

ABSTRAK

Penelitian analisis logam berat pada dasar wilayah kerja pelabuhan krueng geukuh Lhoksemawe (Aceh Utara) dilaksanakan di Balai Laboratorium Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Utara pada bulan Juni 2004 sampai dengan Juli 2004. Pengambilan sampel berasal dari air laut di wilayah kerja Pelabuhan Krueng Geukuh Loksemawe, dengan lokasi pinggir pantai, sekitar dermaga dan pelabuhan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan beberapa logam berat pada air laut di Pelabuhan Krueng Geukuh melalui pemeriksaan logam berupa : Pb, Hg dan Cd dengan bantuan alat Atomic Absorbance Spektrofotometer (AAS) dan selanjutnya data dianalisis dengan membandingkan antara konsentrasi logam berat dengan standar baku mutu air laut untuk biota laut yang tertuang dalam lampiran SK Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup No. 03/ MENKLH /II/1991.

Dari hasil penelitian diperoleh kandungan logam berat pada sampel air laut : Pb (St-I = 0,104 ppm, St-II = 0,107 ppm, St-III = 0,101 ppm). Hg (St-I = 0,000 ppm, St-II = 0,000 ppm, St-III = 0,000 ppm). Cd (St-I = 0,579 ppm, St- II = 0,581 ppm St-III = 0,648 ppm).

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini membuktikan bahwa wilayah perairan Pelabuhan Krueng Geukuh telah tercemar oleh logam-logam berat seperti Pb dan Cd. Karena konsentrasi logam tersebut telah melewati ambang batas yang ditetapkan Pemerintah namun logam berat merkuri (Hg) masih berada di bawah ambang batas.