

Mikroplastik Pada Insang Dan Saluran Pencernaan Ikan Kakap Merah *Lutjanus argentimaculatus* (Forsskål, 1775) Dari Tambak Desa Muara, Teluknaga, Tangerang, Banten = Microplastic in the Gill and Digestive Tract of Red Snapper *Lutjanus argentimaculatus* (Forsskål, 1775) from Muara Village Fishpond, Teluknaga, Tangerang, Banten

Enggit Glory, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20510486&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk, ukuran, dan kelimpahan mikroplastik pada insang dan saluran pencernaan ikan kakap merah *Lutjanus argentimaculatus* di tambak Desa Muara, Tangerang, Banten. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara dipancing, sebanyak 10 ekor dengan ukuran sekitar 25,76 cm. Insang ikan kakap merah dipotong sebesar 1 cm². Isi lambung dan isi usus dikeluarkan lalu dilarutkan dengan 30 ml akuades. Dinding lambung dan dinding usus yang telah kosong dipotong sebesar 1 cm². Pengamatan dilakukan di bawah mikroskop cahaya dengan aplikasi *IndoMicroView* 3.7. Hasil penelitian menunjukkan bentuk mikroplastik yang paling dominan adalah fiber. Kisaran mikroplastik yang ditemukan memiliki ukuran 25—4200 µm. Kelimpahan mikroplastik pada ikan kakap merah tambak Desa Muara sebanyak 121,19 ± 35,32 partikel ind⁻¹ pada insang, 792 ± 344,79 partikel ind⁻¹ pada isi lambung, 105,77 ± 34,12 partikel ind⁻¹ pada dinding lambung, 1096 ± 284,34 partikel ind⁻¹ pada isi usus, dan 146,67 ± 60,34 partikel ind⁻¹ pada dinding usus. Mikroplastik pada setiap lapisan insang memiliki perbedaan rata-rata. Jumlah mikroplastik yang terdapat pada isi dan dinding memiliki kelimpahan yang berbeda signifikan. Jumlah mikroplastik yang terdapat pada isi lambung dan isi usus berbeda signifikan. Jumlah mikroplastik yang terdapat pada dinding lambung dan dinding usus tidak berbeda signifikan.

.....The purpose of this research is to analyze the types, sizes, and quantities of microplastic in the gills and digestive system of the *Lutjanus argentimaculatus* in Muara Village pond. A total of 10 red snapper samples with sizes approximately 25,76 cm. The gills were cut to 1 cm² size. The stomach's content and intestine's content were then dissolved in 30 ml aquades. The empty stomach and intestine wall were cut to 1 cm² size. The samples were then observed under a light microscope and using the *IndoMicroView* 3.7. application. The most abundant microplastic type is fiber. The size of the microplastics are between 25-4200 µm. The abundance of microplastic is approximately 21,19 ± 35,32 ind⁻¹ particle in the gills, 792 ± 344,79 ind⁻¹ particles in the stomach content, 105,77 ± 34,12 particles in the stomach wall, 1096 ± 284,34 particles in the intestine content, and 146,67 ± 60,34 particles in the intestine wall. The microplastics in every gill wall have different averages.

Microplastics abundance in the content and the wall have a difference. Microplastics abundance in the content of the stomach and the intestine are different. The number of microplastics in the stomach and intestine wall is not different.