

ABSTRACT

Optimation of compton supressi system facility has been evaluated for its use as a measurement of environmental samples. A method for calculation and measurement of the full-energy peak efficiency as a function of the energy in compton supressi system with HPGe detector are described. This efficiency was used to seek the optimum condition of various variable, this is various the sample thickness, various the counting time and various the sample position of detector.

INTISARI

Telah dipelajari optimasi peralatan sistem compton supressi untuk pengukuran cuplikan lingkungan. Dijelaskan suatu metode untuk menghitung dan mengukur efisiensi puncak energi maksimum sebagai fungsi tenaga pada sistem compton supressi dengan menggunakan detektor HPGe. Efisiensi ini digunakan untuk mencari kondisi yang optimum dari variasi beberapa variabel, yaitu variasi ketebalan cuplikan, variasi waktu pencacahan dan variasi posisi atau jarak cuplikan dari detektor.