

## ABSTRAK

Manusia melalui aktivitas sehari-hari dalam bidang industri, pertanian dan sebagainya menghasilkan limbah yang telah mengubah lingkungan secara fisik, kimia maupun biologis yang pada umumnya menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan terutama limbah yang mengandung logam-logam berat seperti Hg, Pb, As, Al, Cu. Logam berat tersebut umumnya bersifat racun terhadap makhluk hidup, walaupun beberapa diantaranya diperlukan dalam jumlah yang kecil.

Pencemaran oleh limbah yang mengandung logam-logam berat tersebut merupakan masalah serius pada lingkungan perairan terutama sungai dan laut karena dapat menyebabkan terjadinya bioakumulasi logam berat pada biota yang hidup didalamnya seperti ikan, udang, kerang, dan lain-lain. Apabila manusia mengkonsumsi biota yang telah tercemari logam berat tersebut maka secara tidak langsung manusia akan terkena dampak pencemaran logam berat yang sangat membahayakan.

Oleh karena itu dilakukan pemeriksaan terhadap kadar logam berat dari kerang darah (*Anadara granosa* Linne.) yang nantinya bisa digunakan sebagai indikator biologis terhadap pencemaran logam berat. Untuk menganalisis kadar logam berat tersebut dilakukan dengan menggunakan alat ICPS (*Inductively Coupled Plasma Spectrometer*) Fisons 3410+, karena alat ini mempunyai sensitivitas tinggi, cepat, presisi, akurasi baik dan dapat menganalisis unsur baik satu persatu maupun dalam bentuk campuran.

Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sampel mengandung logam berat aluminium (Al), arsen (As), tembaga (Cu), raksa (Hg) dan timbal (Pb), di mana kadar logam beratnya melebihi batas maksimum dan membahayakan kesehatan manusia sebagaimana ditetapkan dalam keputusan Dirjen POM No : 03725/B/SK/VII/89 tentang batas maksimum cemaran logam dalam makanan.