

Studi Geologi dan Logam Tanah Jarang (RE) Daerah Air Gegas, Bangka Selatan

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20436929&lokasi=lokal>

Abstrak

Tanah Jarang (RE) merupakan komoditas yang sangat berharga baik untuk industri maupun untuk PLTN. Secara kimia RE terdapat dalam ikatan fosfat (P) yang pada mineral monasit, xenotim, zirkon berasosiasi dengan mineral kasiterit, magnetit, ilmenit, rutil, anatas, apatit, kuarsa dan feldspar terdapat dalam endapan pasir aluvial sungai atau plasser pantai. Endapan RE dalam monasit, zirkon, xenotim di daerah Air Gegas, Bangka Selatan merupakan endapan aluvial sungai yang mempunyai kemudahan dalam eksplorasi dan penambangan. Secara geologi mineral monasit, xenotim, zirkon berasal dari Granit Klabat yang berumur Jura. Metode yang dilakukan adalah pengamatan geologi, pengukuran radioaktivitas, pengambilan contoh, analisis laboratorium (mikroskopis dan XRF). Hasil penelitian menunjukkan bahwa geologi daerah Air Gegas Formasi Tanjung Genting terdiri dari batupasir, lempung (Trias Awal), Granit Klabat (Jura Akhir–Trias Awal) dan endapan Aluvial (Kuarter). Endapan aluvial mengandung monasit 0,071–3,574 %, zirkon 0,172–10,376 %, xenotim 0,15–3,023 % dari berat MB 10,73–168,072 gram. Keberadaan logam tanah jarang (RE) berasal dari mineral monasit, xenotim, zirkon yang bersumber dari batuan Granit Klabat. Sebaran tanah jarang (RE) terdistribusi pada bagian timur daerah penelitian yang menempati lembah sungai.