

Wibisono, A. D., 2019. Analisis Kandungan Logam Berat Merkuri (Hg), Tembaga (Cu) dan Kromium (Cr) Pada Kerang Hijau (*Perna viridis*) di Pantai Muncar, Kabupaten Banyuwangi dan Muara Sungai di Ujungpangkah, Kabupaten Gresik. Skripsi ini di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA. Dan Drs. Trisnadi Widyaleksono C. P., M.Si. Program Studi S1 Teknik Lingkungan Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan logam berat Hg, Cu dan Cr pada daging kerang hijau (*Perna viridis*) di pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi dan muara sungai di Ujungpangkah Kabupaten Gresik, mengetahui apakah ada beda kandungan logam berat pada daging kerang hijau (*Perna viridis*) di pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi dan muara sungai di Ujungpangkah Kabupaten Gresik dan mengetahui kelayakan konsumsi daging kerang hijau (*Perna viridis*) pada logam berat Hg, Cu dan Cr di pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi dan muara sungai di Ujungpangkah Kabupaten Gresik. Analisis data yang dilakukan terdiri dua macam yaitu analisis deskriptif yang disajikan dengan tabel dan grafik dan analisis statistik dengan uji *independent sample t-test*. Hasil kandungan logam berat Hg, Cu dan Cr pada daging kerang hijau (*Perna viridis*) di pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi adalah 0,02 ; 2,03 ; 1,49 ppm. Kandungan logam berat Hg, Cu dan Cr pada daging kerang hijau (*Perna viridis*) di muara sungai di Ujungpangkah Kabupaten Gresik adalah 0,16 ; 4,42 ; 2,85. Hasil analisis statisti dengan menggunakan SPSS menunjukkan bahwa ada beda signifikan kandungan logam berat Hg, Cu dan Cr pada daging kerang hijau (*Perna viridis*) di pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi dan muara sungai di Ujungpangkah Kabupaten Gresik. Daging kerang hijau (*Perna viridis*) di pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi dan muara sungai di Ujungpangkah Kabupaten Gresik tidak layak untuk dikonsumsi karena telah melebihi standar *Provisional Tolerable Weekly Intake* (PTWI).

**Kata Kunci:** Logam berat, kerang hijau (*Perna viridis*), pantai Muncar, muara sungai di Ujungpangkah.

Wibisono, A. D., 2019. *The analysis of Heavy Metal Mercury (Hg), Chooper (Cu) and Chromium (Cr) on Green Mussels (Perna viridis) at Muncar Beach, Banyuwangi and at Estuary of Ujungpangkah Gresik. This work was supervised by Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA. Dan Drs. Trisnadi Widyaleksono C. P., M.Si. Environmental Engineering, Department of Biology, Faculty of Science and Technology, Airlangga University.*

---

### **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to know the content of heavy metals Hg, Cu, and Cr on Green Mussels (Perna viridis) at muncar beach, banyuwangi and at estuary of ujungpangkah gresik, to know is there any differences content of heavy metals Hg, Cu, and Cr on Green Mussels (Perna viridis) at muncar beach, banyuwangi and at estuary of ujungpangkah gresik, and to know consumption feasibility of heavy metals Hg, Cu, and Cr on Green Mussels (Perna viridis) at muncar beach, banyuwangi and at estuary of ujungpangkah gresik. the analyze data consist of two types analyze such as descriptive analyze that shown by tabel and grafic and statistic analyze that shown by independent sample t-test. the result of this research is the content of heavy metals Hg, Cu, and Cr on the tissue of green mussels (Perna viridis) at muncar beach banyuwangi is 0.02 ; 2.03 ; 1.49 ppm and at estuary of ujungpangkah gresik is 0.16 ; 4.42 ; 2,85 ppm. the result of statistic analyze used SPSS show that there are signifikan differences content of heavy metals Hg, Cu, and Cr on Green Mussels (Perna viridis) at muncar beach, banyuwangi and at estuary of ujungpangkah gresik. the tissue on Green Mussels at muncar beach, banyuwangi and at estuary of ujungpangkah gresik are not consumptionable because content of heavy metals on the tissue is more than PTWI standard*

**Keywords:** *heavy metal, Green Mussels (Perna viridis), Muncar beach, estuary of ujungpangkah*