

RINGKASAN

KAROLUS BANAFANU (18380029). Analisis Keragaman dan Kepadatan Jenis Teripang (*Holothuroidea*) yang Hidup Pada Perairan Pantai Teres Kelurahan Buraen Kecamatan Amarasi Selatan Kabupaten Kupang. Ir. YOHANES MERRYANTO S., M.Si., Ph.D dan Dr. BEATRIX M. REHATTA, S.Pi, M.Si sebagai Pembimbing I dan II. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana

Teripang (*Holothuroidea*) merupakan hewan laut yang memiliki nilai ekologis dan memiliki nilai ekonomis tinggi. Namun kerusakan habitat telah menyebabkan penurunan populasinya. Kawasan pesisir Pantai Teres memiliki hamparan padang lamun yang cukup luas, sumber daya perikanan dan kelautan yang kaya, serta berbagai ekosistem seperti padang lamun dan terumbu karang yang berfungsi sebagai tempat memijah, membesar, dan berlindung bagi berbagai biota. Namun, belum ada penelitian ilmiah mengenai jenis-jenis teripang dan tingkat keanekaragamannya di perairan Pantai Teres. Ditambah lagi, belum adanya peraturan spesifik yang membatasi penangkapan dan perdagangan teripang, serta kurangnya pengetahuan masyarakat setempat tentang teripang di perairan Pantai Teres, menjadikan perlunya upaya untuk menjaga kelestarian teripang. Karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman dan kepadatan jenis teripang di lokasi penelitian. Penelitian ini dilakukan pada Mei-Juni 2024 menggunakan metode survei dan pengamatan langsung. Teknik transek kuadrat digunakan untuk menentukan populasi teripang dengan jumlah transek sebanyak 5, masing-masing transek terdiri dari 5 kuadran dan luas pengambilan sampel 400 meter. Hasil penelitian menemukan 3 jenis dari 2 famili yaitu *Holothuria atra* dan *Holothuria leucospilota* dari famili *Holothuroidea* serta *Stichopus variegatus* dari famili *Stichopodidae*. Nilai indeks keanekaragaman ($H' = 0,29-0,43$) $H' < 1$ menunjukkan tingkat keanekaragaman yang rendah. Kepadatan jenis dan kepadatan relatif teripang secara berurutan dari tertinggi yaitu *Holothuria atra* ($0,66 \text{ ind/m}^2$, 59%), *Holothuria leucospilota* ($0,35 \text{ ind/m}^2$, 31%), dan *Stichopus variegatus* ($0,11 \text{ ind/m}^2$, 10%).

Kata kunci: Perairan Teres, Keanekaragaman teripang, Kepadatan jenis teripang

SUMMARY

Sea cucumbers (Holothuroidea) are marine animals that have high ecological and economic value. However, habitat destruction has caused a decline in their population. The coastal area of Teres Beach has a fairly wide expanse of seagrass beds, rich fishery and marine resources, and various ecosystems such as seagrass beds and coral reefs that function as spawning, rearing, and shelter for various biota. However, there has been no scientific research on the types of sea cucumbers and their level of diversity in the waters of Teres Beach. In addition, the absence of specific regulations that limit the capture and trade of sea cucumbers, as well as the lack of knowledge of local people about sea cucumbers in the waters of Teres Beach, makes it necessary to make efforts to maintain the sustainability of sea cucumbers. Therefore, this study aims to identify the diversity and density of sea cucumber species at the research location. This study was conducted in May-June 2024 using survey and direct observation methods. The quadrat transect technique was used to determine the sea cucumber population with a total of 5 transects, each transect consisting of 5 quadrants and a sampling area of 400 meters. The results of the study found 3 species from 2 families, namely *Holothuria atra* and *Holothuria leucospilota* from the Holothuroidea family and *Stichopus variegatus* from the Stichopodidae family. The diversity index value ($H' = 0.29-0.43$) $H' < 1$ indicates a low level of diversity. The density of species and relative density of sea cucumbers in order from the highest are *Holothuria atra* (0.66 ind/m², 59%), *Holothuria leucospilota* (0.35 ind/m², 31%), and *Stichopus variegatus* (0.11 ind/m², 10%).

Keywords: Teres Waters, Sea cucumber diversity, Sea cucumber species density