

**GEOLOGI DAN HUBUNGAN KARAKTERISTIK GRANIT
TERHADAP KETERDAPATAN URANIUM DAN THORIUM
DAERAH BATUBESI KECAMATAN DAMAR, BELITUNG TIMUR,
PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

SARI

PRAYOGA ADRYANTO

111.130.090

Secara geografis lokasi penelitian berada pada koordinat UTM 49N 191500 mE- 195750 mE dan 9690000 mN – 9693750 mN. Dan secara administratif pada daerah Batubesi, Damar, Belitung Timur, Bangka Belitung

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tipe batuan granit dan lingkungan tektoniknya berdasarkan data geokimia serta potensi akan unsur thorium dan uranium. Metode yang digunakan yaitu berupa pemetaan lapangan, analisis petrografi, geokimia, dan pengukuran radiometri dilapangan.

Lokasi penelitian dibagi menjadi 2 satuan bentukasal dan 5 bentuk lahan, Satuan Bentukasal Antropogenik terdiri dari Satuan Bentuklahan Pit (A1), dan Satuan Bentuklahan Tailing (A2). Satuan Bentukasal Denudasional terdiri Satuan Bentuklahan Dataran Bergelombang (D1), Satuan Bentuklahan Bukit Terisolasi (D2), dan Satuan Bentuklahan Bukit Sisa (D3).

Stratigrafi daerah penelitian dapat dibagi menjadi tiga satuan dari tua ke muda, antara lain Satuan metabatupasir Kelapakampit, Intrusi granit Tanjungpandan, dan Endapan Tailing. Struktur geologi daerah penelitian meliputi kedudukan perlapisan batuan memiliki kedudukan umum N 081° E/37° . Kekar berarah timur laut-barat daya dan barat laut- tenggara. Sesar berarah barat laut-tenggara dengan sesar mendatar kiri dan sesar berarah timur laut-barat daya dengan sesar mendatar kanan.

Berdasarkan hasil analisa petrografi pada 5 conto granit memiliki ukuran kristal dari fanerik halus-sedang, memiliki tekstur holokristalin relasi *inequigranular- porfiritik* serta komposisi mineral yang didapatkan berupa kuarsa, k- feldspar, plagioklas, biotit, muskovit, serta mineral asesori monasit dan zirkon, serta tekstur khusus berupa granoferik dan pertit. Analisa geokimia memperlihatkan semua kelompok batuan memiliki afinitas batuan *high k calc alkaline series* . Tipe granit pada daerah penelitian yaitu tipe s (*sedimentary*). Serta lingkungan tektonik yang didapatkan dari analisis geokimia yaitu *orogenic-continental collision*. Nilai kadar yang didapatkan pada analisis geokimia pada unsur uranium berkisar 13,8- 18,6 ppm sedangkan thorium berkisar 62,1- 84,5 ppm. Hasil pengukuran radiometri dilapangan didapatkan anomali nilai kadar uranium 11,5- 28,4 ppm , 3,57- 11,4 ppm , 0 – 3,56 ppm sedangkan thorium 75,7- 135,4 ppm, 28,2- 75,6 ppm , 0- 28,1 ppm.

Kata kunci: Granit, Uranium, Thorium, Geokimia