

Kelimpahan mikroplastik pada ikan teri *stolephorus indicus* (Van Hasselt, 1823) di perairan Teluk Lada, Tanjung Lesung, Kabupaten Pandeglang, Banten = Microplastic abundance in anchovy *stolephorus indicus* (Van Hasselt, 1823) in the Lada Bay, Tanjung Lesung, Pandeglang Regency, Banten

Evi Hardianti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20501758&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini menganalisis kelimpahan dan jenis mikroplastik pada ikan teri *Stolephorus indicus* dan air di Teluk Lada, Tanjung Lesung, Kabupaten Pandeglang, Banten. Pengambilan sampel ikan dan air dilakukan pada 3 stasiun dengan jarak 1-3 km pada masing-masing stasiun. Sampel ($n = 12$). Sampel ikan teri diekstraksi dengan 1M NaOH dan 5% Lauryl Sulphate (SDS). Sementara itu, sampel air diisolasi dengan mencampurkan air dengan larutan NaCl jenuh. Hasil penelitian menunjukkan kelimpahan mikroplastik pada stasiun 1 sebanyak $228,33 \pm 48,04$ partikel ind-1 pada ikan teri, $153,44 \pm 11,55$ partikel l-1 pada air. Stasiun 2 sebanyak $283,33 \pm 22,54$ partikel ind-1 pada ikan teri, $170,55 \pm 10,03$ partikel l-1 pada air. Pada stasiun 3 sebanyak $226,67 \pm 10,40$ partikel ind-1 pada ikan teri, $144 \pm 3,92$ partikel l-1 pada air. Selain itu, $216,30 \pm 30,13$ ind-1 mikroplastik ditemukan pada ikan teri yang diambil dari pasar tradisional sebagai kontrol. Hasil penelitian menemukan jenis mikroplastik fiber, film, fragment dan granula. Jenis mikroplastik yang ditemukan pada ikan teri adalah fiber (77,41%), film (16,64%), fragmen (5,6%) dan granula (0,35%). Sedangkan sampel air mengandung fiber (81,03%), film (11,92%), fragmen (7,0%) dan granula (0,05%). Fiber adalah jenis mikroplastik yang mendominasi pada setiap sampel. Jumlah Mikroplastik yang terdapat pada air memiliki korelasi positif hubungan sangat kuat terhadap jumlah mikroplastik yang ditemukan pada ikan teri *Stolephorus indicus*.

.....This research is aims to investigate the abundance and types of microplastics contained in anchovies *stolephorus indicus* and water from Teluk Lada (Lada Bay), Tanjung Lesung, Pandeglang, Banten. Fish and water sampling was carried out at 3 stations with a distance of 1-3 km at each station. Sampled ($n = 12$). Anchovies sample were extracted by 1M NaOH and 5% Lauryl Sulphate (SDS). Meanwhile, water samples were treated by mixed it into NaCl concentrate solution. The results show that abundance of microplastic at Station 1 of $228,33 \pm 48.04$ ind-1 in anchovies and $153,44 \pm 11,55$ l-1 in water. Station 2 were $283,33 \pm 22,54$ ind-1 in anchovies and $170,55 \pm 10,03$ l-1 in water. At station 3 there were $226,67 \pm 10,40$ ind-1 and $144 \pm 3,92$ particles l-1 microplastic particles were found in the anchovies and water, respectively. In addition, 216.30 ± 30.13 ind-1 microplastics were found in anchovies taken from traditional market as a control. The results of this study found that microplastic types of fiber, films, fragments and granules. The types of microplastics found in anchovies were fibers (77,41%), films (16,64%), fragments (5,6%) and a little amount of granules (0,35%) Meanwhile the water samples is contained with fibers (81,03%), films (11,92%), fragments (7,0%) and a little amount of granules (0,05%). Our study found that fibers are the dominant pollutant in all samples and the amount of microplastics contained in water is strongly related to the amount of microplastics found in anchovies.