

Perbandingan profil distribusi vertikal ^{137}Cs di lapisan tanah hasil pengukuran terhadap simulasi

Nita Suhartini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=118342&lokasi=lokal>

Abstrak

Percobaan ini bertujuan untuk membandingkan profil distribusi vertikal konsentrasi ^{137}Cs di lapisan tanah pada suatu lokasi yang stabil. Hutan lindung Pangrango telah dipilih sebagai lokasi penelitian, yaitu suatu lokasi yang tidak pernah dirusak sejak tahun 1925. Pengambilan sampel dilakukan Pancawati - Ciawi. Alat untuk sampling tanah adalah scraper dengan ukuran (20 x 50) cm, dengan ketebalan setiap lapisan adalah 2 cm sampai dengan kedalaman 24 cm (107 kg/m²) atau 26 cm (137 kg/m²), dan pengambilan sampel dilakukan pada 5 titik percobaan. Sampel-sampel tanah kemudian dibawa ke laboratorium untuk dilakukan persiapan awal dan dianalisis kandungannya ^{137}Cs nya menggunakan alat MCA pada energi 662 keV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup nyata antara profil distribusi vertikal ^{137}Cs yang dihitung secara simulasi dan perhitungan.

<hr>

Comparison Of ^{137}Cs Vertical Distribution Profile At Soil Layer Obtained By Measurement And Simulation. This investigation aimed to compare a profile of ^{137}Cs vertical distribution at soil layer in the stable site (undisturbed site). Conservation forest that has been becoming as conservation area since 1925 namely Gn. Pangrango was selected as study site. Sampling of soil was done in Pancawati - Ciawi. Sampling was done by using scrapper (20 x 50) cm, with layer increment of 2 cm until the depth of 24 cm (107 kg/m²) or 26 cm (137 kg/m²), and sampling was done at 5 points. Soil samples were brought to the laboratory for preparation and analysis of ^{137}Cs content by using MCA at 662 keV energy. The result showed that the comparison of ^{137}Cs vertical distribution profile between measurement and simulation has a significant differences.