

**Nurhasan.** NRP. 160341100078. Identifikasi Mikroplastik Pada Karang (*Fungia Sp.*) Di Pulau Gili Labak Madura. Dibawah Bimbingan **Wahyu Andy Nugraha, S.T., M.Sc., Ph.D.**

---

### **ABSTRAK**

Mikroplastik merupakan partikel plastik yang diameternya berukuran kurang dari 5mm. Mikroplastik umumnya ditemukan pada perairan akan mengalami waktu yang lama untuk terdegradasi yang disebabkan oleh komposisi kimia dari mikroplastik tersebut. Mikroplastik umumnya dapat ditemukan pada pasir, perairan. Mikroplastik dapat ditemukan di hampir setiap lingkungan. Secara umum mikroplastik di temukan di perairan baik air laut. Namun keberadaan mikroplastik sudah hampir ditemukan di semua lingkungan seperti pada sedimen pantai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk, jumlah dan berat mikroplastik pada terumbu karang (*Fungia sp.*), sedimen dan air. Pengambilan sampel sebanyak 5 sampel terumbu karang, 5 sampel sedimen dan 5 sampel air laut di perairan Pulau Gili Labak, Madura. Hasil mikroplastik yang diperoleh dari terumbu karang yaitu fiber, fragmen dan film dengan jumlah total sebanyak 56 partikel/ind dan berat rata-rata sebesar 0,0035 g, pada sampel sedimen ditemukan jumlah total 44 partikel/gr dan berat rata-rata sebesar 0,0023gr dan jumlah total mikroplastik pada air sebesar 65 partikel/ml dan berat rata-rata sebesar 0,0032 gr. Hasil uji FT-IR yaitu bentuk fiber dengan polimer poly (*Ethylene Terephthalate*), bentuk fragmen dengan jenis polimer *polypropylene* dan bentuk film dengan jenis polimer poly (*Ethylene Terephthalate*).

**Kata Kunci:** Mikroplastik, fiber, fragmen, film, terumbu karang (*Fungia sp*), FT-IR

**Nurhasan.** NRP. 160341100078. Identification of Microplastics in Solitary Coral Reefs *Fungia* Sp. On Gili Labak Island, Madura. Under the guidance of **Wahyu Andy Nugraha, S.T., M.Sc., Ph.D.**

---

### **ABSTRACT**

Microplastics are plastic particles whose diameter is less than 5mm. Microplastics are generally found in water and will take a long time to degrade due to the chemical composition of these microplastics. Microplastics can generally be found in sand, water. Microplastics can be found in almost every environment. In general, microplastics are found in both seawater. However, the presence of microplastics has been found in almost all environments, such as in coastal sediments. This study aims to determine the shape, number and weight of microplastics on coral reefs (*Fungia* sp.), sediments and water. Sampling of 5 samples of coral reefs, 5 samples of sediment and 5 samples of sea water in the waters of Gili Labak Island, Madura. The results of microplastics obtained from coral reefs are fiber, fragments and films with a total number of 56 particles/ind and an average weight of 0.0035 g, the sediment samples found a total of 44 particles/g and an average weight of 0, 0023 g and the total number of microplastics in water was 65 particles/ml and the average weight was 0.0032 gr. The results of the FT-IR test are fiber form with poly (*Ethylene Terephthalate*) polymer, fragment form with *polypropylene* polymer type and film form with poly (*Ethylene Terephthalate*) polymer.

**Keywords :** Microplastic, fiber, fragment, film, coral reef (*Fungia* sp), FT-IR