

ABSTRAK

DIYAH AYU WIJAYANTI, NPM 18.03.1.1.00001. 2022. *Kelimpahan Mikroplastik pada Kerang Batu (*Gafrarium* sp.) di Perairan Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan.* Di bawah bimbingan **AB. Chandra, M.Si.**

Hewan filter feeder atau bottom feeder adalah hewan yang secara tidak langsung dapat terpapar oleh mikroplastik. Mikroplastik adalah pecahan plastik yang > 5 mm. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk, jumlah dan kelimpahan mikroplastik pada kerang batu. Lokasi pengambilan sampel berada di perairan Socah dengan 3 pengulangan pada sampel air, kerang batu dan sedimen. Bentuk mikroplastik yang ditemukan yaitu fiber, fragmen dan film dengan jumlah total fiber 826, fragmen 115 dan film 94 partikel/g. Jumlah rata-rata kelimpahan mikroplastik pada kerang batu tertinggi berada di stasiun stasiun 3 dengan ukuran 2-2,5 cm $37,5 \pm 8,8$ partikel/g, ukuran 3-3,9 cm $15,8 \pm 0,6$ partikel/g dan ukuran 4-4,7 cm $11 \pm 0,7$ partikel/g. Jenis polimer pada bentuk fiber, fragmen dan film yaitu *Polyvinyl chloride* (PVC), *polyester* (PES), *Polypropilene* (PP) dan *polyethylen* (PE).

Kata kunci : mikroplastik; air; sedimen; kerang; *Gafrarium* sp.; FTIR

ABSTRACT

DIYAH AYU WIJAYANTI, NPM 18.03.1.1.00001. 2022. *Microplastic Abundance in Stone Mussels (*Gafrarium* sp.) in the Waters of Socah District, Bangkalan Regency.* Guided by of AB. Chandra, M.Si.

Feeder filter animals or bottom feeders are animals that can be indirectly exposed to microplastics. Microplastics are fragments of plastic that > 5 mm. This study aims to determine the shape, quantity and abundance of microplastics in stone shells. The sampling location was in Socah waters with 3 repetitions on water samples, rock shells and sediments. The forms of microplastics found are fibers, fragments and films with a total amount of 826 fibers, 115 fragments and 94 particle films. The highest average amount of microplastic abundance in rock shells was at station 3 with a size of 2-2.5 cm 37.5 ± 8.8 particles/g, a size of 3-3.9 cm 15.8 ± 0.6 particles/g and a size of 4-4.7 cm 11 ± 0.7 particles/g. Types of polymers in the form of fibers, fragments and films are Polyvinyl chloride (PVC), polyester (PES), Polypropylene (PP) and polyethylene (PE).

Keywords: microplastics; water; sedimentary; shells; *Gafrarium* sp.; FTIR