

## ABSTRAK

APLIKASI PENGARUH MIKROPLASTIK PADA AIR PERMUKAAN DI PERMUKIMAN DAN DI LUAR PERMUKIMAN PENGEPUL SAMPAH DI TPA TALANG GULO KOTA JAMBI

Muhammad Farhan; Dibimbing Oleh Pembimbing I Marhadi, S.T., M.Si dan Pembimbing II Ir. Siti Umi Kalsum, S.T., M.Eng

Xvii, 56 Halaman, 11 Tabel, 10 Gambar

### ABSTRAK

Jenis sampah plastik yang teridentifikasi di Sungai Batanghari Wilayah Nipah Panjang berlokasi di Pembuatan Kapal Kayu, ditemukan jenis sampah yang paling dominan sampah plastik LDPE atau PE-LD (Low Density Polythlene). Dermaga Penyebrangan, ditemukan sampah jenis plastik yang paling dominan adalah jenis HDPE (High-Density Polyethylene). Kantor UPP Nipah Panjang ditemukan sampah yang paling dominan adalah HDPE (High-Density Polyethylene) dan LDPE LowDensity Polyethylene. Pelabuhan Pendaratan Nipah Panjang ditemukan sampah jenis sampah dominan di daerah Pelabuhan Pendaratan Nipah Panjang adalah LDPE ( Low Density Polythlene). Jenis mikroplastik yang teridentifikasi di Sungai Batanghari Wilayah Nipah Panjang adalah jenis fragmen dengan jumlah 353 partikel (46%), kedua terbanyak jenis filamen dengan jumlah 191 partikel (25%), ketiga jenis fiber dengan jumlah 186 partikel (24%), dan yang sedikit jenis granul dengan jumlah 40 partikel (5%). Kelimpahan mikroplastik pada Sungai Batanghari wilayah Nipah Panjang adalah 25,666,67 partikel/m<sup>3</sup> . (Maulana,A.I dkk, 2023)

Berdasarkan hasil survei badan air penerima disekitar TPA non aktif Talang Gulo Kota Jambi mengalir ke sungai dan sumur warga sekitar. Maka dari itu, penulis ingin melakukan penelitian.

## ***ABSTRACT***

The type of plastic waste identified in the Batanghari River in the Nipah Panjang region is located in Wooden Shipbuilding. The most dominant type of waste was found to be LDPE or PE-LD (Low Density Polythene) plastic waste. Ferry Pier, it was found that the most dominant type of plastic waste was HDPE (High-Density Polyethylene). The Nipah Panjang UPP Office found that the most dominant waste was HDPE (High-Density Polyethylene) and LDPE LowDensity Polyethylene. Nipah Panjang Landing Harbor found the dominant type of waste in the Nipah Panjang Landing Harbor area was LDPE (Low Density Polythylene). The types of microplastics identified in the Batanghari River in the Nipah Panjang Region were the fragment type with a total of 353 particles (46%), the second largest was the filamen type with a total of 191 particles (25%), the third was the fiber type with a total of 186 particles (24%), and the fewest granule type with a total of 40 particles (5%). The abundance of microplastics in the Batanghari River in the Nipah Panjang area was 25,666.67 particles/m<sup>3</sup>. (Maulana, A.I et al, 2023) Based on the results of a survey of receiving water bodies around the non-active Talang Gulo TPA, Jambi City, it flows into rivers and wells of local residents. Therefore, the author wants to conduct research.