



RINGKASAN

Muhammad Luthfi. Penentuan Kadar Logam Berat Hg pada Rumput Laut Menggunakan *Atomic Absorption Spectrophotometer* (AAS) (*Determination of Hg Heavy Metal Levels in Seaweed Using Atomic Absorption Spectrophotometer* (AAS) Dibimbing oleh ZULHAN ARIF dan SOFIAN ANSORI

Pencemaran laut adalah suatu keadaan, dimana suatu zat atau energi dan unsur lain diintrodusir ke dalam lingkungan laut oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam sendiri. Kadar tertentu dapat menyebabkan terjadinya perubahan yang mengakibatkan lingkungan laut itu tidak berfungsi seperti semula dalam arti kesehatan, kesejahteraan dan keselamatan hayati. Penggunaan merkuri (Hg) dalam aktivitas perairan dapat menimbulkan kerusakan habitat dan kontaminasi atau keracunan serta kematian berbagai jenis biota yang hidup di sekitar kawasan tersebut, termasuk ikan dan manusia.

Oleh karena itu tujuan PKL ini adalah untuk mengetahui kandungan merkuri (Hg) pada perairan terutama pada rumput laut (*Eucheuma cottonii*) serta tingkat keayaakannya untuk dikonsumsi. Analisis kandungan logam berat pada rumput laut dilakukan di Loka Pemeriksaan Penyakit Ikandan Lingkungan Umbul Tanjung, Cinangka, Serang, Banten menggunakan metode AAS. Sampel rumput laut (*Eucheuma cottonii*) yang diukur kandungan merkuri. Berdasarkan hasil laboratorium menunjukkan bahwa kandungan merkuri (Hg) pada sampel rumput laut di bawah ambang batas (Hg 0,3835 $\mu\text{g/g}$; 0,3835 $\mu\text{g/g}$; 31,7454 $\mu\text{g/g}$; 31,4637 $\mu\text{g/g}$; 1,3836 $\mu\text{g/g}$) Kandungan merkuri (Hg) pada lima sampel rumput laut tersebut paling tinggi pada sampel ketiga. Mengacu pada SNI 7387: (2009) mengenai batas maksimum cemaran logam berat dalam pangan yaitu sebesar 0,03 $\mu\text{g/g}$, maka semua sampel rumput laut sangat tidak aman untuk dikonsumsi.

Keberadaan logam berat dalam perairan di pengaruhi oleh pola arus. Arus perairan dapat menebarkan logam berat yang terlarut dalam air laut permukaan ke segala arah. Tinggi atau rendahnya kadar logam berat dalam suatu perairan bukan saja di pengaruhi oleh letaknya yang jauh dari pantai, tetapi juga sangat tergantung pada kondisi perairan tersebut.

Kata kunci : *atomic absorption spectrophotometer* (AAS), merkuri, rumput laut