

## ABSTRAK

Sampah laut adalah semua material berbentuk padat yang tidak ditemukan secara alami di wilayah perairan dan dapat memberi ancaman terhadap kondisi dan produktivitas perairan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik sampah laut pada ekosistem mangrove di Muara Kali Ijo, Kabupaten Kebumen dan menganalisis hubungan antara karakteristik sampah laut dengan kerapatan mangrove di kawasan tersebut. Metode yang digunakan adalah observasi dengan mengumpulkan sampah laut kemudian dianalisis berdasarkan kategorinya berdasarkan KLHK. Sampah diambil dari 3 stasiun dengan 3 kali ulangan dalam bentuk plot ukuran 10m x 10m. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total sampah laut yang ditemukan di Muara Kali Ijo sebanyak 3 keping/m<sup>2</sup>, untuk berat total sampah laut sebesar 56,8 gram/m<sup>2</sup>. Hasil yang didapat bahwa jenis sampah laut yang dominan yaitu jenis PL 07 (kantong plastik) dengan jumlah 2 keping/m<sup>2</sup>, sedangkan untuk berat didominasi PL 22 (serpihan fiberglass) dengan berat 16,8 gram/m<sup>2</sup>. Spesies mangrove yang ditemukan pada ketiga stasiun yaitu *Nypha fruticans*, *Rizhophora mucronata* dan *Avicennia alba*. Kerapatan mangrove terbesar tiap jenis diperoleh *Nypha fruticans* dan *Rizhophora mucronata* dengan 1,5 individu/m<sup>2</sup>. Hubungan kerapatan mangrove dengan jumlah keping dan berat sampah laut menunjukkan hubungan yang sangat lemah. Terdapat faktor lain yang mempengaruhi kepadatan sampah laut pada ekosistem mangrove.

Kata kunci : Sampah laut, mangrove, kali ijo, kebumen

## ABSTRACT

Marine debris is all solid material that is not found naturally in water areas and can pose a threat to the condition and productivity of water areas. The purpose of this study were to identify the characteristics of marine debris in the mangrove ecosystem in Muara Kali Ijo, Kebumen Regency and to analyze the relationship between marine debris characteristics and mangrove density in the area. The method used is observation by collecting marine debris and then analyzes it based on its category based on the Ministry of Environment and Forestry. Marine debris were taken from 3 stations with 3 replications in the form of 10m x 10m plots. The results showed that the total marine debris found in Muara Kali Ijo were 3 pieces/m<sup>2</sup>, for a total weight of marine debris of 56.8 grams/m<sup>2</sup>. The results obtained that the dominant type of marine debris was PL 07 (plastic bag) with an amount of 2 pieces/m<sup>2</sup>, while for weight it was dominated by fiberglass flakes (PL 22 ) with a weight of 16.8 grams/m<sup>2</sup>. The mangrove species found at the three stations were *Nypha fruticans*, *Rizophora mucronata* and *Avicennia alba*. The highest density of mangroves for each species was obtained by *Nypha fruticans* and *Rizophora mucronata* with 1.5 individuals/m<sup>2</sup>. The relationship between mangrove density and the number of pieces and weight of marine debris showed a very weak relationship. There were other factors that affect the density of marine debris in mangrove ecosystems.

Keywords : Marine debris, mangroves, Muara Kali Ijo, Kebumen