

RADITA PUTRI PUSPITASARI, NPM. 19.03.5.1.1.00063. *Identifikasi Kelimpahan Mikroplastik Pada Kerang Tahu (*Meretrix meretrix*) Di Perairan Kwanyar Kabupaten Bangkalan.* Di bawah Bimbingan **Dr. Haryo Triajie, S.Pi., M.Si.**

ABSTRAK

Hewan *filter feeder* atau *bottom feeder* dapat berpotensi terkontaminasi mikroplastik. Mikroplastik adalah partikel pecahan plastik <5 mm. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk, jumlah, dan kelimpahan mikroplastik pada Kerang Tahu. Pengambilan sampel dilakukan dalam pengulangan waktu sebanyak 2 kali pengulangan waktu dan 3 kali pengulangan jarak pada sampel Kerang Tahu, sedimen, dan air. bentuk mikroplastik yang ditemukan pada pengulangan 1 dan 2 *fiber* sebanyak 1.846 partikel, *fragmen* 226 partikel, dan *film* 140 partikel. Jumlah kelimpahan total mikroplastik pada sampel Kerang Tahu tertinggi diperoleh dari stasiun 2 dari ketiga ukuran di antaranya kecil (2,5-4 cm), sedang (4,1-4,8), besar (4,9-5,9 cm) pada pengulangan 1 sebanyak 18 partikel/g; 6,2 partikel/g; 5,7 partikel/g. Adapun pada pengulangan 2 diperoleh sebanyak 17,5 partikel/g; 9,2 partikel/g; dan 5 partikel/g. Berdasarkan hasil analisis FTIR, jenis polimer yang ditemukan adalah Berdasarkan hasil FTIR jenis polimernya adalah *Polyamide (PA)*, *Low Density Polyethylene (LDPE)*, serta *Polypropylene (PP)* dan *Polyethylene (PE)*.

Kata kunci: *mikroplastik; air; sedimen; kerang; (Meretrix meretrix); FTIR*

RADITA PUTRI PUSPITASARI, NPM. 19.03.5.1.1.00063. *Identification of The Abundance of Microplastic in Thofu Selfish (Meretrix meretrix) in Kwanyar Waters, Bangkalan Regency. Under the guidance of Dr. Haryo Triajie, S.Pi., M.Si.*

ABSTRACT

Filter feeder or bottom feeder animals can potentially be contaminated with microplastics. Microplastics are particles of fractions plastic <5 mm. This study aims to determine the shape, amount, and abundance of microplastics in Tofu Mussels. Sampling was carried out in 2 repetitions of time and 3 repetitions of distance on tofu shellfish, sediment, and water samples. The microplastic forms found in repetition 1 and 2 of the fiber were 1,846 particles, 226 particle fragments, and 140 film particles. The highest total abundance of microplastics in the Tofu Mussel sample was obtained from station 2 of the three sizes including small (2.5-4 cm), medium (4.1-4.8), large (4.9-5.9 cm) in repetition 1 as many as 18 particles/g; 6.2 particles/g; 5.7 particles/g. As for repetition 2, 17.5 particles/g were obtained; 9.2 particles/g; and 5 particles/g. Based on the results of the FTIR analysis, the types of polymers found were Berdasarkan hasil FTIR jenis polimernya adalah Polyamide (PA), Low Density Polyethylene (LDPE), along Polypropylene (PP) and Polyethylene (PE).

Keywords: microplastic; water; sediment; shell; (Meretrix meretrix); FTIR