

Almirani, F. N. 2018. Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb), Kadmium (Cd) dan Seng (Zn) Pada Kerang Darah (*Anadara granosa L.*) di Pantai Lekok Pasuruan dan Pantai Muncar Banyuwangi. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. Trisnadi Widyaleksono C.P., M.Si dan Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA. Program Studi S1 Teknik Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan logam berat timbal (Pb), kadmium (Cd) dan seng (Zn) pada daging kerang darah (*Anadara granosa L.*) antara pantai Lekok dan pantai Muncar serta kelayakan kerang darah (*Anadara granosa L.*) di pantai Lekok dan pantai Muncar untuk dikonsumsi berdasarkan kandungan logam berat dalam dagingnya. Analisis data terdiri dua macam, yaitu analisis deskriptif yang disajikan dengan tabel dan grafik serta analisis statistik dengan uji *Anova One-Way* dilanjutkan uji Duncan pada  $\alpha = 0,05$ . Hasil pada penelitian ini adalah kandungan logam berat Pb pada pantai Lekok dan Muncar adalah 0,50 ppm dan 0,10 ppm, kandungan logam berat Cd pada pantai Lekok dan Muncar adalah 0,41 ppm dan 0,27 ppm, kandungan logam berat Zn pada pantai Lekok dan Muncar adalah 11,27 ppm dan 10,01 ppm. Serta daging kerang darah (*Anadara granosa L.*) pada pantai Lekok tidak aman untuk dikonsumsi karena melebihi standar PTWI (*Provisional Tolerable Weekly Intake*) yang telah ditetapkan. Sedangkan pada pantai Muncar, daging kerang darah (*Anadara granosa L.*) masih layak untuk dikonsumsi karena tidak melebihi standar PTWI (*Provisional Tolerable Weekly Intake*) yang telah ditetapkan.

**Kata Kunci:** Kadmium (Cd), kerang darah (*Anadara granosa L.*), PTWI (*Provisional Tolerable Weekly Intake*), Seng (Zn), Timbal (Pb).

*Almirani, F. N. 2018. Analyze the Content of Heavy Metals Lead (Pb), Cadmium (Cd) and Zinc (Zn) on Blood Cockles (Anadara granosa L.) at Lekok Pasuruan Beach and Muncar Banyuwangi Beach. This script was supervised by Drs. Trisnadi Widialeksono C.P., M.Si and Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA. Undergraduate Program Study of Environmental Engineering, Department of Biology, Faculty of Sciences and Technology, Universitas Airlangga.*

---

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the content of heavy metals lead (Pb), cadmium (Cd) and zinc (Zn) on the tissue of the blood cockles (Anadara granosa L.) at Lekok beach and Muncar beach and the advisability of blood cockles (Anadara granosa L.) at Lekok Pasuruan beach and Muncar Banyuwangi beach to be consumed based on heavy metals content in its tissue. The analysis of data consists of two types, descriptive analysis presented with tables and graphs and statistical analysis with Anova One-Way test followed by Duncan test at  $\alpha = 0,05$ . The result of this research is the content of Pb at Lekok beach and Muncar beach is 0,50 ppm and 0,10 ppm, the content of Cd at Lekok beach and Muncar beach is 0,41 ppm and 0,27 ppm, the content of Zn on Lekok beach and Muncar beach is 11,27 ppm and 10,01 ppm. The blood cockles (Anadara granosa L.) on Lekok beach is not safe for consumption because it exceeds the PTWI standard. While on the Muncar beach, the blood cockles (Anadara granosa L.) is suitable for consumption because it does not exceed the PTWI standard.*

**Key words:** *Blood cockles (Anadara granosa L.), Cadmium (Cd), Lead (Pb), PTWI (Provisional Tolerable Weekly Intake), Zinc (Zn).*