

Kandungan Mikroplastik pada Saluran Pencernaan dan Insang Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus-lanceolatus*) dan Baronang Totol (*Siganus guttatus*) di Pesisir Pulau Panjang, Serang, Banten = Microplastics Abundance in the Gastrointestinal Tract and Gills of Cantang Grouper (*Epinephelus fuscoguttatus-lanceolatus*) and Dotted Baronang (*Siganus guttatus*) from the Coastal of Pulau Panjang, Serang, Banten

Afra Nabila, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20525193&lokasi=lokal>

Abstrak

Epinephelus fuscoguttatus-lanceolatus atau kerapu cantang merupakan salah satu jenis kerapu hibrida yang dibudidayakan oleh nelayan di Pulau Panjang. Sementara *Siganus guttatus* atau ikan baronang totol merupakan ikan yang banyak ditemukan pada padang lamun di sekitar Pulau Panjang. Pulau Panjang merupakan salah satu pulau terbesar di Teluk Banten yang paling padat penduduk. Kepadatan penduduk Pulau Panjang yang terus meningkat setiap tahunnya berdampak pada peningkatan jumlah limbah rumah tangga terutama sampah plastik. Plastik di lautan dapat terdegradasi menjadi bentuk yang lebih kecil yang disebut mikroplastik. Mikroplastik di lingkungan laut dapat mengontaminasi berbagai biota yang hidup di dalamnya, termasuk ikan. Hasil penelitian menunjukkan, insang serta saluran pencernaan dari ikan kerapu cantang dan baronang totol 100% mengandung mikroplastik. Rata-rata jumlah mikroplastik dari keseluruhan sampel insang kerapu cantang adalah $2594,67 \pm 60,43$ partikel, sementara dari keseluruhan sampel saluran pencernaan kerapu cantang adalah $4196,33 \pm 103,94$ partikel mikroplastik. Rata-rata jumlah mikroplastik dari keseluruhan sampel insang baronang totol adalah $4488 \pm 142,20$ partikel, sementara dari keseluruhan sampel saluran pencernaan baronang totol adalah $4286,67 \pm 82,92$ partikel mikroplastik. Selain pada saluran pencernaan dan insang ikan, perairan di pelabuhan Kampung Peres dan padang lamun di Pulau Panjang juga 100% mengandung mikroplastik. Rata-rata keseluruhan jumlah partikel mikroplastik yang ditemukan dalam sampel air dari pelabuhan Kampung Peres adalah sebanyak $384,67 \pm 92,81$ partikel, sementara pada sampel air dari padang lamun adalah sebanyak $382 \pm 103,79$ partikel mikroplastik.

.....*Epinephelus fuscoguttatus-lanceolatus* or usually known as cantang grouper is one of the grouper hybrid species that is cultivated by the fisherman in Pulau Panjang. Meanwhile, *Siganus guttatus* or known as dotted baronang is a herbivorous fish that are commonly found in seagrass bed in Pulau Panjang. Pulau Panjang is one of the biggest and most densely populated island in Teluk Banten. Population density that is increasing every year in Pulau Panjang have an impact on increasing the amount of household waste, including the plastic waste. Plastic in the ocean can be degraded into smaller particles called microplastics. The presence of microplastics in the environment can be harmful to the ocean biotas, including fishes. Results of this study showed 100% of gastrointestinal tract and gills samples from cantang grouper and dotted baronang are contaminated by microplastics. Total average of microplastics particles found in cantang grouper's gills were 2594.67 ± 60.43 particles, and 4196.33 ± 103.94 particles inside cantang grouper's gastrointestinal tracts. Meanwhile, in dotted baronang the total average of microplastics found in its gills were 4488 ± 142.20 particles, and 4286.67 ± 82.92 particles inside the gastrointestinal tracts. Water samples from floating cage near Kampung Peres Port and seagrass bed near Pulau Panjang are also

contaminated by microplastics particles. Total average of microplastics particles found in water samples from floating cage near Kampung Peres Port were $384,67 \pm 92,81$ particles, meanwhile microplastics particles found in water samples from seagrass bed near Pulau Panjang were $382 \pm 103,79$ particles.