

Pengaruh perlakuan depurasi dan analisis kandungan logam berat (Hg, Pb, Cd, & Cu) pada kerang hijau (*Perna viridis*) hasil budidaya di perairan teluk Jakarta

Rahman Arif, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20235860&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh perlakuan metode depurasi guna menurunkan (mereduksi) kandungan logam berat Hg, Pb, Cd, & Cu pada kerang hijau (*Perna viridis*) hasil budidaya di perairan Teluk Jakarta, dari bulan Juli sampai September 2006. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan acak kelompok dengan 2 kelompok (lokasi) 4 perlakuan : A0 (kontrol), A1 (pemanasan 70 100 o C), A2 (air mengalir selama 24 jam) , dan A3 (EDTA, 10 ppm) dan tiga ulangan. Analisis kandungan logam berat menggunakan metode AAS, data dianalisis dengan Anova dilanjutkan uji Duncan dan Dunnett. Hasil penelitian menunjukkan kandungan logam berat terendah pada perlakuan A2 (air mengalir). Pengaruh lokasi tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) antara Cilincing dan Kamal Muara. Pengaruh perlakuan depurasi menunjukkan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap penurunan kandungan logam berat. Uji lanjut Dunnett menunjukkan perlakuan A1 dan A2 berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan kontrol, sedang perlakuan A3 (EDTA) tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) dengan kontrol. Hasil rerata kandungan logam berat pada kerang hijau untuk perlakuan A0 (kontrol) Hg = 0.09 ppm, Pb = 5,98 ppm, Cd = 0,48 ppm dan Cu = 6,55 ppm. Perlakuan A1(pemanasan) Hg = 0,045 ppm, Pb = 4,05 ppm, Cd =0,35 ppm, Cu = 5,35 ppm. Perlakuan A2 (air mengalir) Hg = 0,035 ppm, Pb = 2,98 ppm, Cd = 0,245 ppm, dan Cu = 5,04 ppm, dan perlakuan A3 (EDTA) Hg = 0,05 ppm, Pb = 5, 31 ppm, Cd = 0,40 ppm, dan Cu = 5,45 ppm. Tingginya kadar logam berat pada kerang hijau khususnya Pb sudah melebihi ambang batas baku mutu kekerangan dalam Keputusan Meteri Kelautan dan Perikanan (Kepmen No.KEP.17/MEN/2004), hal ini diduga karena akumulasi limbah logam berat yang berasal dari berbagai industri dan limbah domestik yang mengalir ke perairan Teluk Jakarta sehingga kerang hijau tidak aman untuk dikonsumsi.