

Kandungan logam berat Pb, Cd, dan Zn pada spons haliclona sp. di Perairan Pulau Untung Jawa dan Pulau Pramuka Kepulauan Seribu, DKI Jakarta = Heavy metal contents of Pb, Cd and Zn in haliclona sp. in The Waters of Pulau Untung Jawa and Pulau Pramuka, Pulau Seribu, DKI Jakarta

Putri Cahyani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514821&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian mengetahui kandungan logam berat Pb, Cd, dan Zn pada spons Haliclona sp. di perairan Pulau Pramuka dan Pulau Untung Jawa Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Analisis logam berat juga dilakukan pada sampel air, sedimen dan parameter lingkungan sebagai data pendukung penelitian.

Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Juni 2020. Pengambilan sampel dilakukan di dua pulau yaitu Pulau Pramuka dan Pulau Untung Jawa menggunakan metode jelajah bebas dimana 3 ulangan untuk masing-masing sampel di setiap pulau. Analisis logam berat menggunakan alat Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry (ICP- MS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari kedua pulau, logam berat Pb, Cd dan Zn pada spesies spons Haliclona sp. yang paling banyak ditemukan ialah logam berat Zn di Pulau Untung Jawa. Nilai rata-rata kadar logam berat Pb pada spons Haliclona sp. di Pulau Untung Jawa dan Pulau Pramuka sebesar 0,41849 ppm dan 0,2452 ppm. Logam berat Cd di Pulau Untung Jawa sebesar 0,43844 ppm sedangkan di Pulau Pramuka sebesar 0,20496 ppm. Logam Zn di Pulau Untug Jawa sebesar 20,27601 ppm sementara di Pulau Pramuka sebesar 23,25135 ppm. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa logam berat Zn di Pulau Untung Jawa memiliki konsentrasi yang lebih tinggi dibandingkan Pulau Pramuka.

.....Research about analysis of heavy metals Pb, Cd, and Zn in sponge Haliclona sp. in the waters of Pulau Untung Jawa and Pulau Pramuka , Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. The heavy metal analysis was also carried out on water samples, sediments and environmental parameters as supporting data for the study. Sampling was conducted in June 2020. Sampling was carried out on two islands, namely Pramuka Island and Untung Jawa Island using the free-roaming method where 3 replications were made for each sample on each island. Heavy metal analysis using Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry (ICP-MS). The results showed that from the two islands, heavy metals Pb, Cd and Zn in the sponge species Haliclona sp. the most commonly found in the heavy metal Zn in Untung Jawa Island. The average value of Pb content in sponge Haliclona sp. in Untung Jawa Island and Pramuka Island at 0.41849 ppm and 0.2452 ppm. Heavy metal Cd on Untung Jawa Island was 0.43844 ppm while on Pramuka Island was 0.20496 ppm. Metal Zn in Untug Jawa Island was 20.27601 ppm while on Pramuka Island it was 23.25135 ppm. Based on these results, it can be concluded that the heavy metal Zn in Untung Jawa Island has a higher concentration than Pramuka Island.