

Kepekatan logam berat dalam sedimen dan *Meretrix sp.* di pesisir pantai Bongawan dan Lok Kawi, Sabah

Abstract

Kajian ini bertujuan menentukan kepekatan logam berat iaitu Pb, Cd, Zn, Fe dan Cu di dalam *Meretrix sp.* dan sedimen di kawasan pesisir pantai Bongawan dan Lok Kawi, Sabah. Logam berat dianalisis menggunakan ICP-OES setelah tisu *Meretrix sp.* dan sedimen dihadamkan menggunakan larutan aqua regia (HNO₃: HCl). Hasil analisis menunjukkan kepekatan Pb, Cd, Zn, Fe dan Cu dalam *Meretrix sp.* adalah masing-masing dalam julat 0.08 – 0.50 mgkg⁻¹, < 0.01 - 0.05 mgkg⁻¹, 5.46 – 12.0 mgkg⁻¹, 78.54 – 237.45 mgkg⁻¹ dan 0.45 – 1.2 mgkg⁻¹ manakala dalam sedimen adalah masing-masing berjulat 0.25 – 2.95 mgkg⁻¹, < 0.01 – 0.35 mgkg⁻¹, 1.22 – 16.35 mgkg⁻¹, 422.0 – 1028.95 mgkg⁻¹ dan 0.13 – 1.90 mgkg⁻¹. Analisis korelasi Pearson menunjukkan terdapatnya pengaruh kepekatan logam berat daripada sedimen dalam *Meretrix sp.* yang signifikan pada aras $p < 0.01$ khususnya bagi logam Pb, Cd dan Zn. Ini turut dibuktikan daripada nilai pengiraan faktor biokepekatan (BCF) di antara sedimen dan *Meretrix sp.* yang berada pada julat logam Pb (0.12 – 0.56), Cd (0.14 – 4.00), Zn (0.73 – 6.52), Fe (0.12 – 0.56) dan Cu (0.16 – 5.14) masing-masing. Secara keseluruhannya, kepekatan semua logam berat dalam *Meretrix sp.* tidak melebihi had yang ditetapkan dalam Akta Makanan 1983.