

RINGKASAN

Telah dilakukan pengambilan data dengan metode geomagnetik di Bukit Puyuh Kecamatan Tempilang Kabupaten Bangka Barat Bersama PT.Timah.Tbk pada tanggal 14 Februari 2020 sampai 30 April 2020. Data yang diambil berupa data Lapangan (Primer) dan dilakukan di lingkungan IUP PT.Timah.Tbk itu sendiri. Pengambilan data magnetik ini dilakukan pada lokasi yang sebelumnya telah dilakukan pemetaan geologi terlebih dahulu dengan Luas wilayah penelitian seluas 4 x 3 km. Untuk lintasan penelitian berjumlah 38 lintasan dengan spasi 100 meter di tiap lintasan dan jarak 10 meter di tiap titik pengukuran. Jumlah titik pengukuran yang diambil pada wilayah penelitian adalah sebanyak 9313 titik dengan 3 kali pengulangan di setiap titiknya. Zona sebaran anomali magnetik di wilayah penelitian memiliki variasi nilai anomali magnetik mulai dari -6.5nT sampai 11.5nT. zona mineralisasi timah di indikasikan dengan adanya kontras nilai anomali magnetik. Kontras anomali rendah (negatif) dengan nilai -6.5nT sampai 1.2nT yang tersebar dari Barat Laut ke Tenggara dan dari Timur Laut ke Barat Daya serta bagian Selatan pabrik. Untuk anomali tinggi (positif) dengan nilai 8.8nT sampai 11.5nT tersebar dari area pabrik ke arah Barat Daya Dan Tenggara. Kontras nilai anomali magnetik ini diperkirakan mengindikasikan keberadaan struktur-struktur geologi seperti sesar serta keberadaan zona mineralisasi di sekitar area struktur. Struktur geologi yang terdapat pada wilayah penelitian adalah beberapa unit sesar yaitu sesar mendatar kiri. Sesar ini terdiri dari dua pergerakan ke kanan yang arah utamanya yaitu baratlaut-tenggara dan ke kiri yang arahnya yaitu baratdaya-timurlaut. Berdasarkan Katili, (1967) sesar mendatar kiri terbentuk terlebih dahulu daripada sesar mendatar kanan. Serta kekar-kekar yang nantinya menjadi urat-urat (*vein*) yang nantinya akan di isi oleh mineral seperti kasiterit.

Kata Kunci: Anomali, Geomagnetik, Kasiterit.

SUMMARY

Data collection using the geomagnetic method was carried out in Bukit Puyuh, Tempilang District, West Bangka Regency with PT.Timah.Tbk on February 14, 2020 to April 30, 2020. The data was taken in the form of Field (Primary) data and was carried out in the IUP environment of PT.Timah.Tbk itself. This magnetic data collection was carried out at a location where geological mapping had previously been carried out with an area of the study area of 4 x 3 km. For the research trajectory there are 38 tracks with a space of 100 meters on each track and a distance of 10 meters at each measurement point. The number of measurement points taken in the study area was 9313 points with 3 repetitions at each point. The magnetic anomaly distribution zone in the study area has a variation of magnetic anomaly values ranging from -6.5nT to 11.5nT. tin mineralization zone is indicated by the presence of contrasting magnetic anomaly values. Low anomalous contrast (negative) with values of -6.5nT to 1.2nT spread from the Northwest to the Southeast and from the Northeast to the Southwest and the southern part of the plant. For high anomalies (positive) with a value of 8.8nT to 11.5nT are scattered from the factory area to the southwest and southeast. This magnetic anomaly value contrast is estimated to indicate the presence of geological structures such as faults and the presence of mineralized zones around the structure area. The geological structure contained in the study area is several fault units, namely the left horizontal fault. This fault consists of two movements to the right, whose main direction is northwest-southeast and to the left in the southwest-northeast direction. According to Katili, (1967) the left horizontal fault was formed earlier than the right horizontal fault. As well as burrows which will later become veins which will later be filled with minerals such as cassiterite.

Keywords: Anomaly, Geomagnetic, Casiterite