

RINGKASAN

Penelitian dilakukan di Blok Arga PT. ANTAM (Persero) Tbk. Unit Geomin yang berlokasi di Kabupaten Sarolangun, Provinsi Jambi. Penelitian ini dilatar belakangi oleh dibutuhkannya gambaran kondisi bawah permukaan bumi sehingga dapat menduga penyebaran zona mineralisasi emas yang dapat menunjang kegiatan eksplorasi selanjutnya yaitu kegiatan pengeboran.

Emas yang umumnya berasosiasi dengan mineral sulfida memiliki ukuran sangat halus sehingga dalam pendugaan zona mineralisasi dilakukan pengukuran geofisika metode *induced polarization* (IP). Proses akuisisinya menggunakan spasi antar lintasan 100 m dan spasi antar elektroda 25 m serta konfigurasi yang digunakan ialah dipole - dipole. Lintasan pengukuran terdiri dari 7 lintasan yaitu BL -1600, BL -1700, BL -1800, hingga lintasan BL -2200 dengan arah azimuth N 270° E. Lokasi penelitian ini memiliki luas ± ± 825.000 m².

Pengolahan hasil akuisisi data di lapangan menggunakan *software* Earth Imager 2D, Microsoft Excel, Geosoft, dan Surfer 10. Dari pengolahan data tersebut didapatkan peta 2D, solid model, dan penampang tiap – tiap lintasan. Proses selanjutnya ialah melakukan interpretasi yang terintegrasi antara data geologi dan geofisika. Interpretasi data geofisika didasarkan anomali pada penampang *chargeability* dan dikorelasikan dengan penampang *resistivity* untuk melihat indikasi mineral yang berasosiasi dengan emas.

Zona mineralisasi yang didapatkan relatif berkembang berarah Barat – Timur dengan luas ± 284.000 m² dan dibagian Timur daerah penelitian dengan luas ± 27.166 m². Selain itu direkomendasikan 3 titik untuk dilakukan pengeboran yang terletak di zona mineralisasi hasil pengukuran metode IP, yaitu di lintasan BL -1700 serta BL -2000.