

Mikroplastik pada keong bakau, *telescopium telescopium* (linnaeus 1758) di ekosistem mangrove, Pulau Rambut, Teluk Jakarta, DKI Jakarta = Microplastic in mangrove shellfish, *telescopium telescopium* (linnaeus, 1758), at mangrove ecosystem Rambut Island, Jakarta Bay, DKI Jakarta

Fiani Tiara Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474530&lokasi=lokal>

Abstrak

Plastik yang terdapat di laut dapat terdegradasi menjadi partikel kecil < 5mm yang dikenal sebagai mikroplastik. Mikroplastik mengandung toksik dan memiliki kemampuan dalam mengikat zat beracun pada lingkungan yang berbahaya apabila tertelan oleh biota laut, terutama filter feeder dan deposit feeder.

Telescopium telescopium merupakan organisme deposit feeder. ditemukannya mikroplastik dalam tubuh organisme deposit feeder dapat menyebabkan adanya biomagnifikasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan jumlah partikel mikroplastik, yang terdapat di dalam tubuh *T. telescopium*, organ pernapasan dan pencernaan *T. telescopium*, serta pada sampel sedimen dan air. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui korelasi antara jumlah mikroplastik yang terdapat pada sedimen dan air di ekosistem mangrove Pulau Rambut, terhadap jumlah mikroplastik di dalam tubuh *T. telescopium*.

Hasil menunjukkan bahwa, mikroplastik ditemukan di dalam tubuh *T. telescopium*, serta pada sampel sedimen, dan air. Organ pernapasan mengandung lebih banyak mikroplastik dibandingkan organ pencernaan. Korelasi positif ditemukan antara jumlah mikroplastik pada lingkungan terhadap jumlah mikroplastik di dalam tubuh *T. telescopium*. Film merupakan tipe mikroplastik yang paling banyak ditemukan pada seluruh sampel.

.....Plastic in the ocean can be degraded into small sized particles Plastic in the ocean can be degraded into small sized particles <5mm known as microplastics. Microplastics are toxic and have the ability to bind toxic substances in dangerous environments when ingested by marine biota, especially filter feeders and feeder deposits. *Telescopium telescopium* is a feeder deposit organism. the discovery of microplastics in the body of feeder deposit organisms can lead to biomagnification.

This study aims to determine the type and number of microplastic particles contained in the body of *T. telescopium*, the respiratory and digestive organs of *T. telescopium*, as well as in sediment and water samples. This study also aims to determine the correlation between the number of microplastics in the sediment and water in the Pulau Rambut mangrove ecosystem and the number of microplastics in the body of *T. telescopium*.

The results showed that, microplastics were found in the body of *T. telescopium*, as well as in sediment and water samples. Respiratory organs contain more microplastics than digestive organs. A positive correlation was found between the number of microplastics in the environment and the number of microplastics in the body of *T. telescopium*. Film is the type of microplastic that is mostly found in all samples.