

ANALISIS DISTRIBUSI SAMPAH LAUT SECARA SPASIAL DAN TEMPORAL DI PANTAI DEPOK – PARANGTRITIS, KABUPATEN BANTUL, DIY

Oleh :

Herjuna Wiratama

15/382319/GE/08089

INTISARI

Sampah laut merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang penting di Indonesia. Penelitian dilakukan pada sepanjang Pantai Depok hingga Pantai Parangtritis di Kabupaten Bantul, DIY. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berbagai jenis sampah laut yang berada di sepanjang pantai dan menganalisis distribusi sampah laut secara spasial dan temporal dari bulan Februari hingga Juli 2019. Pengambilan data sampah laut dilakukan dengan metode grid 1 x 1 meter persegi pada tiga titik pantai setiap transek dengan jarak tiap 100 meter.

Tiga titik grid setiap transek terdapat pada perbatasan beting gisik dan gisik, tengah gisik dan dekat dengan garis pantai. Sampah laut yang berada di area penelitian mayoritas merupakan makrodebris dengan tipe sampah *Degradable* yaitu kayu dengan kelimpahan 23.601 sampah/m². Jenis sampah *Non-Degradable* terbanyak adalah plastik dengan kelimpahan 1.381 sampah/m². Jumlah kelimpahan sampah laut total pada lokasi penelitian adalah 27.730 sampah/m². Kelimpahan sampah laut secara spasial terbagi menjadi empat kelas menggunakan perhitungan *Sturgess* yaitu tinggi (714 – 477 sampah/m²), sedang (477 - 239 sampah/m²), rendah (239 - 2 sampah/m²) dan tidak terdapat sampah.

Kelimpahan sampah laut mayoritas pada lokasi penelitian adalah kelimpahan sampah tingkat rendah. Distribusi kelimpahan sampah laut tertinggi terdapat pada bulan Maret di Pantai Depok yang dipengaruhi oleh hujan deras yang memicu banjir pada musim penghujan. Lokasi pantai penelitian yang tidak terdapat sampah adalah beberapa transek di Pantai Parangkusumo dan Parangtritis. Setiap kelas kelimpahan sampah laut memiliki perubahan distribusi spasial pada tiap bulan penelitian yang dipengaruhi oleh musim, aliran sungai dan kegiatan pembersihan sampah.

Kata kunci : sampah laut, makrodebris, distribusi, kelimpahan, sistem informasi geografis

SPATIAL AND TEMPORAL ANALYSIS OF MARINE DEBRIS IN DEPOK BEACH – PARANGTRITIS BEACH, BANTUL DISTRICTS, SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA

By :

Herjuna Wiratama

15/382319/GE/08089

ABSTRACT

Marine debris is one of the important environmental problems in Indonesia. The study was conducted along Depok Beach to Parangtritis Beach in Bantul Regency, DIY. The purpose of this study is to find out various types of marine debris along the coast and analyze the distribution of marine debris spatially and temporally from February to July 2019. Retrieval of marine debris data is carried out using the 1 x 1 square meter grid method at three beach points each transects with a distance of every 100 meters.

Three grid points of each transect are located on the border of the beach ridge and beach, the middle of the beach and close to the shoreline. The majority of marine debris in the study area are macro debris with the type of Degradable debris that is wood with an abundance of 23,601 debris / m². Most types of non-degradable debris are plastics with an abundance of 1,381 debris / m². The total abundance of marine debris at the study site was 27,730 debris / m². The abundance of marine debris is spatially divided into four classes using the Sturges equation, which is high (714 - 477 debris / m²), moderate (477 - 239 debris / m²), low (239-2 debris / m²) and no debris.

The abundance of marine debris in the majority of research locations is the low level of debris abundance. The highest distribution of marine trash abundance was found in March on Depok Beach which was affected by heavy rains which triggered floods in the rainy season. The location of the research beach where there is no debris is some transects in Parangkusumo and Parangtritis Beach. Each class of marine debris abundance has a change in spatial distribution in each study month that is affected by seasonality, river flow, and waste cleaning activities.

Keywords : marine debris, macro debris, distribution, abundance, geographic information systems