

**PERBEDAAN KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN
BERDASARKAN MUSIM DI SUNGAI PENYERANG
KECAMATAN PUDING BESAR
KABUPATEN BANGKA**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (Strata 1)
dari Universitas Bangka Belitung**



Oleh

**DEWI SARI
2021311009**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
BALUNJUK
2020**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Dewi Sari menyatakan bahwa Skripsi yang saya tulis adalah hasil karya saya sendiri dan Skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan memperoleh gelar/derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan atau tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunijuk, Januari 2020



Dewi Sari

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perbedaan Keanekaragaman Jenis Ikan Berdasarkan Musim Di
Sungai Penyerang Kecamatan Puding Besar Kabupaten Bangka

Nama : Dewi Sari

NIM : 2021311009

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Kamis,
tanggal 19 Desember 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

Komisi Penguji

Ketua : Wahyu Adi, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 1 : Andi Gustomi, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 2 : Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 3 : Eva Utami, S.Si., M.Si (.....)

Balunijuk, Januari 2020

Mengetahui

an. Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

Sekretaris

Kurniawan, S.Pi., M.Si

Tanggal Lulus:

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perbedaan Keanekaragaman Jenis Ikan Berdasarkan Musim Di
Sungai Penyerang Kecamatan Puding Besar Kabupaten Bangka

Nama : Dewi Sari

NIM : 2021311009

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Kamis, tanggal 19 Desember 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

Komisi Penguji

Ketua : Wahyu Adi, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 1 : Andi Gustomi, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 2 : Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 3 : Eva Utami, S.Si., M.Si (.....)

Balunujuk, Januari 2020

Mengetahui

an. Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

Sekretaris

Kurniawan, S.Pi., M.Si

Tanggal Lulus:

ABSTRAK

Dewi Sari (2021311009). Perbedaan Keanekaragaman Jenis Ikan Berdasarkan Musim di Sungai Penyerang Kecamatan Puding Besar Kabupaten Bangka. (Pembimbing : **Eva Utami, S.Si., M.Sidan Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si**)

Sungai Penyerang merupakan salah satu sungai yang berada di Desa Kayu Besi, Kabupaten Bangka. Perbedaan musim juga dapat menyebabkan perubahan kondisi lingkungan di ekosistem Sungai sehingga berdampak langsung pada penurunan keanekaragaman jenis ikan dan komposisi jenis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh musim terhadap keanekaragaman jenis ikan yang terdapat di Perairan Sungai Penyerang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari–Maret 2018. Penelitian ini dilaksanakan di 6 stasiun pengamatan, 2 dibagian hulu, 2 dibagian tengah dan 2 dibagian hilir. Alat tangkap yang digunakan untuk sampling ikan yaitu jaring tarik, *gill net*, dan serok. Sampling ikan dilakukan pada pagi hari sampai sore hari dan dari sore hari sampai pagi hari. Hasil ikan yang tertangkap sebanyak 470 individu terdapat 8 famili, 11 genus, dan 5 Spesies. Indeks keanekaragaman ikan pada stasiun I=1,461, stasiun II=1,543, stasiun III=1,674, stasiun IV=1,803, stasiun V=1,566, dan stasiun VI=1,873 termasuk dalam kriteria yang tergolong sedang. Berdasarkan analisis uji *One-Way Anova* untuk perbedaan musim terhadap keanekaragaman jenis ikan didapatkan nilai $p_{value} > 0,05$ adalah 0,631 yang berarti tidak berbeda nyata.

Kata Kunci : *Musim, Indeks Keanekaragaman, Sungai Penyerang*

ABSTRACT

Dewi Sari (2021311009).*Differences in the diversity of fish species based on the season in the Penyerang River Waters of Puding Besar District, Bangka Regency.*(Supervised by: **Eva Utami** and **Indra Ambalika Syari**)

Penyerang River is one of the rivers found in the village Kayu Besi, Puding Besar Subdistrict, district of Bangka. Seasonal differences can also cause changes in environmental conditions in the River ecosystem so that a direct impact on the decline in species diversity of fish, and species composition. This study aims to analyze the influence of the season on the diversity of fish species found in the Penyerang River Waters. The study was carried out in January-March 2018. The study took 6 observation stations 2 in the upstream, 2 in the middle and 2 in the downstream. The fishing tools used for sampling fish are dance nets, net gill and drag. Fish sampling is done in the morning until evening and from the afternoon until the morning. The results of caught fish are 470 individuals, there are 8 families, 11 genera, and 5 species. Fish diversity index at station I=1,461, station II=1,543, station III=1,674, station IV=1,803, station V=1,566 and station VI=1,873, included in the criteria classified as medium. Based on the analysis of the One-Way Anova test for differences in seasons of the diversity of fish species, the $p_{value} > 0.05$ is a 0.631 means that there is not significantly difference.

Keywords: *Season, Diversity Index, Penyerang River*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul **“Perbedaan Keanekaragaman Jenis Ikan Berdasarkan Musim di Sungai Penyerang Kecamatan Puding Besar Kabupaten Bangka”**. Pada kesempatan ini dapat disampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada orang tua tercinta ayah Rozani, ibu Saini, kakak Redi Eduar, Suami tercinta Pirdianto dan buah hati Keisha Fitriyah Zahra atas doa, dukungan, motivasi, dan kasih sayang yang diberikan kepada penulis.

1. Ibu Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si sebagai Dekan Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung.
2. Bapak Wahyu adi, S.Pi., M.Si sebagai Ketua Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan sekaligus dosen penguji yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Eva Utami, S.Si., M.Si sebagai dosen pembimbing 1 dan Bapak Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si sebagai dosen pembimbing 2 serta Bapak Andi Gustomi, S.Pi., M.Si sebagai dosen penguji. Dosen dan Staff Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan dan Ilmu Kelautan yang turut membantu, membimbing dan menyumbangkan masukan kritikan dan saran untuk kesempurnaan penyusunan skripsi.
4. Sahabat dan Saudara seperjuangan Iffah, Susi, Nanda, Evi, Sinta, Andre, Syarif, Apri, Nursyah Putra, dan Ari Anggara dan keluarga besar Mespegalas (MSP angkatan 2013) yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas dukungan, motivasi, saran serta bantuan yang diberikan.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Kritik dan saran diharapkan untuk memperbaiki penelitian di waktu yang akan datang.

Balunijuk, Januari 2020



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Manfaat	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Ekosistem Sungai	3
2.2 Karakteristik dan Pola Adaptasi di Sungai	3
2.3 Pengaruh Musim terhadap Keanekaragaman Jenis Ikan	4
2.4 Kualitas Perairan.....	6
2.4.1 Parameter Fisika	6
2.4.1.1 Kecepatan Arus.....	6
2.4.1.2 Suhu	6
2.4.1.3 Kecerahan	6
2.4.1.4 Kedalaman	6
2.4.2 Parameter Kimia.....	7
2.4.2.1 <i>Potensial Hidrogen</i> (pH)	7
2.4.2.2 <i>Dissolved Oxygen</i> (DO).....	7
2.4.2.3 Total Fosfat dan Nitrogen Total.....	8
III. METODE PENELITIAN.....	9

3.1 Waktu dan Tempat.....	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Metode Pengambilan Data	9
3.3.1 Penentuan Stasiun Pengambilan Sampel.....	9
3.3.2 Pengambilan Contoh Ikan	10
3.4 Pengukuran Parameter Fisika dan Kimia	10
3.4.1 Kecepatan Arus.....	10
3.4.2 Suhu	10
3.4.3 Kecerahan	11
3.4.4 Kedalaman	11
3.4.5 <i>Potensial Hidrogen</i> (pH)	11
3.4.6 <i>Dissolved Oxygen</i> (DO).....	11
3.4.7 Total Phospat dan Nitrogen	11
3.5 Analisis	11
3.5.1 Komposisi Jenis.....	11
3.5.2 Kelimpahan Relatif.....	12
3.5.3 Frekuensi Keterdapatan	12
3.5.4 Indeks Keanekaragaman.....	13
3.5.5 Indeks Keseragaman.....	13
3.5.6 Indeks Dominansi	14
3.5.7 Uji Annova Satu arah (<i>one way anova</i>).....	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1 Hasil	15
4.1.1 Komunitas Sumberdaya Hayati Ikan Pada Musim Penghujan dan Data Komposisi Jenis Ikan pada Musim Kemarau dan Musim Penghujan di Sungai Penyerang	15
4.1.2 Kelimpahan Relatif dan Frekuensi Keterdapatan ikan antar Stasiun di Sungai Penyerang	17
4.1.3 Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominansi	18
4.1.4 Ikan Yang Ditemukan dan Tidak Ditemukan pada Musim Kemarau dan Musim Penghujan Di Sungai Penyerang	19
4.1.5 Parameter Lingkungan Perairan	19

4.1.6 Uji ANNOVA	20
4.2 Pembahasan.....	20
4.2.1 Komunitas Sumberdaya Hayati Ikan di Sungai Penyerang	20
4.2.2 Kelimpahan Relatif ikan antar stasiun di Sungai Penyerang	22
4.2.3 Frekuensi Keterdapatan ikan antar stasiun di Sungai Penyerang	23
4.2.4 Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan dominansi	23
4.2.5 Uji ANNOVA	27
V. SIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Simpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	32
RIWAYAT HIDUP.....	48



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nilai parameter fisika kimia musim kemarau	8
Tabel 2. Titik pengambilan sampel	9
Tabel 3. Kelimpahan relatif ikan tiap stasiun di Sungai Penyerang musim kemarau	12
Tabel 4. Klasifikasi jenis ikan pada musim penghujan di sungai penyerang ..	15
Tabel 5. Data komposisi ikan yang didapatkan pada musim kemarau dan musim Penghujan di Sungai Penyerang	16
Tabel 6. Komposisi jenis ikan setiap stasiun di Sungai Penyerang	16
Tabel 7. Kelimpahan relatif musim penghujan di sungai penyerang	17
Tabel 8. Frekuensi keterdapatan (%) jenis ikan di Sungai Penyerang	18
Tabel 9. Nilai Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominansi	18
Tabel 10. Daftar ikan yang ditemukan dan tidak ditemukan pada musim kemarau dan musim penghujan serta Indeks Keanekaragaman dan Dominansi	19
Tabel 11. Nilai parameter fisika dan kimia di Sungai Penyerang	19
Tabel 12. Hasil Uji One-way Annova perbedaan musim terhadap keanekaragaman	19

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Peta lokasi penelitian	32
Lampiran 2. Peralatan yang digunakan saat penelitian	33
Lampiran 3. Komposisi jumlah hasil tangkapan.....	34
Lampiran 4. Langkah-langkah dalam identifikasi ikan.....	37
Lampiran 5. Foto setiap stasiun penelitian di Sungai Penyerang.....	39
Lampiran 6. Foto jenis ikan yang ditemukan di Sungai Penyerang.....	40
Lampiran 7. Foto kegiatan selama pengambilan sampel ikan	43
Lampiran 8. Perhitungan indek keanekaragaman, keseragaman dan dominansi Di Sungai Penyerang	45
Lampiran 9. Perhitungan uji <i>one-way annova</i> dan rata-rata simpangan baku	47