

Utamadi, F. H. B., 2019. Analisis Kandungan Logam Berat Hg, Cu, dan Cr pada Kerang Putih (*Meretrix lyrata*) di Pantai Lekok Kabupaten Pasuruan dan Pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi. Skripsi ini di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA, dan Drs. Trisnadi Widyaleksono C.P., M.Si. Program Studi S-1 Teknik Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan logam berat Hg, Cu, dan Cr pada kerang putih (*Meretrix lyrata*), mengetahui ada beda kandungan logam berat Hg, Cu, dan Cr pada kerang putih (*Meretrix lyrata*), dan mengetahui kelayakan konsumsi daging kerang putih (*Meretrix lyrata*) di Pantai Lekok Kabupaten Pasuruan dan Pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi. Pengukuran kandungan logam berat Hg, Cu, dan Cr menggunakan metode *Atomic Absorption Spectrophotometry* (AAS). Kandungan logam berat Hg, Cu, dan Cr pada kerang putih (*Meretrix lyrata*) di Pantai Lekok Kabupaten Pasuruan yaitu 0,12; 3,73; dan 3,41 mg/kg. Kandungan logam berat Hg, Cu, dan Cr pada kerang putih (*Meretrix lyrata*) di Pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi yaitu 0,02; 1,86; dan 1,49 mg/kg. Analisis statistik uji beda menggunakan uji *independent T-test* pada *software* SPSS. Hasil analisis statistik uji beda menunjukkan bahwa ada beda antara kandungan logam berat Hg, Cu, dan Cr pada kerang putih (*Meretrix lyrata*) di Pantai Lekok Kabupaten Pasuruan dan Pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi. Daging kerang putih (*Meretrix lyrata*) di Pantai Lekok Kabupaten Pasuruan dan Pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi tidak layak dikonsumsi disebabkan kandungan logam Cr yang melebihi standar *Provisional Tolerable Weekly Intake* (PTWI).

Kata Kunci: logam berat, kerang putih (*Meretrix lyrata*), Pantai Lekok, Pantai Muncar, PTWI

Utamadi, F. H. B., 2019. *Analysis of Hg, Cu, and Cr Heavy Metals Content in Hard Clam (Meretrix lyrata) in Lekok Beach, Pasuruan Regency and Muncar Beach, Banyuwangi Regency. This script was supervised by Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA, dan Drs. Trisnadi Widyalaksana C.P., M.Si. Undergraduate Program of Environmental Engineering, Department of Biology, Faculty of Science and Technology, Airlangga University.*

ABSTRACT

This research aims to determine the content of heavy metals Hg, Cu, and Cr in hard clam (Meretrix lyrata), knowing there are differences in the heavy metal content of Hg, Cu, and Cr in hard clam (Meretrix lyrata), and know the feasibility of consuming hard clam (Meretrix lyrata) in in Lekok Beach, Pasuruan Regency and Muncar Beach, Banyuwangi Regency. Measurement of heavy metal content of Hg, Cu, and Cr using the Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS) method. The heavy metal content of Hg, Cu, and Cr in hard clam (Meretrix lyrata) in Lekok Beach, Pasuruan Regency is 0.12; 3.73; and 3.41 mg / kg. The heavy metal content of Hg, Cu, and Cr in hard clam (Meretrix lyrata) in Muncar Beach, Banyuwangi Regency is 0.02; 1.86; and 1.49 mg / kg. Statistical analysis of different tests using independent T-test test on SPSS software. The results of the statistical analysis of the different tests showed that there were differences between the heavy metal content of Hg, Cu, and Cr in hard clam (Meretrix lyrata) in Lekok Beach, Pasuruan Regency and Muncar Beach, Banyuwangi Regency. Hard clam meat (Meretrix lyrata) in Lekok Beach, Pasuruan Regency and Muncar Beach, Banyuwangi Regency are not suitable for consumption due to Cr metal content that exceeds Provisional Tolerable Weekly Intake (PTWI) standards.

Keywords: *heavy metal, hard clam (Meretrix lyrata), Lekok Beach, Muncar Beach, PTWI*