

Studi Populasi dan Kandungan Mikroplastik pada Keong Bakau (Terebralia spp) di Hutan Mangrove Pulau Panjang, Banten = Study Population and Microplastic Abundance in The Mud Whelk (Terebralia spp) at Mangrove Forest Pulau Panjang, Banten

Siahaan, Christina Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920564223&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kepadatan populasi, frekuensi kehadiran, pola sebaran, morfometrik serta kandungan mikroplastik dari Telebralia palustris dan Telebralia sulcata yang terdapat di hutan mangrove Pulau Panjang. Penelitian ini dilakukan dengan membuat plot sebanyak 30 plot pada 3 stasiun penghitungan dengan kuadran 1 m². Telebralia palustris dan Telebralia sulcata yang terdapat pada plot kemudian dihitung dan diukur panjang, lebar, dan beratnya. Sebanyak 60 sampel terpilih yang terdiri dari 30 sampel Telebralia palustris dan 30 sampel Telebralia sulcata diambil untuk diteliti. Jaringan lunak dari Telebralia spp. diekstraksi dengan HNO₃ 65% selama 24 jam, kemudian dicampurkan dengan larutan NaCl. Sampel diobservasi dengan menggunakan mikroskop binokuler, kemudian dilakukan analisis lebih lanjut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepadatan populasi Telebralia palustris sebesar 8--34 ind/m² dan Telebralia sulcata sebesar 0--9 ind/m². Pola distribusi Telebralia palustris dan Telebralia sulcata adalah mengelompok. Mikroplastik ditemukan pada keseluruhan sampel Telebralia spp. yang diteliti. Fiber adalah tipe mikroplastik yang paling dominan ditemukan pada Telebralia spp. Kelimpahan mikroplastik pada Telebralia palustris yaitu 132.4±3.55 partikel/ind dan pada Telebralia sulcata 81.61±0.47 partikel/ind.

.....This research investigated the population density, frequency, distribution pattern, morfometric, and the microplastic abundance of Telebralia palustris and Telebralia sulcata in mangrove forest Pulau Panjang. The methods used in this research is making 30 plot of 1 m² at all the three station chosen. Telebralia palustris and Telebralia sulcata which exist in the plot then counted and measured by its length, width, and weight. In total of 60 Telebralia consist of 30 Telebralia palustris and 30 Telebralia sulcata were collected. The soft tissue was extracted with HNO₃ 65% for 24 hour and mixed with NaCl solution. Samples were observed under binocular microscope and further microplastic analysis was done. Overall, the result show that the population density of Telebralia palustris is 8--34 ind/m² and the population density of Telebralia sulcata is 0- -9 ind/m². The distribution pattern of both Telebralia palustris and Telebralia sulcata is clustered. Microplastic pollutions were detected in all of 60 species of Telebralia spp. Most of the microplastic pollutions were fiber. The abundance of microplastics in Telebralia palustris is 132.4±3.55 particle/ind and Telebralia sulcata is 81.61±0.47 particle/ind.