

ABSTRAK

Mikroplastik merupakan butiran plastik yang memiliki ukuran kurang dari 5 mm. Adanya sampah yang mencemari lingkungan pesisir dan laut, terutama pada kristal garam yang tercipta, maka persoalan sampah laut berupa mikroplastik akan menjadi tantangan baru bagi masyarakat pesisir Pademawu. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemeriksaan untuk mengetahui seberapa banyak mikroplastik yang terkandung dalam air, sedimen, dan garam di tambak garam tradisional di wilayah Pamekasan. Kegiatan penelitian skripsi dibagi menjadi dua yaitu kegiatan di lapang dan kegiatan di laboratorium. Kegiatan penelitian skripsi dilaksanakan pada bulan September 2022-Maret 2023. Kandungan mikroplastik pada air ditemukan 2 bentuk mikroplastik, yaitu fiber, fragmen. Kandungan mikroplastik pada sedimen ditemukan 3 bentuk mikroplastik, yaitu fiber, fragmen, dan film. Kandungan mikroplastik pada garam ditemukan 2 bentuk mikroplastik, yaitu fiber, fragmen. Hubungan mikroplastik pada air dengan sedimen didapat nilai koefisien R^2 0,8875 yang menandakan korelasi sangat kuat antara mikroplastik pada air dengan sedimen. Hubungan mikroplastik pada air dengan garam di kolam peminihan 1 dan peminihan 15 didapat nilai koefisien R^2 0,9405 dan 0,9327 yang menandakan korelasi yang sangat kuat antara mikroplastik pada air dengan garam. Berdasarkan pembacaan nilai puncak gelombang yang ditemukan pada fiber dapat diidentifikasi bahwa terdapat 1 jenis polimer mikroplastik yang ditemukan yaitu Polystyrene (PS). Terdapat 1 jenis polimer mikroplastik yang ditemukan pada fragmen yaitu Latex. Berdasarkan pembacaan nilai puncak gelombang yang ditemukan pada film dapat diidentifikasi terdapat 1 jenis yaitu High Density Polyethylene (HDPE).

Kata Kunci: Mikroplastik, air, sedimen, garam

ABSTRACT

Microplastics are plastic granules that are less than 5 mm in size. The existence of waste that pollutes the coastal and marine environment, especially in the salt crystals that are created, the problem of marine waste in the form of microplastics will become a new challenge for the Pademawu coastal community. Therefore, it is necessary to carry out an examination to find out how much microplastic is contained in water, sediment and salt in traditional salt ponds in the Pamekasan area. Thesis research activities are divided into two, namely activities in the field and activities in the laboratory. Thesis research activities were carried out in September 2022-March 2023. The content of microplastics in water was found in 2 forms of microplastics, namely fiber and fragments. Microplastic content in the sediment found 3 forms of microplastic, namely fiber, fragments, and films. Microplastic content in salt was found in 2 forms of microplastic, namely fiber and fragments. The relationship between microplastics in water and sediments obtained an R2 coefficient of 0.8875 which indicates a very strong correlation between microplastics in water and sediments. The relationship between microplastics in water and salt in hatchery ponds 1 and 15 obtained R2 coefficients of 0.9405 and 0.9327 which indicate a very strong correlation between microplastics in water and salt. Based on reading the peak wave values found on the fiber, it can be identified that there is 1 type of microplastic polymer found, namely Polystyrene (PS). There is 1 type of microplastic polymer found in the fragments, namely Latex. Based on reading the peak wave values found on the film, it can be identified that there is 1 type, namely High Density Polyethylene (HDPE).

Keywords: Microplastic, water, sediment, salt