

RINGKASAN

HARIS HABA LAGU (16382427) Struktur Komunitas Makrozoobentos di Perairan Nitneo Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang (di bawah bimbingan Beatrix M. Rehatta, S.Pi,M.Si,Ph.D dan Wilson L. Tisera, S. Pi, M.Si,Ph.D sebagai pembimbing I dan II). Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana.

Makrozoobenthos adalah organisme dasar yang berukuran relatif besar yaitu lebih dari 1 mm. Keberadaan organisme ini di dasar perairan sangat dipengaruhi oleh perubahan kondisi perairan. Perubahan-perubahan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai aktifitas baik secara alami seperti sedimentasi dan aktifitas non-alami seperti penambangan bauksit. Keberadaan dan kelimpahan beberapa jenis makrozoobenthos sebagai hewan benthik sangat dipengaruhi oleh kondisi habitatnya yaitu sedimen dasar dan kualitas air. Sedimen dasar selain sebagai habitat komunitas makrozoobenthos juga menyediakan sumber bahan makanan bagi beberapa jenis makrozoobenthos. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui komposisi jenis, Kelimpahan, keanekaragaman, keseragaman dan dominansi di Perairan Nitneo Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei langsung yaitu teknik pengumpulan data dengan menghitung dan mengukur langsung di lapangan. Penentuan stasiun di lokasi penelitian menggunakan metode *purposive random sampling* dan metode transek. Hasil penelitian menunjukkan Jumlah jenis makrozoobenthos yang ditemukan di Perairan Nitneo Kecamatan Kupang Barat terdiri dari 14 family, 15 genus dan 15 spesies makrozoobenthos. Kelimpahan jenis makrozoobenthos tertinggi yaitu *Protoreaster nodosus* dengan nilai kelimpahan jenis dan terendah yaitu *Libnia emarginata* dan *Pseudorhombus arsius*. Kelimpahan relative tertinggi yaitu *Protoreaster nodosus* dan kelimpahan relative terendah yaitu *Libnia emarginata*. Hasil perhitungan indeks keanekaragaman diperoleh nilai 0,1 termasuk dalam kategori rendah, perhitungan indeks keseragaman diperoleh nilai 0,09 dengan kategori rendah dan Indeks dominansi pada lokasi penelitian sebesar 0,15 dikategorikan tidak ada jenis yang mendominasi.

Kata kunci: Komposisi jenis, Kelimpahan, keanekaragaman, keseragaman dan dominansi makrozoobenthos

SUMMARY

HARIS HABA LAGU (16382427) Macrozoobenthos Community Structure in Nitneo Waters, West Kupang District, Kupang Regency (under the guidance of Beatrix M. Rehatta, S.Pi, M.Si, Ph.D and Wilson L. Tisera, S. Pi, M. Si, Ph.D as supervisor I and II). Water Resources Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University.

Macrozoobenthos are basic organisms that are relatively large in size, which is more than 1 mm. The existence of these organisms on the bottom of the water is strongly influenced by changes in water conditions. These changes can be caused by various natural activities such as sedimentation and non-natural activities such as bauxite mining. The existence and abundance of several types of macrozoobenthos as benthic animals are strongly influenced by their habitat conditions, namely basic sediment and water quality. The basic sediments, apart from being a habitat for the macrozoobenthos community, also provide a source of food for several types of macrozoobenthos. The purpose of this study was to determine the species composition, abundance, diversity, uniformity and dominance in Nitneo waters, West Kupang district, Kupang district. The method used in this research is a direct survey method, which is a technique of collecting data by calculating and measuring directly in the field. Determination of stations in the research location using purposive random sampling method and transect method. The results showed the number of macrozoobenthos species found in Nitneo waters, West Kupang sub-district, consisted of 14 families, 15 genera and 15 macrozoobenthos species. The highest relative abundance was *Protoreaster nodosus* and the lowest relative abundance was *Libinia emarginata*. The results of the calculation of the diversity index obtained a value of 0.1 including in the low category, the calculation of the uniformity index obtained a value of 0.09 in the low category and the dominance index at the research site of 0.15 categorized as no dominant species.

Keywords: Species composition, abundance, diversity, uniformity and dominance of macrozoobenthos