

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**KOMUNITAS IKAN KARANG DI DAERAH TRANSPLANTASI
KARANG DAN DI DAERAH TERUMBU KARANG ALAMI
(STUDI KASUS DI PERAIRAN DESA BOTUTONUO
KABUPATEN BONE BOLANGO PROVINSI GORONTALO)**

OLEH:

**JUFRIYANTO UMAR
NIM: 633 414 067**

Telah disetujui dan memenuhi syarat untuk diuji

Pembimbing I



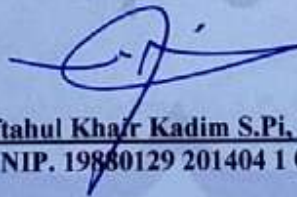
Sri Nurvatin Hamzah, S.Kel., M.Si
NIP. 19800421 200604 2 001

Pembimbing II



Z.C. Fachrussyah, S.St.Pi., M.Si
NIP. 19880708 201404 1 002

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan**



Miftahul Khafr Kadim S.Pi, M.P
NIP. 19880129 201404 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

KOMUNITAS IKAN KARANG DI DAERAH TRANSPLANTASI
KARANG DAN DI DAERAH TERUMBU KARANG ALAMI
(STUDI KASUS DI PERAIRAN DESA BOTUTONUO
KABUPATEN BONE BOLANGO PROVINSI GORONTALO)

Oleh
JUFRIYANTO UMAR
NIM: 633 414 067

Telah Memenuhi Syarat dan Dipertahankan di Depan Penguji pada :
Hari/Tanggal : Jumat, 13 Maret 2020
Waktu : 10.00 – 12.00 WITA

Komisi Penguji :

1. Sri Nurvatin Hamzah, S.Kel., M.S 1.....
NIP. 19800421 200604 2 001
2. Z.C. Fachrussyah, S.St.Pi., M.Si 2.....
NIP. 19880708 201404 1 002
3. Dr. Femv M. Sahami, S.Pi, M.Si 3.....
NIP. 197103151998022001
4. Sitti Nursinar, S.Pi, M.Si 4.....
NIP. 197405312003122001

Gorontalo, 13 Maret 2020

Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan



Dr. Abdul Hafidz Olli, S.Pi, M.Si
NIP. 197308102001121001

ABSTRAK

Jufriyanto Umar. NIM : 633414067. Komunitas Ikan Karang di Daerah Transplantasi Karang dan di Daerah Terumbu Karang Alami (Studi Kasus di Perairan Desa Botutonuo Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo). Dibawah bimbingan Ibu Dr. Sri Nuryatin Hamzah, S.Kel, M.Si Sebagai Pembimbing I dan Bapak Zhulmaydin Chairil Fachrussyah, S.St.Pi, M.Si Sebagai pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan ikan karang dan struktur komunitas ikan karang yang terdapat di daerah transplantasi dan di daerah terumbu karang alami Perairan Botutonuo. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan dari bulan Maret – Juni 2019. Lokasi penelitian dibagi dalam 2 stasiun, Stasiun 1 merupakan daerah transplantasi dan Stasiun 2 merupakan daerah terumbu karang alami. Pengumpulan data ikan karang dalam penelitian ini menggunakan metode sensus visual atau *visual census technique* (VCT), yaitu transek garis sepanjang 50 m diletakkan pada kedalaman 5 m. Analisis data yang digunakan meliputi analisis kelimpahan ikan karang, keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama 4 kali pengamatan, komposisi ikan karang yang ditemukan terdiri dari 10,319 individu, 147 spesies dan 30 famili. Komposisi ikan karang pada Stasiun Transplantasi terdiri dari 28 famili 107 spesies dan 4920 individu dengan kelimpahan tertinggi adalah Famili Apogonidae (88,4 ind/10m²) dan pada Stasiun Alami terdiri dari 26 famili 108 spesies dan 5399 individu dengan kelimpahan tertinggi adalah Famili Pomacentridae (167,04 ind/10m²). Struktur komunitas ikan karang di Stasiun Transplantasi berturut-turut adalah indeks keanekaragaman (H') berkisar 2.50-2.71 dengan kategori sedang, indeks keseragaman (E) berkisar 0.63-0.70 dengan kategori labil dan indeks dominansi (C) berkisar 0.12-0.17 dengan kategori rendah. Sedangkan pada Stasiun Alami indeks keanekaragaman (H') berkisar 2.98-3.07 dengan kategori sedang sampai tinggi, indeks keseragaman (E) berkisar 0.74-0.81 dengan kategori komunitas labil sampai stabil dan indeks dominansi (C) 0.08-0.09 dengan kategori rendah.

Kata Kunci : Struktur Komunitas, Komposisi Ikan Karang, Transplantasi Karang, Perairan Botutonuo

ABSTRACT

Jufriyanto Umar. Student ID Number: 633414067. Coral Reef Fish Community at Coral Transplants Area and Natural Coral Reefs Area (A Case Study in the Waters of Botutonuo Village, Bone Bolango District, Gorontalo Province. The Principal Supervisor is Sri Nuryatin Hamzah, S.Kel, M.Si, and the Co-supervisor is Chairil Fachrussyah, S.St.Pi, M.Si.

The research aimed to find out the abundance of coral reef fishes and community structures of coral reef fishes that live at transplants area and coral reefs area in the waters of Botutonuo. This research was conducted for three months, from March to June 2019. The research site divided into two stations, Station 1 was the area of the transplant, and Station 2 was the area of the natural coral reefs. The data collection of coral reef fishes in this research employed visual census technique (VCT), namely, the 50 m transect line was laid at a depth of 5 m. Moreover, the data analysis used in this research was the analysis of coral reef fish abundance, diversity, uniformity, and dominance. The research finding revealed that during 4 times observation, the composition of coral reef fishes found consisted of 10,319 individuals, 147 species, and 30 families. The composition of coral reef fishes at Transplant Station consisted of 28 families, 107 species, and 4920 individual with the highest abundance was *Family Apogonidae* (88,4 ind/10m²), while at Natural Station consisted of 26 families, 108 species, and 5399 individual with the highest abundance was *Family Pomacentridae* (167,04 ind/10m²). Besides, the community structures of coral reef fishes at Transplant Station respectively were diversity index (H) ranging from 2.50 to 2.71 with medium category, uniformity index (E) ranging from 0.63 to 0.70 with unstable category and dominance index (C) ranging from 0.12 to 0.17 with a low category. Meanwhile, at Natural Station, the diversity index (H) ranged from 2.98 to 3.07 with the category of medium to high, uniformity index (E) ranged from 0.74 to 0.81 with the category of unstable to the stable community, and dominance index (C) ranged from 0.08 to 0.09 with a low category.

Keywords: Community Structure, Coral Reef Fishes Composition, Coral Transplant, Waters of Botutonuo

