

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengukuran aktivitas tingkat rendah memerlukan penekanan terhadap cacah latar serendah mungkin dan mempertinggi efisiensi. Agar diperoleh FOM yang maksimal dan MDC yang minimal.

Penentuan konsentrasi radioaktivitas Ra-226 dan Sr-90 dilakukan dengan menganalisis sampel terlebih dahulu sesuai prosedur. Kemudian setelah siap, dilakukan pencacahan menggunakan MCA untuk Ra-226 dan LBC untuk Sr-90.

Hasil penentuan konsentrasi radioaktivitas Ra-226 dari masing-masing sampel adalah :

a. Bayam (<i>Amaranthus spinosus</i>)	856,5 ± 54,9	mBq/kg
b. Buncis (<i>Phaceolus vulgaris</i>)	823,6 ± 54,3	mBq/kg
c. Cabai (<i>Capsicum annum</i>)	638,3 ± 50,9	mBq/kg
d. Kac. panjang (<i>Dolichos lablab</i>)	580,6 ± 49,9	mBq/kg
e. Kol (<i>Brassica oleracea</i>)	728,9 ± 52,6	mBq/kg

Sedangkan konsentrasi radioaktivitas untuk Sr-90 dari masing-masing sampel sebagai berikut :

a. Bayam (<i>Amaranthus spinosus</i>)	151,2 ± 42,7	mBq/kg
b. Buncis (<i>Phaceolus vulgaris</i>)	168,3 ± 24,1	mBq/kg
c. Cabai (<i>Capsicum annum</i>)	82,0 ± 23,8	mBq/kg
d. Kol (<i>Brassica oleracea</i>)	96,4 ± 25,4	mBq/kg

Pada sampel bayam, buncis, cabai dan kol konsentrasi radioaktivitas Ra-226 lebih tinggi dibandingkan dengan konsentrasi radioaktivitas Sr-90. Maka kemungkinan besar sampel-sampel tersebut lebih banyak terkena paparan radiasi alamiah dari pada radiasi buatan.

Dari data yang diperoleh dapat digunakan sebagai dasar pemantuan radiasi lingkungan khususnya yang disebabkan oleh Ra-226 dan Sr-90 di sekitar Semarang. Hal ini diperlukan terutama untuk studi tapak rencana pembangunan PLTN di daerah semenanjung Muria.

Sampai saat ini belum ada ketentuan batas ambang konsentrasi radioaktivitas Ra-226 dan Sr-90 pada sayur-sayuran. Untuk itu disarankan agar instansi yang berwenang, mengadakan penelitian guna menentukan batas ambang konsentrasi radioaktivitas pada sayur-sayuran, khususnya Ra-226 dan Sr-90 serta umumnya radionuklida yang berbahaya bagi manusia. Supaya dapat dihindari sedini mungkin bahaya radiasi lewat sayur-sayuran.