

**DAVID LOLODO.** NRP. 15.03.4.1.1.00067. Keberadaan Mikroplastik pada Air, Sedimen dan Bulu Babi di Perairan Pulau Gili Labak. Dibawah bimbingan Wahyu Andy Nugraha, ST., M.Sc.

---

## **ABSTRAK**

*Mikroplastik merupakan potongan plastik yang memiliki ukuran kurang dari 5 mm. Mikroplastik sendiri umumnya berasal dari sampah plastik yang mengalami degradasi.. Penelitian terhadap mikroplastik pada bulu babi, air dan sedimen di dilakukan di Perairan Pulau Gili Labak, Kabupaten Sumenep, Jawa Timur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah, berat dan jenis mikroplastik yang ada di perairan di Pulau Gili Labak dan hubungan antara mikroplastik pada masing-masing jenis sampel. Metode yang digunakan dalam mengambil sampel adalah random sampling, kemudian dilakukan analisa laboratorium. Pada bulu babi yang dianalisa adalah bagian sistem pencernaan yang kemudian ditambahkan KOH 10% sebanyak 3x berat sampel. Pada sampel air dilakukan penyaringan secara langsung dengan kertas saring terhadap 100ml air laut. Untuk sedimen diambil sebanyak 50gr dan ditambahkan NaCl pekat sebanyak 3xberat sampel. Hasil penyaringan kemudian diamati pada mikroskop stereo untuk menentukan jenis dan jumlah kemudian ditimbang di neraca analitik. Hasil yang didapat adalah total mikroplastik pada air berjumlah 189 partikel dengan berat 0,646gr, pada sedimen 130 partikel dengan berat 0,0402gr dan pada bulu babi 155 partikel dengan berat 0,0757gr. Jenis mikroplastik yang ditemukan adalah fragmen, film, fiber dan mikro fiber. Dari hasil uji anova kemudian diketahui nilai significance terhadap masing-masing sampel lebih dari 0,05 yang menunjukkan adanya perbedaan antara jumlah mikroplastik pada masing-masing sampel.*

Kata Kunci : Mikroplastik, Bulu Babi, Gili Labak

**DAVID LOLODO.** NRP. 15.03.4.1.1.00067. The Existence Of Microplastic On Water, Sediment And Sea Urchin On Gili Labak Waters. Under the guidance from Wahyu Andy Nugraha, ST., M.Sc.

---

### **ABSTRACT**

*Mikroplastic is a fragment of plastic that have size less than 5 mm. Microplastic mainly came from plastic debris as the result of degradation. The research about mikroplastic on sea urchin, water and sediment had been done on Gili Labak Island Waters, Sumenep Regency, East Java. The purpose of this research is to know the amount, weight, and the type of microplastic on Gili Labak Island Waters and the correlation between each type of samples. The method that were used are random sampling and then laboratory analyse. The part that had been tested on sea urchin are the gut which then add with KOH 10% as much as three times the sample weight. The sample then net using paper net for 100 sea water. For sediment taken 50gr and added with NaCl as much as three times the weight of the sample. The result from the netting then observe on stereo microscope to determine the type and the amount and then weighted on analytical scale. The result that obtained are the amount of microplastic on water are 189 particles with weight of 0,656gr, on sediment obtain 130 particle with weight of 0,0402gr and on sea urchin obtained 155 particle with weight of 0,0757gr. The types of microplastic that had been found are fragment, fiber, microfiber and film. From the anova test it happened to be know the significance value of both sample are above 0,05 which showed the difference between microplastic on each sample.*

**Key word :** Microplastic, Sea Urchin, Gili Labak