



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perbedaan Karakteristik Habitat Mangrove di Pantai Tundung Musuh Kabupaten Tuban dan Pantai Kutang Kabupaten Lamongan

Muhammad Zulfan Azmi, Prof. Dr. Ir. Erny Poedjirahajoe, M.P.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PERBEDAAN KARAKTERISTIK HABITAT MANGROVE DI PANTAI
TUNDUNG MUSUH KABUPATEN TUBAN DAN PANTAI KUTANG
KABUPATEN LAMONGAN**

Muhammad Zulfan Azmi¹, Erny Poedjirahajoe²

INTISARI

Sumber daya mangrove di Indonesia berpotensi sangat besar dan berpotensial untuk mendukung ekosistem pesisir. Sayangnya, hutan mangrove yang luas dan bermanfaat menjadikan negara dengan laju kerusakan yang tercepat dan terbesar. Salah satunya degradasi luasan mangrove terjadi di Kecamatan Palang Kabupaten Tuban dan Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan yang berpotensi menyebabkan penurunan kualitas mangrove hingga fungsi mangrove yang tidak optimal. Hasil rehabilitasi mangrove di Pantai Tundung Musuh dan potensi sebagai obyek wisata di Pantai Kutang memungkinkan karakteristik habitat mangrove yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi dan kerapatan mangrove, kelimpahan dan keanekaragaman jenis plankton, serta perbedaan karakteristik habitat antara mangrove Pantai Tundung Musuh dan Pantai Kutang.

Pengambilan data dilakukan dengan kombinasi jalur secara tegak lurus garis pantai yang terbagi atas zonasi. Data yang diambil, yakni jumlah dan jenis vegetasi, suhu perairan, kejernihan air, ketebalan lumpur, pH air, oksigen terlarut, salinitas, serta sampel plankton. Analisis statistik yang digunakan uji *chi-square* dengan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) untuk mengetahui perbedaan karakteristik habitat mangrove pada kedua lokasi tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerapatan mangrove Pantai Tundung Musuh lebih tinggi daripada Pantai Kutang sebesar 4.312 individu/ha. Kelimpahan plankton di mangrove Pantai Kutang lebih tinggi sebanyak 17.180 individu/l. Indeks keanekaragaman jenis plankton menunjukkan mangrove Pantai Kutang tergolong tinggi sedangkan Pantai Tundung Musuh termasuk sedang. Karakteristik habitat mangrove di Pantai Tundung Musuh dan Pantai Kutang menunjukkan bahwa tidak memiliki perbedaan yang signifikan terhadap parameter suhu perairan, kejernihan air, ketebalan lumpur, pH air, dan oksigen terlarut sedangkan terdapat perbedaan yang signifikan hanya terhadap parameter salinitas.

Kata Kunci: Mangrove, Plankton, Karakteristik Habitat.

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

² Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perbedaan Karakteristik Habitat Mangrove di Pantai Tundung Musuh Kabupaten Tuban dan Pantai Kutang Kabupaten Lamongan

Muhammad Zulfan Azmi, Prof. Dr. Ir. Erny Poedjirahajoe, M.P.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**DIFFERENCES IN THE CHARACTERISTICS OF MANGROVE HABITATS
AT TUNDUNG MUSUH BEACH, TUBAN REGENCY DAN KUTANG
BEACH, LAMONGAN REGENCY**

Muhammad Zulfan Azmi¹, Erny Poedjirahajoe²

ABSTRACT

Indonesia's mangrove resources have significant potential to support coastal ecosystems. However, the country also faces one of the fastest and largest rates of mangrove degradation. Areas like Palang Subdistrict in Tuban Regency and Brondong Subdistrict in Lamongan Regency are experiencing such degradation, which could lead to reduced mangrove quality and suboptimal functioning. Efforts to rehabilitate mangroves at Tundung Musuh Beach and the potential for tourism at Kutang Beach offer opportunities to examine the different characteristics of these mangrove habitats. This study aims to analyze the composition and density of mangroves, the abundance and diversity of plankton species, and the differences in habitat characteristics between the mangroves at Tundung Musuh Beach and Kutang Beach.

Data was collected using transect lines perpendicular to the shoreline, divided into zones. The data included vegetation types and numbers, water temperature, clarity, mud thickness, pH, dissolved oxygen, salinity, and plankton samples. The chi-square test using SPSS (Statistical Product and Service Solutions) was applied to identify differences in habitat characteristics between the two locations.

Results showed that mangrove density at Tundung Musuh Beach was higher, with 4,312 individuals/ha, while plankton abundance at Kutang Beach was greater, with 17,180 individuals/l. Plankton diversity at Kutang Beach was high, while at Tundung Musuh Beach, it was moderate. Habitat characteristics showed no significant differences in water temperature, clarity, mud thickness, pH, and dissolved oxygen, except for a significant difference in salinity.

Keywords: *Mangroves, Plankton, Habitat Characteristics*

¹ Student of Faculty of Forestry UGM

² Lecturer of Faculty of Forestry UGM