

## RINGKASAN

PETRONELA SAERAH. 19380010. Pola distribusi dan keanekaragaman bivalvia pada ekosistem padang lamun di perairan Pantai Wunopito Kelurahan Lewoleba Timur Kecamatan Nubatukan Kabupaten Lembata. (DONNY M. BESSIE, S.Pi.,M.Si selaku pembimbing I dan IMANUEL J. EMOLA., S.Pi.,M.Si selaku pembimbing II). Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Bivalvia adalah kelas dalam Moluska yang mencakup semua kerang-kerangan mempunyai dua cangkang terdiri dua bagian yang sama dan bagian dorsal yang menyatu oleh ligamen. Lamun dan bivalvia mempunyai kekerabatan yang erat, salah satunya memiliki kesamaan karakteristik dalam hal jenis substrat yang digunakan sebagai habitatnya. tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisa pola distribusi dan keanekaragaman bivalvia yang terdapat pada padang lamun Pantai Wunopito.

Penelitian ini menggunakan metode survei eksploratif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk menemukan sesuatu yang baru. Metode survei eksplorative menggunakan transek kuadrat. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Maret sampai April 2023, bertempat di perairan Pantai Wunopito kelurahan Lewoleba Timur Kecamatan Nubatukan Kabupaten Lembata.

Hasil penelitian menunjukkan Komposisi jenis bivalvia dari 3 transek yang ditemukan 147 individu terdiri dari 5 ordo, 8 famili, 12 genus dan 14 spesies bivalvia, yaitu *Anadara kagoshimensis*, *Modiolus modiolus*, *Atrina rigida*, *Pinna muricata*, *atrina vexillum*, *pincatada radiata*, *Vasticardium subrugosum*, *Mactra stultorum*, *Venerupis decussata*, *Venerupis senegalensis*, *Timoclea ovata*, *meretrix meretrix*, *Periploma planiusculum* dan *Fragum unedo*. Nilai kelimpahan tertinggi 0,27 ind/m<sup>2</sup> dan yang terendah 0,01 ind/ m<sup>2</sup>, nilai rata-rata indeks keanekaragaman adalah 0,91 tergolongkan rendah dengan nilai indeks keanekaragaman tertinggi 0,98 dan yang terendah 0,87, pola distribusi dengan nilai 3,01 Id tergolong mengelompok, penutupan lamun tertinggi 56% tergolong padat dan substrat yang paling mendominasi adalah pasir sangat halus dengan nilai 41,69%.

**Kata kunci :** Keanekaragaman, bivalvia, pola distribusi, substrat, Pantai Wunopito.

## SUMMARY

PETRONELA SAERAH. 19380010. Distribution patterns and diversity of bivalves in the seagrass ecosystem in the waters of Wunopito Beach, East Lewoleba Village, Nubatukan District, Lembata Regency. (DONNY M. BESSIE, S.Pi., M.Si as supervisor I and IMANUEL J. EMOLA., S.Pi., M.Si as supervisor II). Aquatic Resources Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University, Kupang.

Bivalves are a class of molluscs that includes all shellfish that have two shells consisting of two identical parts and a dorsal part that is joined by a ligament. Seagrasses and bivalves are closely related, one of which is that they have similar characteristics in terms of the type of substrate used as their habitat. The aim of this research is to analyze the distribution patterns and diversity of bivalves found in the seagrass beds of Wunopito Beach.

This research uses an exploratory survey method, namely a research method that aims to discover something new. The exploratory survey method uses quadrat transects. This research was carried out from March to April 2023, taking place in the waters of Wunopito Beach, East Lewoleba Village, Nubatukan District, Lembata Regency.

The results of the research showed that the composition of bivalve species from 3 transects found 147 individuals consisting of 5 orders, 8 families, 12 genera and 14 species of bivalves, namely *Anadara kagoshimensis*, *Modiolus modiolus*, *Atrina rigida*, *Pinna muricata*, *Atrina vexillum*, *Pincatada radiata*, *Vasticardium subrugosum*, *Mactra stultorum*, *Venerupis decussata*, *Venerupis senegalensis*, *Timoclea ovata*, *meretrix meretrix*, *Periploma planiusculum* and *Fragum unedo*. The highest abundance value is 0.27 ind/m<sup>2</sup> and the lowest is 0.01 ind/m<sup>2</sup>, the average value of the diversity index is 0.91 which is classified as low with the highest diversity index value of 0.98 and the lowest 0.87, the distribution pattern with the 3.01 Id is classified as clustered, the highest seagrass cover is 56% which is classified as dense and the most dominant substrate is very fine sand with a value of 41.69%.

**Key words:** Diversity, bivalves, distribution patterns, substrate, Wunopito Beach.