

RINGKASAN

RAMBU AYU SARI NJURUMANA (18380079). Struktur Komunitas Makroalga di Lokasi Pantai Pasir Panjang, Kota Kupang. WILSON L. TISERA, S.Pi., M.Si., Ph.D, sebagai Pembimbing I dan ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi., M.Si sebagai Pembimbing II. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Struktur komunitas merupakan gambaran mengenai kondisi suatu komunitas pada suatu tempat yang mencakup komposisi jenis, kepadatan jenis, dominasi jenis, keseragaman jenis dan indeks keanekaragaman jenis. Komunitas makroalga laut merupakan kumpulan berbagai jenis populasi alga laut yang menempati habitat tertentu, populasi makroalga laut tersebut terdiri atas beberapa jenis makroalga yang saling berinteraksi dan berasosiasi dengan organisme di sekitar habitatnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis struktur komunitas makroalga yang tumbuh di sekitar lokasi budidaya perairan Pasir Panjang, Kota Kupang, yang meliputi komposisi jenis, kepadatan, indeks keanekaragaman, indeks dominasi, dan indeks kemerataan jenis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, yaitu melakukan observasi atau pengamatan, dan pengukuran serta perhitungan langsung di lapangan.

Komposisi makroalga yang ditemukan di Perairan Pantai Pasir Panjang terdiri dari tiga (3) divisi, (18) famili, (21) genus dan (34) spesies. kepadatan jenis makroalga tertinggi adalah spesies *Ulva Reticulata* dimana kepadatan jenis sebesar 21,0 ind/m², dan kepadatan relatif sebesar 33,88%. Kepadatan jenis dan relatif terendah adalah *Sargassum cinctrum*, dimana kepadatan jenis sebesar 0,04 ind/m² dan kepadatan relatif sebesar 0,06%. Keanekaragaman jenis makroalga di Perairan pantai Pasir panjang tergolong sedang, keseragaman jenis makroalga dikatakan tidak merata dengan nilai E mendekati 0 dan, dominasi jenis makroalga dengan nilai ($C = \sim 1$) artinya terdapat spesies yang mendominasi spesies lainnya atau struktur komunitas dalam keadaan rendah.

SUMMARY

RAMBU AYU SARI NJURUMANA (18330079). Macroalgae Community Structure at Pasir Panjang Beach, Kupang City. WILSON L. TISERA, S.Pi., M.Si., Ph.D., as Supervisor I and ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi., M.Si. as Supervisor II. Aquatic Resources Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University, Kupang.

Community structure describes the condition of a community in a given location, including species composition, species density, species dominance, species evenness, and species diversity index. A marine macroalgal community is a collection of various marine algae populations that inhabit a specific habitat. These marine macroalgal populations consist of several species that interact and associate with organisms in their surrounding habitat.

The purpose of this study was to analyze the structure of the macroalgal community growing around the Pasir Panjang aquaculture site in Kupang City, including species composition, density, diversity index, dominance index, and evenness index.

The method used in this study was a survey method, which involved direct observation and measurement and calculation in the field.

The macroalgae found in Pasir Panjang Beach waters comprised three (3) divisions: (18) families, (21) genera, and (34) species. The highest density of macroalgae species is the *Ulva Reticulata* species where the density of the species is 21.0 ind/m³, and the relative density is 33.88%, The lowest density of the species and relative is *Sargassum cinctum*, where the density of the species is 0.04 ind/m² and the relative density is 0.06%, the diversity of macroalgae species in Pasir Panjang coastal waters is classified as moderate, the uniformity of macroalgae species is said to be uneven with an E value approaching 0 and, the dominance of macroalgae species with a value (C1) means that there are species that dominate other species. or the community structure is in a low state.