bentuk Lahan Gawir Garis Sesar dan Satuan Bentuk Lahan Tubuh Sungai. Pola pengaliran berupa pola subparalel.

Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi empat satuan batuan tidak resmi. Urutan dari tua ke muda sebagai berikut: Satuan Serpih Darewo (Jura-Kapur), Satuan Batugamping Waripi (Paleosen Awal), , Satuan Intrusi Andesit (Pliosen), dan Satuan Endapan Alluvial (Resen). Struktur geologi yang ditemukan di daerah penelitian yaitu Sesar Mendatar Kiri Wakabu, Sesar Naik Kiri Gagemba, Sesar Naik Kiri Sabu Atas yang berpola baratlaut-tenggara dan Sesar Mendatar Kanan Naik Hulagupa, Sesar Mendatar Kanan Naik Sabu Bawah yang berpola timurlaut-baratdaya dan Sesar Turun Gagemba 1 dan 2 yang berpola utara-selatan.

Zona alterasi hidrotermal pada daerah penelitian terdiri dari tiga zona alterasi, yaitu: Zona Potasik, Zona Propilitik, dan Zona Filik. Secara megaskopis ditemukan mineralisasi berupa pirit dan kalkopirit secara diseminasi dan hadir pada urat. Berdasarkan kenampakan *overprint* mineral pada sayatan petrografi, maka tahapan alterasi pada daerah penelitian dimulai dari alterasi potasik, propilitik, kemudian *overprint* oleh alterasi filik. Penyebaran zona alterasi berpola barat-timur dan utara-selatan yang dikontrol oleh pola sesar yang ada pada daerah penelitian. Hasil analisis geokimia AAS menunjukkan adanya komoditi logam Au-Cu. Sistem endapan hidrotermal daerah penelitian merupakan tipe endapan porfiri Au-Cu.