

Chulud Ayu Zuanita Susanto NPM 18.03.5.1.1.00040. Kajian Kelimpahan Mikroplastik Pada Berbagai Tekstur Sedimen Di Kawasan Pantai Wisata Hutan Mangrove Desa Labuhan. Dibawah bimbingan **Haryo Triajie, S.Pi., M.Si**

ABSTRAK

Sampah plastik merupakan masalah besar di dunia yang akhirnya menimbulkan adanya mikroplastik pada lingkungan perairan dan menyebabkan beberapa dampak bagi lingkungan perairan. Mikroplastik yang masuk ke dalam perairan akan masuk ke dalam badan air dan akhirnya akan mengendap pada sedimen. Kawasan hutan mangrove menjadi tempat hidup biota yang terdapat pada kawasan tersebut. Maka perlunya adanya kajian mikroplastik pada kawasan Pantai Wisata Hutan Mangrove Desa Labuhan dengan tujuan mengetahui karakteristik sedimen, mengetahui kelimpahan dan bentuk mikroplastik, serta mengetahui hubungan antar tekstur sedimen dengan kelimpahan mikroplastik. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan September-November 2021, pengambilan sampel dilakukan pada 5 stasiun dan 3 titik pada setiap stasiun. Parameter yang dianalisis adalah tekstur sedimen, kelimpahan dan bentuk mikroplastik serta hubungan antar kelimpahan mikroplastik dengan tekstur sedimen. Hasil yang diperoleh yaitu pada kawasan mangrove memiliki karakteristik tekstur sedimen lumpur berlempung. Kelimpahan mikroplastik pada air sebesar 9-168 partikel/50 L, sedangkan kelimpahan mikroplastik yang ditemukan pada sedimen sebanyak 17-36 partikel/50 gram sedimen kering. Bentuk mikroplastik yang ditemukan yaitu *fiber*, *fragmen*, dan *film*. Bentuk fiber merupakan bentuk paling mendominasi pada air dan sedimen.

Kata Kunci: *Kelimpahan Mikroplastik, Tekstur Sedimen, Mangrove*

Chulud Ayu Zuanita Susanto NPM 18.03.5.1.1.00040. Study of Microplastic Abundance in Various Sediment Textures in the Mangrove Forest Tourism Coastal Area of Labuhan Village. Under the Guidance of **Haryo Triajie, S.Pi., M.Si**

ABSTRACT

Plastic waste is a big problem in the world that causes microplastics in the sky environment and causes several impacts on the aquatic environment. Microplastics that enter the waters will enter the water body and will eventually settle in the sediment. The mangrove forest area is a place to live for the biota found in the area. So it is necessary to study microplastics in the Mangrove Forest Tourism Beach area of Labuhan Village with the aim of knowing the characteristics of sediment, knowing the shape and shape of microplastics, and knowing the relationship between sediment texture and microplastics. Sampling was carried out in September-November 2021, sampling was carried out at 5 stations and 3 points at each station. The parameters analyzed were the texture of the sediment, the shape of the microplastic, and the relationship between the microplastic and the texture of the sediment. The results obtained are that the mangrove area has a characteristic texture of loamy mud sediments. The abundance of microplastics in water was 9-168 particles/50 L, while the number of microplastics found in sediments was 17-36 particles/50 grams of dry sediment. The forms of microplastics found were fiber, fragments, and films. The form of fiber is the most dominant form in water and sediment.

Keywords: *Microplastic Abundance, Sediment Texture, Mangrove*

