

ANALISIS KANDUNGAN LOGAM BERAT Timbal (Pb), Kadmium (Cd), Merkuri (Hg), dan Arsen (As) PADA AIR, SEDIMEN, dan KERANG DARAH (*Anadara Granosa*) DI TELUK JAKARTA

M. Reza Budiman ⁽¹⁾, **Laila Febrina, ST, MT** ⁽²⁾, **Ira Mulyawati, S.Si, MT** ⁽³⁾

Program studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Sahid Jakarta

Email : Rezabudimannn@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar logam berat Hg, Pb, dan Cd pada air, sedimen dan kerang darah (*Anadara Granosa*) di Teluk Jakarta apakah telah tercemar logam berat atau tidak, sesuai dengan baku mutu yang berlaku baik dari dalam negeri maupun luar negeri. Dan menentukan faktor biokonsentrasi antara kerang darah (*Anadara Granosa*) dengan kolom air. Penentuan kadar logam berat Pb, Cd, Hg, As menggunakan metode AOAC 2015.01 dengan alat ICP-MS. Penelitian dilakukan di Perairan Teluk Jakarta dari bulan Januari 2020 – Februari 2020. Kandungan logam berat Hg pada air laut antara 0,0019 - 0,0025 mg/L, Pb 0,0015 – 0,0021 mg/L, Cd 0,0009- 0,0017 mg/L, dan As 0,0068 – 0,0072 mg/L. Kandungan Hg pada sedimen antara 0,034 – 0,042 mg/Kg, Pb 0,374 – 0,489 mg/Kg, Cd 0,383 – 0,412 mg/Kg dan As 0,052 – 0,065 mg/Kg.

Kandungan Hg pada kerang darah (*Anadara Granosa*) antara 0,01– 0,03 mg/Kg, Pb 0,03 – 0,05 mg/Kg, Cd 0,01 – 0,03 mg/Kg dan As 1,70 – 1,88 mg/Kg. Faktor biokonsentrasi Arsen (As) sebanyak 256 kali, timbal (Pb) 22 kali, merkuri (Hg) 9 kali dan kadmium (Cd) 14 kali. Perairan Teluk Jakarta telah tercemar berat logam Hg, Cd, As. Pada sedimen belum melampaui baku mutu. Untuk kerang darah (*Anadara Granosa*) telah tercemar logam Arsen (As). Faktor biokonsentrasi kerang darah (*Anadara Granosa*) terhadap air di Teluk Jakarta dalam tingkat akumulasi sedang (100 – 1000).