

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.