

RINGKASAN

NURDINATTI. Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) pada Kepiting Bakau (*Scylla* sp.) di Sungai Wonorejo, Surabaya. Dosen Pembimbing Boedi Setya Rahardja, Ir., MP. Dan Dr. Adriana Monica Sahidu, Ir., M.Kes.

Perairan Wonorejo memiliki potensi untuk mengakumulasi beban antropogenik yang dibawa dari tiga aliran sungai besar di Surabaya (Sari dkk, 2017). Logam berat merupakan salah satu bahan potensi pencemar yang ditemukan di Perairan Wonorejo. Salah satu logam berat yang akan menyebabkan gangguan pertumbuhan hingga kematian bagi biota yang tercemar adalah timbal (Pb). Kepiting bakau (*Scylla* sp.) merupakan salah satu organisme yang hidupnya di daerah mangrove, sungai yang berdasarkan substrat atau lumpur. Kepiting sering dijadikan sebagai bioindikator perairan karena mampu mengakumulasi logam berat yang cukup tinggi dibandingkan dengan biota lainnya (Sandro dkk 2013).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2018 dengan pengambilan sampel di tiga stasiun dengan waktu setiap minggu selama tiga kali. Analisis logam berat timbal (Pb) pada kepiting bakau (*Scylla* sp.), air dan sedimen dilakukan di Laboratorium Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga. Metode penelitian menggunakan metode observasi yang dilakukan di perairan dan tambak di Wonorejo Surabaya. Sampel daging kepiting bakau, air dan sedimen diuji menggunakan alat *Atomic Absorption Spectrophotometry* (AAS). Parameter penunjang yang diamati pada penelitian ini berupa suhu, pH dan salinitas. Analisis data menggunakan perangkat program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 22 untuk mengetahui korelasi.

Hasil kandungan kadar logam berat timbal (Pb) pada kepiting bakau antara 0,171-0,218 mg/kg dimana nilai kedua kadar ini masih berada di bawah ambang batas baku mutu logam berat Pb pada kepiting yaitu 0,5 mg/kg (SNI 7387: 2009). Kandungan Pb pada air sungai di Wonorejo yaitu antara 0,52-0,97 mg/ml dan pada sedimen antara 1,711-2.114 mg/kg. Korelasi antara hubungan kandungan Pb pada air dengan Pb pada kepiting bakau di sungai Wonorejo koefisien korelasi sebesar 0,502 yang menunjukkan bahwa hubungan keduanya cukup kuat. Korelasi hubungan kandungan Pb pada sedimen dengan Pb pada kepiting bakau di sungai Wonorejo koefisien korelasi sebesar 0,722 yang menunjukkan bahwa hubungan keduanya kuat.