

ABSTRAK

**Tania Fitriani (Dibimbing oleh Eri Bachtiar dan Sheila Zallesa) 2023.
Kandungan Logam Pb dan Cd Pada Air Laut dan Sedimen di Perairan
Pantai Balongan Indah Kabupaten Indramayu**

Pantai Balongan Indah merupakan salah satu pantai yang padat aktifitas di Kabupaten Indramayu, mulai dari aktifitas rekreasi, perkapalan hingga industri terdapat di kawasan pantai ini. Hal ini dapat menjadi suatu potensi kontaminasi perairan oleh logam berat karena umumnya logam berat dihasilkan dari aktifitas-aktifitas tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui kadar logam Pb dan Cd yang terdapat pada air laut dan sedimen di perairan Pantai Balongan Indah Kabupaten Indramayu. Penelitian berlangsung pada bulan Maret 2023. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Penelitian dilakukan pada 3 stasiun yang berada di perairan Pantai Balongan indah yang dipilih dengan metode *purposive sampling*. Setiap stasiun dilakukan pengambilan sampel air laut dan sedimen yang kemudian dibawa ke Laboratorium Sentral Universitas Padjadjaran untuk mengukur kadar logam Pb dan Cd menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom. Nilai kadar logam Pb pada air laut berkisar 0.53-0.95 mg/l sedangkan logam Cd berkisar 0.10-0.11 mg/l, Nilai kadar logam Pb pada sedimen berkisar 6.33-10.43 mg/l sedangkan logam Cd 0.44-0.59 mg/l. berdasarkan standar baku mutu perairan Kepmen LH No. 51 Tahun 2004, logam Pb dan Cd pada air laut telah melewati ambang batas. Logam Pb pada sedimen juga masuk kedalam kategori sangat tercemar berat menurut indeks geoakumulasi, sedangkan logam Cd berada dalam kategori tidak tercemar.

Kata kunci : *Kualitas Perairan, Logam Pb, Logam Cd, Sedimen*

ABSTRACT

Tania Fitriani (Supervised by Eri Bachtiar and Sheila Zallesa). 2023. Heavy Metals (Pb and Cd) Contents in Seawaters and Sediments from Balongan Indah Waters, Indramayu

This research was conducted with the aim of discovering the levels of Pb and Cd metals found in seawater and sediments in the waters of Balongan Indah Beach, Indramayu. The research took place in March 2023. The method used in this study was a survey method. The research was conducted at 3 stations in the waters of Balongan Indah Beach which were selected by purposive sampling method. At each station samples of seawater and sediment were taken to the Central Laboratory of Padjadjaran University to measure levels of Pb and Cd metals using an Atomic Absorption Spectrophotometer. The value of Pb metal content in seawater ranges from 0.53-0.95 mg/l, and Cd metal content in seawater ranges from 0.10-0.11 mg/l. Pb metal content in sediments ranges from 6.33-10.43 mg/l, and Cd metal content in sediments ranges from 0.44-0.59 mg/l. based on the quality standart of seawater, Pb and Cd metals in seawater have passed the threshold. Pb metal in sediments is also included in the highly polluted category according to the Geoaccumulation Index, while Cd metal is in the unpolluted category.

Keyword : *Waters Quality, Pb Metal, Cd Metal, Sediments*