

## RINGKASAN

KRISTIAN RONALDO KALUMBANG (18380010) Struktur Komunitas Ikan Indikator (Famili *Chaetodontidae*) di Ekosistem Terumbu Karang Perairan Pantai Bolok Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang. WILSON L. TISERA, S,Pi.,M.Si 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.

Perairan Pantai Bolok, Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang dan sekitarnya merupakan salah satu daerah konservasi laut di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan status sebagai Taman Wisata Alam Laut (TWAL) Teluk Kupang. Penentuan ini didasarkan pada beberapa aspek terutama kondisi terumbu karang yang memiliki keragaman biota dan nilai estetika yang indah sehingga menjadi suatu taman laut yang indah. Tujuan dari penelitian ini untuk Menganalisis struktur komunitas ikan indikator famili *Chaetodontidae* di perairan Pantai Bolok, Kecamatan Kupang Barat yang terdiri dari kelimpahan, dominansi, keanekaragaman dan keseragaman. Penelitian ini telah dilaksanakan di Perairan Pantai Bolok Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 Pengambilan data ikan dilakukan dengan teknik sensus visual, menggunakan metode *Line Intercept Transect* (LIT) lokasi pengambilan data di kedalaman 5-10 m dengan menggunakan 4 transek pada stasiun penelitian. Sampling dilakukan di 4 transek pada lokasi penelitian tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan karang Famili *Chaetodontidae* yang tersensus di Perairan Pantai Bolok Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang terdiri dari 1 genus dan 6 spesies dengan jumlah keseluruhan individu sebanyak 40, dimana *Chaetodon triasciatus* (10 individu) *Chaetodon klenii* (10 individu) *Chaetodon sp* (2 individu) *Chaetodon baronessa* (7 individu) *Chaetodon trifasciatus* (10 individu) dan *Chaetodon bennetti* (1 individu) merupakan enam spesies yang paling sering tersensus, sedangkan yang paling sedikit adalah spesies (1 individu). Struktur komunitas ikan karang Famili *Chaetodontidae* di Perairan Pantai Bolok Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang memiliki nilai indeks keanekaragaman yang tergolong kecil ( $H' < 0,69$ ), nilai indeks keseragaman tergolong stabil ( $0,01 < E < 0,89$ ) dan nilai dominansi tidak ada yang dominansi ( $0,22 \leq C \leq 0,30$ ).

**Kata Kunci :** *Struktur komunitas, ikan indikator Famili Chaetodontidae*

## SUMMARY

KRISTIAN RONALDO KALUMBANG (18380010) Indicator Fish Community Structure (Family Chaetodontidae) in the Coral Reef Ecosystem of Bolok Coastal Waters, West Kupang District, Kupang Regency. WILSON L. TISERA, S.Pi.,M.Si 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.

Bolok Beach Waters, West Kupang District, Kupang Regency and surrounding areas are one of the marine conservation areas in East Nusa Tenggara Province with the status as Kupang Bay Marine Nature Tourism Park (TWAL). This determination is based on several aspects, especially the condition of coral reefs that have a diversity of biota and beautiful aesthetic value so that they become a beautiful marine park. The purpose of this study is to analyze the structure of fish communities of the Chaetodontidae family in the waters of Pantai Bolok, West Kupang District which consists of abundance, dominance, diversity and uniformity. This research has been carried out in the Bolok Beach Waters, West Kupang District, Kupang Regency. This research was carried out in August 2022 Fish data collection was carried out using a visual census technique, using the Line Intercept Transect (LIT) method of data retrieval locations at a depth of 5-10 m using 4 transects at the research station. Sampling was carried out in 4 transects at the study site. The results showed that the census coral fish of the Chaetodontidae family in the Bolok Coastal Waters, West Kupang District, Kupang Regency consists of 1 genus and 6 species with a total number of 40 individuals, of which *Chaetodon triasciatus* (10 individuals) *Chaetodon klenii* (10 individuals) *Chaetodon* sp (2 individuals) *Chaetodon baronessa* (7 individuals) *Chaetodon trifasciatus* (10 individuals) and *Chaetodon bennetti* (1 individual) are the six most frequently censused species, while the least are species (1 individual). The structure of the coral fish community of the Chaetodontidae Family in the Bolok Coastal Waters, West Kupang Regency, has a relatively small diversity index value ( $H' < 0.69$ ), the uniformity index value is relatively stable ( $0.01 < E < 0.89$ ) and the dominance value is no dominance ( $0.22 \leq C \leq 0.30$ ).

**Keywords : Community structure, fish indicators Family Chaetodontidae**