

,KADAR LOGAM BERAT BIOTA PANTAI KENJERAN SURABAYA DIBANDINGKAN BIOTA DARI TAMAN NASIONAL BALURAN DAN PAGERUNGAN MADURA

Ririn Sumiyani* Soediatmoko Soediman* dan Atiek Moesriati**

*Fakultas Farmasi Universitas Surabaya (UBAYA)

**Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan , Institut
Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Abstrak

Telah dilakukan penelitian kadar logam berat Cd,Cr,Cu ,Hg dan Pb pada biota *Anadara antiquota* , *Corbula faba*, *Meretrix meretrix* dari pantai Kenjeran Surabaya .Sebagai pembanding digunakan biota *Acaudina molpapoides* dan *Holothuria sp* dari Taman Nasional Baluran Banyuwangi dan *Glymeris undata* dari Pantai Pagerungan Madura. Kadar logam Cd, Cr, Cu pada *Anadara antiquota* berturut-turut $1,107 \pm 0,039 \text{ } \Phi\text{g/g}$ berat kering, $2,400 \pm 0,225 \text{ } \Phi\text{g/g}$, $4,332 \pm 0,097 \text{ } \Phi\text{g/g}$, tidak terdeteksi adanya Hg dan kadar Pb $29,636 \pm 2,096 \text{ } \Phi\text{g/g}$. Pada *Corbula faba* kadar logam Cd,Cr,Cu berturut-turut $0,157 \pm 0,087 \text{ } \Phi\text{g/g}$, $1,905 \pm 0,170 \text{ } \Phi\text{g/g}$, $4,553 \pm 0,120 \text{ } \Phi\text{g/g}$, tidak terdeteksi adanya Hg dan kadar Pb $33,023 \pm 1,978 \text{ } \Phi\text{g/g}$ berat .Kadar logam Cd,Cr,Cu pada *Meretrix meretrix* berturut-turut $0,248 \pm 0,047 \text{ } \Phi\text{g/g}$, $1,423 \pm 140 \text{ } \Phi\text{g/g}$, $2,810 \pm 0,140 \text{ } \Phi\text{g/g}$, tidak terdeteksi adanya Hg dan kadar Pb $23,401 \pm 1,525 \text{ } \Phi\text{g/g}$.

Untuk biota *Acaudina molpapoides* dari Taman Nasional Baluran tidak terdeteksi adanya logam Cd dan Hg ,sedangkan kadar logam Cr,Cu dan Pb berturut-turut $0,050 \pm 0,011 \text{ } \Phi\text{g/g}$, $0,056 \pm 0,003 \text{ } \Phi\text{g/g}$ dan $0,843 \pm 0,126 \text{ } \Phi\text{g/g}$. Demikian juga untuk *Holothuria sp* tidak terdeteksi adanya logam Cd dan Hg ,sedangkan kadar logam Cr,Cu dan Pb berturut-turut $0,049 \pm 0,008 \text{ } \Phi\text{g/g}$, $0,031 \pm 0,0009 \text{ } \Phi\text{g/g}$ dan $1,015 \pm 0,080 \text{ } \Phi\text{g/g}$.

Kadar logam Cd, Cr,Cu dan Pb pada *Glymeris undata* dari Pantai Pagerungan berturut-turut $0,213 \pm 0,125 \text{ } \Phi\text{g/g}$, $1,597 \pm 0,293 \text{ } \Phi\text{g/g}$ dan $4,546 \pm 0,105 \text{ } \Phi\text{g/g}$ dan $3,370 \pm 0,154 \text{ } \Phi\text{g/g}$, sedangkan logam Hg tidak terdeteksi.

Kadar logam Cd, Cr,Cu dan Pb pada biota dari Pantai Kenjeran relatif lebih tinggi dibandingkan dengan kadar logam Cd, Cr,Cu dan Pb dari biota Taman Nasional Baluran dan pantai Pagerungan Madura sebagai *reference site*.,sehingga dapat disimpulkan bahwa biota Pantai Kenjeran telah tercemar.

Key word: Kenjeran, biota, logam berat