Universitas Indonesia Library >> Artikel Jurnal

Korelasi antara logam berat dalam sedimen dan toksisitasnya terhadap diatom, Chaetoceros gracilis di teluk Klabat, Bangka

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=130119&lokasi=lokal

Abstrak

Penutupan tambang inkonvensional di Teluk Klbat, Bangka diduga berpengaruh tehrhadap kondisi lingkungan perairan setempat. Informasi ini bisa dipelajari dari karakterisasi sedimen yang meliputi konsentrasi logam berat, toksisitas sedimen terhadap diatom, Chaetorceros gracilis dan korelasi antara logam berat (Pb, Cd, Cu, Zn dan Ni) dalam sedimen terhadap pertumbuhan diatom, C. gracilis. Sampel sedimen diambil dari 16 stasiun pengamatan pada bulan Maret dan Juni 2007 dengan menggunakan Smith Mc Intryre Grab 0,5 meter persegi. Konsentrasi logam berat (Pb, Cd, Cu, Zn dan Ni) diukur dengan menggunakan alat Atomic Absorbtion Spectrophotometer (AAS). Diatom dipaparkan pada sedimen yang diambil dari perairan Teluk Klabat untuk uji penghambatan perptumbuhan selama 96 jam. Konsentrasi logam berat dalam sedimen secara umum masih di bawah standar dari Canadian Environmental Quality Guidelines kecuali di Stasiun 9 di mana konsentrasi Pb-nya mencapai 32,54 ppm. Uji toksisitas sedimen menunjukkan ada efek penghambatan sedimen terhadap pertumbuhan C. gracilis pada bulan Juni. tidak ada korelasi yang signifikan antara konsentrasi logam berat dalam sedimen dengan toksisitas terhadap diatom pada tingkat kepercayaan alfa=0,01.