

SARI

GEOLOGI DAN STUDI ALTERASI – MINERALISASI ENDAPAN TIMAH PRIMER DAERAH RIDINGPANJANG DAN SEKITARNYA KECAMATAN BELINYU, KABUPATEN BANGKA UTARA KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Lokasi daerah penelitian yang berada di Daerah Ridingpanjang, Kecamatan Belinyu, Bangka Utara, dengan luas lokasi penelitian 28,98 km² (6,3 x 4,6 km) dan berada pada koordinat UTM WGS 84 588000-594200 mE dan 9811000-9815700 mN. Daerah penelitian merupakan salah satu daerah yang memiliki prospek timah sehingga penulis menjadikan lokasi tersebut sebagai bahan kajian dalam menyelesaikan laporan tugas akhir. Metodologi pada penelitian yang dilakukan antara lain dimulai dengan persiapan awal, pengambilan data lapangan hingga pengolahan dan analisis data. Daerah penelitian tersusun atas 4 satuan litologi yaitu Satuan *Schist*, Satuan *Coarse Grained Granite*, Satuan *Fine Grained Granite*, dan Satuan Endapan Fluvial. Berdasarkan hasil analisis petrografi, analisis ASD (*Analytical Spectral Device*), dan analisa XRF (*X-ray fluorescence*), tipe alterasi yang berkembang pada daerah penelitian antara lain: zona alterasi pada daerah penelitian yaitu zona ± Kaolinit ± Halloysite ± Kuarsa ± K-Illite disetarakan dengan zona kaolinisasi, zona ± Kaolinit ± Alunit ± Kuarsa ± Pirit disetarakan dengan zona silisifikasi. Mineralisasi yang berkembang pada daerah penelitian menunjukkan tipe sistem endapan greisen dengan mineralisasi berupa kasiterit pada urat dengan asosiasi mineral pembawa berupa turmalin-kuarsa yang berkembang pada zona sesar berarah baratlaut-tenggara sebagai periode struktur pertama di daerah penelitian.

Kata Kunci : Endapan Greisen, Bijih Timah, Alterasi-Mineralisasi, Granit Klabat, Bangka Utara.

ABSTRACT

GEOLOGY AND ALTERATION - MINERALIZATION STUDIES OF PRIMARY TIN DEPOSIT IN RIDINGPANJANG AND SURROUNDING AREAS, BELINYU SUBDISTRICT, NORTH BANGKA DISTRICT BANGKA BELITUNG ISLAND

The study area located in Ridingpanjang, Belinyu Subdistrict, North Bangka, with an area of 28.98 km² (6.3 x 4.6 km) and located at the WGS 84 UTM coordinate 588000-594200 mE and 9811000-9815700 mN. The research area is one of the regions that has prospects of tin deposits, therefore the writer makes the location as a study material in completing the final project report. The methodology that carried out in the studies includes the initial preparation, field data collection to the data processing and analysis. The study area is composed of 4 lithology units: Schist Unit, Coarse Grained Granite Unit, Fine Grained Granite Unit, and Fluvial Deposit Unit. Based on the analysis result of Petrographic analysis, ASD (Analytical Spectral Device), and XRF (X-ray fluorescence) analysis, the alteration zones that develops in the study area are consist of: ± Kaolinite ± Halloysite ± Quartz ± K-illite zone which linked with kaolinization zone, ± Kaolinite ± Alunit ± Quartz ± Pyrite zone which linked with silicification zone. Mineralization that develops in the study area shows the type of greisen deposit system with cassiterite mineralization in the veins with a carrier mineral association in the form of tourmaline-quartz which develops in the northwest-southeast trending fault zone as the first structural period in the study area.

Keywords: Greisen Deposit, Tin ore, Alteration - Mineralization, Granite of Klabat, North Bangka.