

Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Paparan Kadmium dalam Ikan pada Penduduk Pulau Tidung, Kepulauan Seribu Tahun 2024

Hanasri, Azalia Putri

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=137588&lokasi=lokal>

Abstrak

<div style="text-align: justify;">Perairan Kepulauan Seribu diketahui telah tercemar oleh kadmium (Cd), hal ini turut menyebabkan terjadinya akumulasi kadmium (Cd) dalam tubuh ikan yang hidup di dalamnya. Nantinya ikan yang terkontaminasi kadmium (Cd) dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada manusia yang rutin mengonsumsinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi tingkat risiko kesehatan akibat paparan kadmium (Cd) dalam ikan pada masyarakat Pulau Tidung. Desain penelitian yang digunakan adalah analisis risiko kesehatan lingkungan (ARKL) menggunakan data primer dengan jumlah responden sebanyak 97 penduduk. Hasil pengujian menunjukkan konsentrasi kadmium (Cd) dalam ikan sebanyak 0,001 mg/kg (tongkol), 0,055 mg/kg (selar), dan 0,001 mg/kg (kembung). Konsentrasi tersebut masih berada di bawah baku mutu yang berlaku. Perhitungan nilai RQ untuk populasi dan nilai RQ untuk seluruh individu menghasilkan nilai RQ ≤ 1, Sehingga dapat diambil kesimpulan tingkat risiko yang ditimbulkan masih bersifat aman untuk populasi dan tiap individu penduduk, namun perlu dipertahankan agar risiko yang ada tetap bersifat aman. Pencegahan risiko dapat dilakukan pada sumber pencemaran dengan melakukan pengawasan terhadap limbah buangan yang dikeluarkan ke badan air dan pemanfaatan alga sebagai bioabsorben, seperti *Chaetocerus* sp., *Euchema* sp., *Cladophora glomerata*, *Euchema isiforme*, dan *Sargassum* sp. untuk mengurangi cemaran kadmium (Cd) di perairan.</div><hr /><div style="text-align: justify;">The waters of the Seribu Islands are known to be polluted by cadmium (Cd), this has contributed to the accumulation of cadmium (Cd) in the bodies of the fish that live there. In the future, fish contaminated with cadmium (Cd) can cause health problems in humans who regularly consume it. This study aims to estimate the level of health risk due to exposure to cadmium (Cd) in fish in the Tidung Island community. The research design used was environmental health risk analysis (EHRA) using primary data with a total of 97 respondents. The test results showed that the concentration of cadmium (Cd) in fish was 0.001 mg/kg (tongkol), 0.055 mg/kg (selar), and 0.001 mg/kg (kembung). This concentration is still below the applicable quality standards. Calculation of the RQ value for the population and the RQ value for all individuals produces an RQ value of ≤ 1. It can be concluded that the level of risk posed is still safe for the population and each individual resident, but needs to be maintained so that the existing risks remain safe. Risk prevention can be carried out at pollution sources by monitoring waste released into water bodies and using algae as bioabsorbents, such as *Chaetocerus* sp., *Euchema* sp., *Cladophora glomerata*, *Euchema isiforme*, and *Sargassum* sp. to reduce cadmium (Cd) concentration in waters.</div>