

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. KESIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan yaitu tentang kandungan unsur logam berat dalam cuplikan tanah, rumput, dan air sungai Banjir Kanal Barat, Banjir Kanal Timur, dan sekitar pelabuhan dengan metoda analisis pengaktifan neutron (APN) dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisis kualitatif diperoleh unsur-unsur  $^{51}\text{Cr}$ ,  $^{59}\text{Fe}$ ,  $^{60}\text{Co}$ ,  $^{86}\text{Rb}$ ,  $^{115}\text{Cd}$ ,  $^{124}\text{Sb}$ ,  $^{141}\text{Ce}$ ,  $^{153}\text{Sm}$ ,  $^{233}\text{Pa}$ .
2. Hasil analisis kuantitatif diperoleh kadar unsur logam berat, yaitu :
  - ◇ Konsentrasi dari unsur logam berat untuk  $^{51}\text{Cr}$  dihitung secara relatif adalah sebesar  $(18,94 \pm 0,84 - 37,63 \pm 0,19)$  ppm untuk cuplikan tanah, untuk cuplikan rumput sebesar  $(3,29 \pm 2,68 - 4,65 \pm 1,29)$  ppm, dan untuk cuplikan air sebesar  $(8,31 \pm 1,20 - 10,13 \pm 0,40)$  ppb.
  - ◇ Konsentrasi dari unsur logam berat untuk  $^{60}\text{Co}$  dihitung secara relatif adalah sebesar  $(9,94 \pm 0,70 - 13,28 \pm 0,61)$  ppm untuk cuplikan tanah, sebesar  $(3,19 \pm 0,68 - 4,04 \pm 1,98)$  ppm untuk cuplikan rumput, dan sebesar  $(2,46 \pm 0,39 - 2,68 \pm 0,07)$  ppb untuk cuplikan air.

## **5.2. SARAN**

Dalam penelitian dengan menggunakan metoda analisis pengaktifan neutron harus diperhatikan beberapa hal, yaitu :

1. Pada teknik preparasi harus diperhatikan benar kondisi (keadaan) dari cuplikan, antara lain ukuran massa, kadar air, bentuk fisik dan kemungkinan adanya kontaminasi agar diperoleh hasil yang maksimal.
2. Pada saat cuplikan diiradiasi, cuplikan harus benar-benar terbungkus rapat dalam vial polietilin dan terbebas dari kontaminasi eksternal.

