

Korelasi konsentrasi ^{137}Cs terhadap mineral empung dalam sedimen perairan Semenanjung Muria Jepara

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439965&lokasi=lokal>

Abstrak

KORELASI KONSENTRASI ^{137}Cs TERHADAP MINERAL LEMPUNG DALAM SEDIMEN PERAIRAN SEMENANJUNG MURIA JEPARA. Penentuan kandungan ^{137}Cs di dalam sedimen merupakan bagian dari program pemantauan lingkungan untuk memperoleh baseline data radionuklida di Semenanjung Muria Jepara. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi status konsentrasi ^{137}Cs dalam lingkungan pesisir Semenanjung Muria dan prilakunya dalam material pembentuk sedimen. Sample diambil dari 6 stasiun perairan Semenanjung Muria dan dianalisis kandungan ^{137}Cs menggunakan gamma spektrometer. Komponen mineral pembentuk sedimen ditetapkan untuk memperoleh korelasi antara kandungan ^{137}Cs terhadap mineral tersebut. Hasil analisis menunjukkan konsentrasi ^{137}Cs dalam sedimen perairan Semenanjung Muria berkisar antara $1,451 \pm 0,148$ sampai dengan $1,630 \pm 0,166 \text{ Bq.kg}^{-1}$. Terdapat korelasi antara kandungan ^{137}Cs dengan mineral lempung yang terkandung dalam sedimen. Disimpulkan sumber ^{137}Cs dalam sedimen perairan Semenanjung Muria berasal dari run off partikel padat dari teristerial yang masuk ke perairan Semenanjung Muria Kata Kunci: Semenanjung Muria, ^{137}Cs , Sedimen, lempung, kolerasi

ABSTRACT THE CORELATION OF ^{137}Cs SEDIMENT CONCENTRATION TO CLAY MINERAL AT MURIA PENINSULA JEPARA. Determination of the content of ^{137}Cs in sediments are part of the environmental monitoring program to obtain radionuclides baseline data at Muria Peninsula Jepara. This study aims to obtain information status of ^{137}Cs concentration in the Muria Peninsula coastal environment and its behavior in sediments material. Samples was taken from 6 stations at Muria Peninsula waters and ^{137}Cs content was analyzed using gamma spectrometer. Components of sediments mineral were determined to obtain a correlation between the ^{137}Cs content and the mineral. The result of analysis showed that concentration of ^{137}Cs in Muria Peninsula sediments ranged from 1.451 ± 0.148 to $1.630 \pm 0.166 \text{ Bq.kg}^{-1}$. There were a correlation between the ^{137}Cs content to clay minerals contained in the sediments. The conclution this research were the source of ^{137}Cs in the Muria Peninsula sediments derived from the run off the solid particles that enter from terrestrial to Muria Peninsula.