

RINGKASAN

**Universitas Muslim Indonesia
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Peminatan Kesehatan Lingkungan
Skripsi, Maret 2026**

**Rizma Juwita
141202220116**

**“Bioakumulasi Logam Berat Kadmium (Cd) Dan Kromium (Cr) Pada
Kerang Bakalang (*Marcia Hiantina. L*) Di Perairan Selat Makassar
Tahun 2026”**

(CLII + 152 halaman + 12 tabel + 13 Lampiran)

Pencemaran logam berat di perairan pesisir mengancam ekosistem dan kesehatan masyarakat. Secara global, pencemaran air menyebabkan sekitar 1,7–2,2 juta kematian setiap tahun. Logam seperti kadmium dan kromium bersifat toksik dan dapat terakumulasi dalam biota. Kerang bakalang sebagai organisme *filter feeder* berpotensi mengakumulasi logam dari lingkungannya. Penelitian ini bertujuan mengukur kadar Cd dan Cr pada kerang, air, dan sedimen serta menganalisis bioakumulasi (BAF) untuk menilai potensi kerang sebagai bioindikator pencemaran perairan.

Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan deskriptif untuk menganalisis bioakumulasi logam berat Kadmium dan Kromium pada kerang bakalang, air, dan sedimen di Perairan Selat Makassar. Populasi penelitian meliputi kerang, air, dan sedimen, sedangkan sampel berupa kerang bakalang, air, dan sedimen yang diambil di perairan selat makassar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi Cd pada kerang berkisar 0,2973–0,4993 mg/kg dan melebihi baku mutu, sedangkan Cr <0,01 mg/kg dan masih memenuhi standar. Konsentrasi Cd pada air <0,003 mg/L dan Cr <0,01 mg/L, sedangkan pada sedimen Cd berkisar <0,003 mg/kg dan Cr 0,9504–6,0875 mg/kg. Nilai BAF Cd dari air (99,1–177,93) dan sedimen (5,874–9,986) termasuk kategori tinggi, sedangkan BAF Cr dari air (1,0) kategori sedang dan dari sedimen (0,0016–0,0105) kategori rendah.

Penelitian ini menunjukkan bahwa kerang memiliki kemampuan bioakumulasi yang lebih tinggi terhadap Kadmium dibandingkan Kromium, yang menandakan Cd lebih mudah terakumulasi dalam jaringan tubuh. Oleh karena itu, kerang berpotensi sebagai bioindikator yang sensitif terhadap pencemaran logam berat, khususnya Kadmium. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan rutin, pengendalian sumber pencemar, serta pemanfaatan kerang sebagai indikator kualitas perairan.

Daftar Pustaka : 104

Kata Kunci : Bioakumulasi; kerang bakalang, kadmium, kromium