

Studi Prospek Monasit di Daerah Tumbang Rusa, Tanjung Pandan, Belitung, Propinsi Bangka Belitung

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20440163&lokasi=lokal>

Abstrak

Mineral monasit secara kimia mengandung U, Th dan elemen tanah jarang (REE) yang secara geologi keberadaannya berasosiasi dengan zirkon sebagai endapan plaser pantai dan sungai. Sebaran granit yang mengandung monasit terdapat dalam satu jalur timah Malaysia, Bangka Belitung, Karimata. Kandungan monasit dalam konsentrat pasir 2,72 % dan dalam granit 1 – 2 %. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan informasi karakter geologi, sebaran dan potensi sumberdaya monasit pada area 10 km². Metode yang dilakukan adalah pengukuran radioaktivitas batuan dan endapan aluvial, pengambilan contoh mineral berat dan analisis laboratorium yang meliputi analisis butir serta kadar U, Th dan RE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara geologi batuan terdiri dari Formasi Kelapa Kampit yang berumur Karbon – Perm yang telah mengalami metamorfosa dan terpatahkan serta terterobos oleh granit berumur Trias – Jura yang mengandung monasit, zirkon. Akibat proses pelapukan, sedimentasi mineral monasit, zirkon terlepas dan terendapkan sebagai aluvial yang tersebar berarah NW – SE, yang tercermin dari data pengukuran radioaktivitas aluvial berkisar antara 75– 400 c/s. Kadar U berkisar antara 9,5 – 76,5 ppm U dan kadar Th 55 – 610 ppm Th dengan luas area prospek 399,3 Ha.