

**STRUKTUR KOMUNITAS GASTROPODA DI SUNGAI KUMANGO  
KABUPATEN ROKAN HULU RIAU**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**SRI WAHYUNI**  
**NIM. 1333007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2017**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**STRUKTUR KOMUNITAS GASTROPODA DI SUNGAI KUMANGO  
KABUPATEN ROKAN HULU RIAU**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)*

Oleh:

**SRI WAHYUNI**

**NIM: 1333007**

Program Studi Pendidikan Biologi

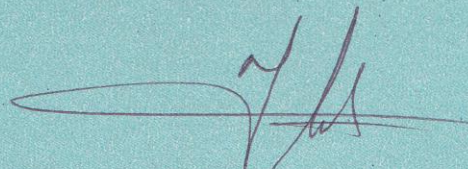
Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing 1



**ARIEF ANTHONIUS PURNAMA, M. Si**  
**NIDN.1012068701**

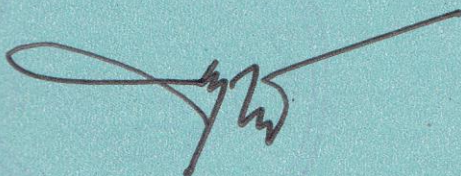
Dosen Pembimbing 2



**JISMI MUBARRAK, M. Si**  
**NIDN.108068203**

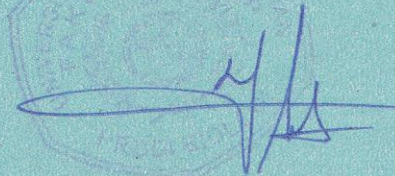
Diketahui,

Dekan FKIP



**ERIPUDDIN, S. Hum, M. Pd**  
**NIDN. 1001068505**

Ketua Program Studi Biologi



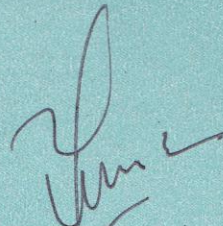
**JISMI MUBARRAK, M. Si**  
**NIDN.108068203**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Sri Wahyuni ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 14 Agustus 2017.

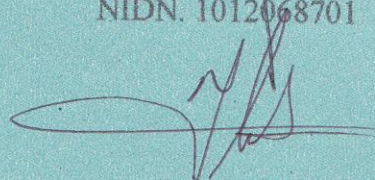
Dewan Penguji:

1. Ketua



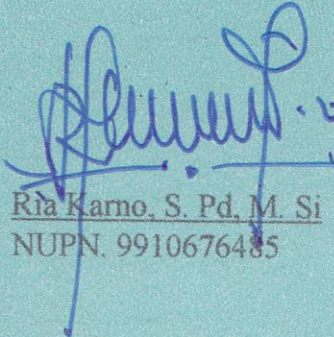
Arief Anthonius Purnama, M. Si  
NIDN. 1012068701

2. Anggota




Jismi Mubarrak, M. Si  
NIDN. 108068203

3. Anggota




Ria Karno, S. Pd, M. Si  
NUPN. 9910676485

4. Anggota



Rena Lestari, M. Pd  
NIDN. 1016108702

5. Anggota



Nurul Afifah, M. Pd  
NIDN. 1008098701

## *PERSEMBAHAN*

*Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT. Atas karunia serta kemudahan yang telah Engkau berikan telah menjadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan sabar dalam menjalani kehidupan sehingga akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan kehadiran Rasulullah Muhammad SAW.*

*Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat ku balas serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan ku, karena tiada kata selain bantuan do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari kedua orang tua. Hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan ini sebagai tanda bakti dan cinta ku untuk kalian ayahanda dan ibunda.*

*Untuk sahabatku yang senantiasa memberikan dukungan semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini, cinta dan kasih sayang kalian memberikan kobaran semangat yang menggebu.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan terhadap kehadiran Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat, karunia, hidayah, serta nikmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul **“Struktur Komunitas Gastropoda Di Sungai Kumango Kabupaten Rokan Hulu Riau”**.

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi S1 Pendidikan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Penulis juga ingin menyampaikan terimakasih kepada pihak yang membantu penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini, antara lain :

1. Bapak Dr. Adolf Bastian, M. Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Bapak Eripuddin, S. Hum., M. Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Jismi Mubarrak, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, sekaligus Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Bapak Arief Anthonius Purnama, M. Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Bapak Ria Karno, S. Pd, M. Si, Bapak Rofiza Yolanda, M. Si, Ibu Nurul Afifah, M. Pd dan Ibu Rena Lestari, M. Pd sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran-saran dalam terwujudnya skripsi ini.
6. Ibu Enny Afniyanti S. Pd sebagai Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan saran selama proses perkuliahan.
7. Seluruh Dosen Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian.
8. Kedua Orang tua (Ayah Jasri dan Ibu Hj. Asnah) yang senantiasa memberikan dukungan, dorongan serta doanya dalam menyelesaikan skripsi ini..
9. Para sahabat (Fristya Ahmad Dika S. Pd, Nilawati, S. Pd, Eka Yusnita, S. Pd dan Ummi Kalsum, S. Pd yang selalu memberikan semangat dan dukungan,

serta teman-teman Program Studi Pendidikan Biologi yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna karena masih banyak kekurangan yang ada pada diri penulis. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Pasir Pengaraian, September 2017

Penulis

## ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas Gastropoda di sungai Kumango Kabupaten Rokan Hulu dan mengetahui faktor lingkungan yang mempengaruhi struktur komunitas Gastropoda di sungai Kumango Kabupaten Rokan Hulu. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan November 2016 sampai Mei 2017 dengan metode survei. Hasil Penelitian ditemukan 5 famili, 5 genus, dan 5 spesies Gastropoda yaitu *Filopaludina sumatrensis*, *Tarebia granifera*, *Brotia sumatrensis*, *Indoplanorbis exustus* dan *Pomacea canaliculata*. Nilai kepadatan Gastropoda berkisar antara 5-85 ind/m<sup>2</sup>, kepadatan relatif berkisar antara 5,75-73,91%, frekuensi kehadiran berkisar antara 0,33-1. Indeks keanekaragaman sebesar 0,94 kategori rendah, indeks keseragaman 0,64 kategori stabil, indeks dominansi 0,51 ada spesies yang dominan yaitu *Filopaludina sumatrensis*. Faktor fisika-kimia perairan yang mempengaruhi suhu 27-28°C, pH 7 di setiap stasiun, kedalaman berkisar antara 43-160 cm, Kecerahan berkisar antara 43-54 cm, TSS berkisar antara 0,06 - 0,21 mg/l, DO berkisar antara 7,73 - 9,03 mg/l, jenis substrat yang ditemukan di stasiun I berbatu, stasiun II berbatu dan stasiun III berpasir.

**Kata kunci:** Struktur Komunitas, Gastropoda, Sungai Kumango.

## **ABSTRACT**

*The study of this purpose was to determine the structure of gastropods communities in the Kumango river Rokan Hulu and determine the environmental factors that affect community structure gastropods in the river Kumango Rokan Hulu. This research has been conducted in November 2016 until Mei 2017 with survey method. Results found consisting on 5 families, 5 genera and 5 species *Filopaludina sumatrensis*, *Tarebia granifera*, *Brotia sumatrensis*, *Indoplanorbis exustus* and *Pomacea canaliculata*. Gastropods density 5 to 85 ind/m<sup>2</sup>, relative density 5.75 to 73.91%, presence frequency 0.33 to 1. Low diversity index 0.94, balanced uniformity index 0.64, high dominance index 0.51 is the dominant *Filopaludina sumatrensis*. Factors affecting the chemical physics temperature of 27 to 28°C, pH 7 all station, depth 43 to 160 cm, brightness 43 to 54 cm, TSS 0.06 to 0.21 mg/l, and DO 7.73 to 9.03 mg/l, the type of substrate found in station I stony, stony station II, and III station sandy.*

**Keywords:** *Structure Community, Gastropods, Kumango River.*



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Sungai.....	4
2.2 Biologi Gastropoda .....	4
2.3 Parameter Fisika Kimia Perairan .....	5
2.4 Penelitian yang Relevan.....	8
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Waktu dan Tempat .....	9
3.2 Alat dan Bahan.....	10
3.3 Metode Penelitian.....	10
3.4 Cara Kerja .....	10
3.5 Analisis Data .....	11
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Struktur Komunitas Gastrpoda.....	14
4.2 Parameter Fisika Kimia Perairan .....	19
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	23
5.2 Saran.....	23

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>24</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>28</b>

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Lokasi Pencuplikan Sampel di Sungai Kumango .....	9

## **DAFTAR TABEL**

Nomor	Halaman
1. Jumlah spesies Gastropoda tiap stasiun penelitian .....	14
2. Hasil nilai Kepadatan, Kepadatan Relatif dan Frekuensi Kehadiran pada setiap stasiun penelitian .....	15
3. Hasil Indeks Keanekaragaman, Indeks Keseragaman dan Indeks Dominansi Gastropoda pada setiap stasiun penelitian .....	18
4. Hasil Pengukuran Parameter Fisika-Kimia Perairan di Sungai Kumango..	19

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Perhitungan Nilai Kepadatan.....	28
2. Perhitungan Nilai Kepadatan Relatif.....	29
3. Perhitungan Nilai Frekuensi Kehadiran .....	30
4. Perhitungan Indeks Keanekaragaman .....	31
5. Perhitungan Indeks Keseragaman .....	32
6. Perhitungan Indeks Dominansi .....	33
7. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian.....	34
8. Dokumentasi Gastropoda yang ditemukan di Sungai Kumango.....	37