

RINGKASAN

MARGARIA RATU INDAH DAPAWOLE (18380030) Struktur Komunitas Makroalga Di Pesisir Pantai Oesina Desa Lifuleo Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang. Wilson L. Tisera S.Pi M.Si Ph.D sebagai Pembimbing I dan Imanuel J. Emola S.Pi M.Si sebagai Pembimbing II. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Makroalga merupakan tanaman tingkat rendah yang tumbuh melekat atau menancap pada substrat tertentu seperti pada karang, lumpur, pasir, batu dan benda keras lainnya. Makroalga sendiri adalah organisme yang masuk ke dalam kingdom protista mirip dengan tumbuhan, dengan struktur tubuh berupa talus. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis Struktur Komunitas Makroalga di Pesisir Pantai Oesina, Desa Lifuleo, Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang dengan meliputi komposisi, kepadatan, keanekaragaman, keseragaman, dominasi dan frekuensi jenis.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode deskripsi eksploratif, yaitu menganalisa dan menyajikan data berdasarkan objek yang diperoleh di habitat tersebut sehingga dapat disimpulkan serta dipahami. Sedangkan Pengambilan sampel makroalga menggunakan metode *transect kuadran*.

Komposisi jenis makroalga yang di temukan di lokasi secara keseluruhan terdiri dari 4 divisi yaitu *Chlorophyta*, *Thallophyta*, *Phaeophyta* dan *Rhosophyta* dan 11 spesies. Secara keseluruhan jenis dengan Kepadatan tertinggi adalah *Helimeda opuntia* sebesar 0,744 ind/m², sedangkan terendah adalah *Ulva lactuca* sebesar 0,012 ind/m². Nilai kepadatan relatif tertinggi adalah *Helimeda opuntia* sebesar 53%, sedangkan kepadatan relatif terendah adalah *Sargasum duplicatam* dan *Ulva lactuca* sebesar 1%. Secara keseluruhan frekuensi jenis tertinggi yaitu *Helimeda opuntia* sebesar 0,700 ind/m², Sedangkan nilai frekuensi terendah yaitu *Ulva lactuca* sebesar 0,133 ind/m². Nilai frekuensi relatif tertinggi adalah *Helimeda opuntia* sebesar 30%, sedangkan frekuensi relatif terendah adalah *Ulva lactuca* sebesar 4%.

Kata kunci : Struktur Komunitas, Makroalga, Transek Kuadran, Pesisir Pantai Oesina.

SUMMARY

MARGARIA RATU INDAH DAPAWOLE (18380030) Macroalgae Community Structure on the Coast of Oesina Beach, Lifuleo Village, West Kupang District, Kupang Regency. Wilson L. Tisera S.Pi M.Si Ph.D as Supervisor I and Imanuel J. Emola S.Pi M.Si as Supervisor II. Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University Kupang.

Macroalgae are low-level plants that grow attached or stuck to certain substrates such as coral, mud, sand, rocks and other hard objects. Macroalgae themselves are organisms that belong to the protista kingdom, similar to plants, with a body structure in the form of a thallus. The aim of this research is to analyze the structure of the macroalgae community on the coast of Oesina Beach, Lifuleo Village, West Kupang District, Kupang Regency, including composition, density, diversity, uniformity, dominance and frequency of species.

This research was carried out in November 2022. This research was carried out using an exploratory description method, namely analyzing and presenting data based on objects obtained in the habitat so that it can be concluded and understood. Meanwhile, macroalgae sampling used the quadrant transect method.

The composition of macroalgae types found at the location as a whole consists of 4 divisions, namely Chlorophyta, Thallophyta, Phaeophyta and Rhosophyta and 11 species. Overall, the type with the highest density is *Helimeda opuntia* at 0.744 ind/m², while the lowest is *Ulva lactuca* at 0.012 ind/m². The highest relative density value was *Helimeda opuntia* at 53%, while the lowest relative density was *Sargasum duplicatam* and *Ulva lactuca* at 1%. Overall, the highest frequency value is *Helimeda opuntia*, which is 0.700 ind/m², while the lowest frequency value is *Ulva lactuca*, which is 0.133 ind/m². The highest relative frequency value is *Helimeda opuntia* at 30%, while the lowest relative frequency is *Ulva lactuca* at 4%.

Keywords: Community Structure, Macroalgae, Quadrant Transect, Oesina Coast.