

**STRUKTUR KOMUNITAS IKAN AIR TAWAR YANG TERDAPAT  
DISUNGAI LUBUK BAKONG TUA TUNU PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar sarjana perikanan (strata 1)  
dari Universitas Bangka Belitung



**Oleh :**

**RAMA SUPANJI  
2021411033**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN  
BALUNIJK  
2018**

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Rama Supanji, menyatakan bahwa Karya Ilmiah/Skripsi ini adalah asli hasil karya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar/derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun perguruan tinggi lain.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab sebagai penulis.

Balunijk, 24 Oktober 2018

Penulis,



Rama Supanji  
NIM. 2021411033

**STRUKTUR KOMUNITAS IKAN AIR TAWAR YANG TERDAPAT DI  
SUNGAI LUBUK BAKONG TUA TUNU PANGKALPINANG**

( Studi Kasus di Desa Tua Tunu, Kecamatan Gerunggang, Kota  
Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung)

Oleh

**RAMA SUPANJI**  
**2021411033**

Telah diterima sebagai salah satu syaratuntuk melaksanakan memperoleh gelar  
Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama

Wahyu Adi, S.Pi., M.Si

Pembimbing Pendamping

Eva Utami, S.Si., M.Si

Balunjuk, 24 Oktober 2019

Dekan  
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Struktur Komunitas Ikan Air Tawar Yang Terdapat di Sungai Lubuk Bakong Tuatunu Pangkalpinang

Nama : Rama Supanji  
NIM : 202 1411 033

Skripsi ini, telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari jum'at tanggal 28 September 2018 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana perikanan.

Komisi Penguji :

Ketua	: Andi Gustomi, S.Pi., M.Si	(.....)
Anggota 1	: Kurniawan, S.Pi., M.Si	(.....)
Anggota 2	: Wahyu Adi, S.Pi., M.Si	(.....)
Anggota 3	: Eva Utami, S.Si., M.Si	(.....)

Balunijuk, 24 Oktober 2018

Mengetahui  
Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan



Wahyu Adi, S.Pi., M.Si

NP. 108206016

Tanggal Lulus :

## ABSTRAK

**Rama Supanji (2021411033).**Struktur Komunitas Ikan Air Tawar Yang Terdapat di Sungai Lubuk Bakong Tua Tunu Pangkalpinang.(Pembimbing : Wahyu Adi S.pi., M.si dan Eva Utami S.si.,M.si).

Sungai Lubuk Bakong terdapat di Desa Tua Tunu, Pangkalpinang dan umumnya dimanfaatkan sebagai lahan pertanian dan peternakan. Tujuan penelitian untuk menganalisis struktur komunitas dan hubungan parameter lingkungan perairan terhadap keanekaragaman ikan di Sungai Lubuk Bakong. Manfaat penelitian ini yaitu melengkapi data tentang struktur komunitas ikan di Sungai Lubuk Bakong. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2018 di Sungai Lubuk Bakong Desa Tua Tunu, Pangkalpinang. Identifikasi sampel dilakukan di Laboratorium Perikanan Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi. Metode yang digunakan yaitu *purposive sampling method* dan *Principal Component Analysis/PCA*. Ikan hasil tangkapan yang didapatkan selama sampling penelitian yang terdapat di sungai Lubuk Bakong yaitu Kemuring (*Puntiuslineatus*), Tanah (*Puntiusbinotatus*), Palem (*OsteochilusVittatus*), Seluang (*Rasboracepholotaenia*), Sepatbiasa (*Trichogastertrichopterus*), Belida (*No Name*), Betok (*Anabas testudineus*), Kelincah (*Belontiahasselti*), Kepatung (*Pristolepisgrootii*), Baung (*Mystusnemurus*), Gabus (*Channastriata*), Kiung (*Channalucius*), Sepatapi (*Trichogasterpectoralis*) dan Belida (*No Name*). Hasil analisis terkait pengaruh karakteristik parameter lingkungan terhadap keanekaragaman jenis ikan menunjukkan besarnya pengaruh parameter Kedalaman, Kecepatan arus, dan Nitrat pada stasiun I, pada stasiun II menunjukkan besarnya pengaruh parameter Suhu, pH, DO, Kecerahan, dan Nitrat dan pada stasiun III lebih di pengaruhi oleh faktor Fosfat.

Kata kunci: *Sungai Lubuk Bakong, Struktur Komunitas, Tua Tunu Pangkalpinang*

## ABSTRACT

**Rama Supanji (2021411033).Community Structure Of Freshwater Fish In Lubuk Bakong River, Tua Tunu, Pangkalpinang(Supervised : WahyuAdiS.pi., M.si dan Eva Utami S.si.,M.si).**

The LubukBakong River is located in TuaTunu Village, Pangkalpinang and generally used as agricultural land and livestock. The purpose of this research is to analyze the community structure and the relationship of aquatic parameters to the diversity of fish in the LubukBakong River. The benefit of this research is to complete data about the structure of the fish community in the LubukBakong River. This research was conducted in March 2018 at the LubukBakong River, TuaTunu Village. Sample identification was carried out at the Fisheries Laboratory, FPBB. The method used is purposive sampling method and Principal Component Analysis. The fishes caught are Kemuring (*Puntiuslineatus*), Tanah (*Puntiusbinotatus*), Palm (*OsteochilusVittatus*), Seluang (*Rasboracepholotaenia*), Ordinary septic (*Trichogastertrichopterus*), Belida (*No name*), Betok (*Anabas testudineus*), Kelincah (*Belontiahasselti*), Kepatung (*Pristolepisgrootii*), Baung (*Mystusnemurus*), Gabus (*Channastriata*), Kiung (*Channalucius*), Sepatapi (*Trichogasterpectoralis*) and Belida. The results of the analysis related characteristics of environmental parameters on the diversity of fish species show the magnitude of the effect of the parameters Depth, Current velocity, and Nitrate at station I, station II shows the magnitude of the influence of temperature, pH, DO, Brightness, and Nitrate parameters and station III is more influenced by Phosphate factors.

*Key words : Lubuk Bakong River, community structure, Tua Tunu,Pangkalpinang*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan pertolongan-Nya, Sehingga Skripsi yang berjudul “Struktur Komunitas Ikan Air Tawar Yang Terdapat di Sungai Lubuk Bakong Tua Tunu Pangkalpinang” dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini akan disusun berdasarkan data-data yang akan diperoleh penulis pada saat melaksanakan kegiatan Penelitian. Penulis menyadari dalam penulisan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan, namun berkat rahmat dan pertolongan Allah SWT dan melalui bantuan berbagai pihak, laporan ini dapat terselesaikan.

Penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak H.Joni dan Ibu Hj.Sunaini, selaku orang tua penulis yang selalu mendukung, mendoakan dan membimbing, serta Delfilia Ayu Astuti yang memberi semangat dan motivasi pada penulis dalam penulisan proposal ini.
2. Bapak Wahyu Adi S.Pi.M.Si. sebagai Ketua Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan.
3. Bapak Wahyu Adi S.Pi.M.Si selaku dosen pembimbing I dan Ibu Eva Utami S.Si.M.Si selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dalam memberikan arahan dan bimbingan selama penulisan SKRIPSI ini.
4. Seluruh dosen penguji yang telah bersedia menguji saya pada saat seminar proposal, seminar hasil dan sidang.
5. Seluruh teman-teman mahasiswa Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, terutama teman-teman angkatan 2014 dan teman-teman lainnya yang telah memberi semangat dan motivasi dalam penyusunan laporan ini.

SKRIPSI ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran sangat di harapkan untuk laporan SKRIPSI ini demi perbaikan dimasa mendatang. Cukup sekian kata pengantar dari saya, untuk perhatian pembaca saya ucapan terimakasi.

Balunijk,24 Oktober 2018



Rama Supanji

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Manfaat.....	2
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>3</b>
2.1. Ikan Air Tawar.....	7
2.2. Sungai.....	10
2.3. Definisi Struktur Komunitas.....	11
2.4. Alat Tangkap Ikan.....	12
2.4.1. Serok Jaring.....	12
2.4.2. Jaring Insang.....	13
2.5. Kualitas Lingkungan Perairan.....	14
2.5.1. Parameter Fisika.....	14
2.5.2. Parameter Kimia.....	16
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
3.1 .Waktu dan Tempat.....	18
3.2 .Alat dan Bahan Penelitian.....	18
3.2.1. Alat.....	18
3.2.2. Bahan.....	18
3.3. Metode Pengambilan Data.....	18
3.3.1 .Penentuan Stasiun Pengambilan Contoh.....	18
3.3.2. Pengambilan Data Ikan.....	19
3.3.3. Pengukuran Parameter Fisika dan Kimia Perairan.....	19

3.3.4. Pengambilan Contoh Ikan.....	22
3.4. Analisi Data.....	23
3.4.1. Komposisi Jenis.....	23
3.4.2. Kelimpahan Relatif.....	23
3.4.3. Frekuensi Keterdapatian.....	23
3.4.4. Indeks Keanekaragaman.....	24
3.4.5. Indeks Keseragaman.....	24
3.4.6. Indeks Dominansi.....	25
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1 Hasil.....	28
4.1.1. Komunitas Sumberdaya Hayati Ikan Yang Terdapat di Sungai Lubuk Bakong Tua Tunu Pangkalpinang.....	28
4.1.2. Kelimpahan Relatif dan Frekuensi Keterdapatian Ikan Antar Stasiun..	30
4.1.3. Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominansi Ikan.....	32
4.2 Pembahasan.....	33
4.2.1. Komunitas Sumberdaya Hayati Ikan di Sungai Lubuk Bakong.....	33
4.2.2. Kelimpahan Relatif dan Frekuensi Keterdapatian Ikan Antar Stasiun ..	35
4.2.3. Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominansi ikan .....	36
4.2.4. Menganalisis Hubungan Faktor Fisika Kimia Perairan Terhadap Keanekaragaman Ikan di Perairan Sungai Lubuk Bakong.....	38
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>41</b>
5.1 Simpulan .....	41
5.2 Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>

**DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Klasifikasi Jenis-Jenis Ikan di Perairan Sungai Lubuk Bakong Tua Tunu Pangkalpinang.....	28
Tabel 2. Komposisi Jenis Ikan Antar Stasiun di Sungai Lubuk Bakong Tua Tunu Pangkalpinang.....	29
Tabel 3. Kelimpahan Relatif (Kr) Ikan Antar Stasiun di Sungai Lubuk Bakong..	30
Tabel 4. Nilai frekuensi keterdapatana.....	31
Tabel 5. Nilai Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominansi.....	32
Tabel 6. Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Lubuk Bakong.....	33

**DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Konstruksi Alat Tangkap SeroJaring .....	13
Gambar 2. Konstruksi Alat Tangkap Gill Net.....	14
Gambar 3. Kelimpahan Jenis Ikan .....	31
Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian .....	46

**DAFTAR LAMPIRAN****Halaman**

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian.....	40
Lampiran 2. Alat dan Bahan.....	47
Lampiran 3. Titik Lokasi Pengambilan Data Ikan di Sungai Salim.....	48
Lampiran 4. Gambar Jenis-Jenis Ikan Yang Tertangkap di Sungai Lubuk Bakong Tua Tunu Pangkalpinang.....	49
Lampiran 5. Karakteristik Ikan Yang ditemukan di Sungai Lubuk Bakong.....	51
Lampiran 6. Langkah-langkah Dalam Identifikasi Ikan Sungai.....	53
Lampiran 7. Pengukuran Fisika Kimia Perairan .....	55
Lampiran 8. Tabel Koresponden Fisika Kimia Perairan.....	56
Lampiran 9. Data Ikan.....	56
Lampiran 10. Tabel Kelimpahan Jenis.....	58
Lampiran 11. Tabel Kelimpahan Relatif.....	58
Lampiran 12. Tabel Jenis Ikan yang Tertangkap Di Sungai Bangka Belitung.....	59