

RIVALDI AWALLI PUTRA PRATAMA. NRP. 15.03.4.1.1.00005. Identifikasi Bentuk, Jumlah, dan Berat Mikroplastik pada Beberapa Jenis Tangkapan Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Banyusangka Kabupaten Bangkalan. Dibawah bimbingan Wahyu Andy Nugraha, ST., M.Sc., Ph.D

ABSTRAK

*Mikroplastik merupakan serpihan plastic (makro) yang tereliminasi menjadi ukuran yang kurang dari 5 mm. mikroplastik umumnya berasal dari bahan sintetis plastic yang mengalami degradasi di alam dengan waktu yang relatif lama. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bentuk, jumlah, dan berat mikroplastik pada masing-masing sampel ikan Tongkol (*Euthynnus* sp.), ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.), dan ikan Layur (*Trichiurus* sp.) yang didapatkan, serta mengetahui perbandingan serta hubungan antara temuan mikroplastik dengan ikan hasil tangkapan. Metode analisa adalah random sampling dengan periode 2x sampling, dan dilanjutkan analisa laboratorium. Organ ikan yang dianalisa terfokus pada system pencernaan dengan penambahan KOH 10% sebanyak 1:3 berat sampel. Hasil penyaringan selanjutnya diamati pada mikroskop stereo untuk menentukan bentuk dan jumlah mikroplastik dan dilakukan penimbangan di neraca analitik. Hasil analisa ditemukan mikroplastik dengan bentuk fiber, fragmen, dan film, dengan dominasi jumlah total temuan mikroplastik terbanyak berturut-turut adalah pada ikan tongkol, ikan kembung, dan ikan layur. Berat mikroplastik didominasi oleh jenis fiber yang mendapat jumlah temuan terbanyak. Analisis Anova yang dilakukan diketahui tidak terdapat perbedaan pada sampel Pengambilan I, namun terdapat perbedaan pada sampel Pengambilan II dengan signifikasi yang tipis. Sedangkan pada uji korelasi antara panjang tubuh ikan dengan jumlah mikroplastik, diketahui terdapat hubungan pada Pengambilan I, namun tidak terdapat hubungan pada Pengambilan II. Hasil yang sama juga didapatkan pada uji korelasi antara berat tubuh ikan dengan jumlah mikroplastik.*

Kata Kunci : Mikroplastik, Ikan, Banyusangka.

RIVALDI AWALLI PUTRA PRATAMA. NRP. 15.03.4.1.1.00005.
Identification of the Shape, Quantity, and Weight of Microplastic in Several
Types of Fishing in the Banyusangka Fishery Port Area at Bangkalan Regency.
Under the guidance of Wahyu Andy Nugraha, ST., M.Sc., Ph.D

ABSTRACT

*Microplastic is a piece of plastic (macro) which is eliminated to a size of less than 5 mm. Microplastic is generally derived from synthetic plastic materials which have degraded in nature with a relatively long time. The purpose of this study was to determine the shape, amount, and weight of microplastics in each sample of Tuna fish (*Euthynnus* sp.), Bloated fish (*Rastrelliger* sp.), And Layur fish (*Trichiurus* sp.) which have obtained, and to know the comparison and relationships between microplastics and fish that have been caught. The analysis method is random sampling with a 2x sampling period, and continued with laboratory analysis. The fish organs which analyzed were focused on the digestive system by the addition of 10% KOH by 1: 3 sample weight. The filtering results are then observed in a stereo microscope to determine the shape and amount of microplastics and weighing in an analytical balance. The results of the analysis found microplastics in the form of fiber, fragments, and films, with the dominance of the total number of microplastic findings in a row is in tuna, mackerel, and layur fish. Microplastic weight is dominated by the type of fiber that gets the most number of findings. Anova analysis was conducted which found that there was no difference in the sampling of Taking I, but there were differences in the Taking Samples II with a very slight significance. Whereas in the correlation test between fish body length and the amount of microplastic, it is known that there is a relationship in Intake I, but there is no relationship in Intake II. The same results were also obtained in the correlation test between body weight of fish and the amount of microplastics.*

Keywords: Microplastic, Fish, Banyusangka.