

Penetapan Faktor koreksi self a attenuation pada analisis ampel sedimen dengan spektrometri Gamma

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439975&lokasi=lokal>

Abstrak

PENETAPAN FAKTOR KOREKSI SELF ATTENUATION PADA ANALISIS SAMPEL SEDIMEN DENGAN SPEKTROMETRI GAMMA. Efisiensi pengukuran konsentrasi radionuklida pada analisis sampel sedimen dengan sistem spektrometri gamma dapat dipengaruhi oleh gejala self attenuation. Oleh karena itu faktor koreksi efisiensi harus ditetapkan untuk memperoleh hasil pengukuran yang lebih baik. Penetapan faktor koreksi efisiensi untuk pengukuran konsentrasi radionuklida telah dilakukan dengan metoda transmisi menggunakan sumber standar titik Cs-137 (energi 662.61 keV). Sumber standar tanah IAEA Reference Material 375 Soil digunakan sebagai standar kalibrasi efisiensi yang akan dikoreksi. Pada penelitian ini, sampel sedimen laut dicuplik dari perairan laut Jepara, Madura, Parepare, Bangka dan Balikpapan. Diperoleh faktor koreksi efisiensi berturut-turut sebesar 0.8621, 0.8266, 0.8026, 0.7705 dan 0.7406. Hasil ini menunjukkan bahwa faktor koreksi efisiensi akan mendekati satu jika selisih kerapatan matriksnya mendekati nol dan dimensi sampel sama dengan sumber standar