

Karakteristik intensitas radioaktivitas batuan dan sedimen terpilih di pantai Sedau, Kalimantan Barat

Noor Cahyo Dwi Aryanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20427493&lokasi=lokal>

Abstrak

Intensitas pancaran unsur radioaktif berdasarkan data aktivitas batuan dan aktivitas pancaran β serbuk di Pantai Sedau dilakukan menggunakan metode analisis Spektrometer Gamma dan alat cacah β terhadap sembilan contoh sedimen dan batuan. Intensitas radioaktif batuan memperlihatkan kisaran U238 dari $0,1202 \pm 0,008$ Bq/25gr hingga $0,4348 \pm 0,005$ Bq/25gr; Th232 $0,0768 \pm 0,005$ Bq/25gr hingga $0,4812 \pm 0,015$ Bq/25gr; sedangkan intensitas gross gammanya berkisar dari $1,0503 \pm 0,029$ Bq/25gr hingga $5,6433 \pm 0,273$ Bq/25gr. Semua contoh yang memiliki intensitas unsur radioaktif untuk aktivitas batuan tinggi berasal dari batuan yang sama (monzogranit), yaitu di lokasi SKP08-04. Hasil yang sama pada pancaran β serbuknya yang memperlihatkan aktivitas β gross tertinggi juga terjadi di lokasi SKP08-04 pada batuan monzogranit dengan intensitas paparan $0,370 \pm 0,025$ Bq/25gr. Berdasarkan pengamatan petrografi, monzogranit di SKP08-04 memperlihatkan pelimpahan feldspar dengan kondisi yang relatif belum teralterasi sedangkan berdasarkan analisis geokimia memperlihatkan afinitas berupa seri kalk-alkali yang tinggi potasium.