

**BIOLOGI REPRODUKSI IKAN KEPERAS**  
**(*Cyclocheilichthys apogon*) DI PERAIRAN SUNGAI JERUK**  
**KABUPATEN BANGKA**

**SKRIPSI**

sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan (Strata 1)  
pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan  
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



Oleh :  
**JURIAH**  
**2021211025**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN**  
**FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI**  
**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**  
**2017**

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya, Juriah, menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah Skripsi 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 yang 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 saya sebagai penulis.

Balunijk, 8 Juni 2017

Penulis,



NIM. 202 1211 025

**BIOLOGI REPRODUKSI IKAN KEPERAS**  
*(Cyclocheilichthys apogon)* DI PERAIRAN SUNGAI JERUK  
KABUPATEN BANGKA

**JURIAH**

**2021211025**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Perikanan

Pembimbing 1

Eva Utami, S.Si., M.Si  
NP. 407408028

Pembimbing 2

Umroh, S.T., M.Si  
NIP. 198007042015042002

Balunjuk, 15 Agustus 2017

Dekan  
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si  
NP. 407606004

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Biologi Reproduksi Ikan Keperas (*Cyclocheilichthys apogon*) Di Perairan Sungai Jeruk Kabupaten Bangka

Nama : JURIAH

NIM : 2021211025

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Kamis tanggal 08 Juni 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

### Komisi Pengaji

Ketua	: Kurniawan, S.Pi., M.Si	(.....)
Anggota 1	: Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si	(.....)
Anggota 2	: Umroh, S.T., M.Si	(.....)
Anggota 3	: Eva Utami, S.Si., M.Si	(.....)

Balunijk, 15 Agustus 2017

Mengetahui  
Ketua Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan  
Fakultas Pertanian Pertanian dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung

Eva Utami, S.Si., M.Si

Tanggal Lulus : 18 AUG 2017

## **ABSTRAK**

**Juriah (2021211025).** Biologi Reproduksi Ikan Keperas (*Cyclocheilichthys apogon*) Di Perairan Sungai Jeruk Kabupaten Bangka. (Pembimbing : **Eva Utami, S.Si., M.Si** dan **Umroh, S.T., M.Si**)

Ikan Keperas (*Cyclocheilichthys apogon*) merupakan salah satu spesies ikan lokal yang ditemukan di perairan sungai pulau Bangka. Penangkapan ikan Keperas di sungai pulau Bangka dikarenakan ikan Keparas memiliki nilai yang cukup ekonomis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biologi reproduksi ikan Keperas di Perairan sungai Jeruk dari bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2016. Analisa data yang digunakan yaitu analisis deskritif untuk mengetahui rasio kelamin, tingkat kematangan gonad, indeks kematangan gonad dan diameter telur. Hasil menunjukkan bahwa nilai rasio kelamin ikan jantan dan betina yaitu 1:1,6. Tingkat kematangan gonad III ditemukan pada setiap bulannya. Fekunditas ikan Keperas berkisar antara 1008-1982 butir. Diameter telur berkisar antara 0,957-1,1 cm. Pola pemijahan ikan Keperas yaitu *Total Spawner* dimana pola pemijahan ikan dengan mengeluarkan telur masak secara keseluruhan pada satu waktu pemijahan (siklus reproduksi) dan akan melakukan pemijahan kembali pada musim pemijahan berikutnya.

Kata kunci : Ikan Keperas (*Cyclocheilichthys apogon*), Aspek Reproduksi Ikan, *Total Spawner*.

## **ABSTRACT**

**Juriah (2021211025).** *Reproductive Biology Keperas fish (*Cyclocheilichthys apogon*) Jeruk River Kabupaten Bangka (Supervised : Eva Utami, S.Si., M.Si and Umroh, S.T., M.Si)*

*Keperas fish (*Cyclocheilichthys apogon*) is one of the local fish species found in the waters of the river Bangka Island. Keperas fishing in the river because the fish Keperas Bangka island has considerable economic value. This study aims to determine aspects of fish reproduction keperas months of May to July 2016. The method of collecting fish samples using purposive sampling method. The data analysis used descriptive analysis to determine the gonad maturity level Keperas Fish and to determine the value of sex Ratio, relationships length of fish body weight, gonad maturity Index, the fecundity and the eggs diameter. Results showed that the sex ratio of male and female fish of 1: 1.6. Gonad maturity level III are found in every month. Keperas fish fecundity of 1008-1982 grain. Egg diameter ranged from 0.957-1.1. The spawning fish spawner is to remove the whole egg cooking at one time spawning and will do spawning again in the next season.*

**Keywords:** *Keperas Fish (*Cyclocheilichthys apogon*), Aspects of Reproduction Fish, Total Spawner.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanawwata'ala karena atas rahmat dan izin Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul Biologi Reproduksi Ikan Keperas (*Cyclocheilichthys apogon*) Di Perairan Sungai Jeruk Kabupaten Bangka. Skripsi ini sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung.

Penulis menyadari bahwa kelancaran pada masa perkuliahan serta dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan dukungan oleh berbagai pihak. Ucapan terimakasih penulis sampaikan terutama kepada Ayah dan Ibu tercinta Saman dan Rohba yang selalu memberikan dukungan dan do'a yang menjadi motivasi bagi penulis untuk berjuang meraih keberhasilan. Ucapan terimakasih dan rasa hormat juga penulis sampaikan kepada :

1. Dr. Tri Letari, S.P., M.Si sebagai Dekan Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi.
2. Eva Utami, S.Si., M.Si sebagai ketua jurusan program studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
3. Ibu Eva Utami, S.Si., M.Si sebagai pembimbing I dan Ibu Umroh S.T., M.Si sebagai pembimbing II dan Bapak Indra Ambalika Syari, S.Pi., M.Si sebagai pembahas I dan Bapak Kurniawan, S.Pi., M.Si sebagai pembahas II.
4. DIKTI yang telah memberikan beasiswa BIDIKMISI kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan S1.
5. Bapak Sumar yang sudah membantu dalam pengambilan sampel ikan.
6. Bapak almarhum Khoirul Muslih, S.Pi., M.Si yang telah membantu dalam proses penelitian ini.
7. Teman-teman seperjuangan Manajemen Sumberdaya Peraian tahun 2012

Penulis berharap skripsi ini bisa memberi manfaat. Akhir kata, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan didalam skripsi ini, kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan agar skripsi ini lebih baik. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Balunijuk, 8 Juni 2017

Juriah

## DAFTAR ISI

	<b>Halam an</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	2
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	3
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Keperas .....	3
2.2 Habitat dan Distribusi Ikan Keperas .....	3
2.3 Seksualitas dan Perkembangan Gonad Ikan.....	4
2.4 Aspek Reproduksi Ikan .....	4
2.4.1 Rasio Kelamin .....	5
2.4.2 Tingkat Kematangan Gonad .....	5
2.4.3 Indeks Kematangan Gonad.....	6
2.4.4 Fekunditas .....	6
2.4.5 Diameter Telur.....	6
2.5 Tipe dan Strategi Pemijahan Ikan .....	7
2.6 Parameter Lingkungan .....	8
2.6.1 Parameter Fisika .....	8
2.6.1.1 Suhu .....	8
2.6.1.2 Kecerahan.....	8

2.6.1.3 Kecepatan Arus .....	9
2.6.2 Parameter Kimia .....	9
2.6.2.1 Oksigen Terlarut.....	9
2.6.2.2 Derajat Keasaman ( <i>pH</i> ) .....	9
2.6.2.3 Biological Oxygen Demand ( <i>BOD</i> ).....	9
<b>BAB III. METODE PENENLITIAN .....</b>	<b>10</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	10
3.2 Alat dan Bahan .....	10
3.2.1 Alat .....	10
3.2.2 Bahan .....	10
3.3 Metode Pengambilan Data .....	10
3.3.1 Pengambilan Sampel Ikan Keperas Di Sungai Jeruk .....	10
3.3.2 Pengamatan dan Analisis Laboratorium.....	11
3.3.2.1 Pengukuran panjang dan Berat Tubuh Ikan .....	11
3.3.2.2 Penentuan Rasio Kelamin .....	11
3.3.2.3 Tingkat Kematangan Gonad.....	11
3.3.2.4 Indeks Gonad.....	11
3.3.2.5 Indeks Kematangan Gonad .....	12
3.3.2.6 Fekunditas .....	12
3.3.2.7 Penentuan Diameter Telur .....	12
3.3.3 Pengkuran Parameter Lingkungan.....	12
3.3.3.1 Parameter Fisika .....	13
3.3.3.2 Parameter Kimia .....	14
3.4 Analisis Data .....	15
3.4.1 Analisis Deskriptif .....	15
3.4.2 Analisis Kuantitatif.....	15
3.4.2.1 Pengukuran Panjang Total Dan Bobot Ikan .....	15
3.4.2.2 Rasio Kelamin .....	16
3.4.2.3 Indeks Gonad .....	16
3.4.2.4 Indeks Kematangan Gonad .....	16
3.4.2.5 Fekunditas .....	17
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>

<b>4.1 Hasil.....</b>	<b>18</b>
4.1.1 Pengukuran Panjang dan Berat Tubuh Ikan .....	18
4.1.2 Rasio Kelamin .....	19
4.1.3 Tingkat Kematangan Gonad .....	19
4.1.4 Indeks Gonad .....	22
4.1.5 Indeks Kematangan Gonad.....	22
4.1.6 Fekunditas.....	25
4.1.7 Diameter Telur.....	25
4.1.8 Pengukuran Parameter Lingkungan.....	26
4.2.1 Pembahasan .....	26
4.2.1 Pengukuran Panjang dan Berat Tubuh Ikan .....	26
4.2.2 Rasio Kelamin .....	27
4.2.3 Tingkat Kematangan Gonad .....	29
4.2.4 Indeks Gonad .....	30
4.2.5 Indeks Kematangan Gonnad.....	31
4.2.6 Fekunditas.....	32
4.2.7 Diameter Telur.....	32
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>34</b>
5.1 Simpulan.....	34
5.2 Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>37</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>44</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 1.</b> Stasiun pengambilan sampel ikan Keperas .....	11
<b>Tabel 2.</b> Pengukuran parameter kualitas air .....	13
<b>Tabel 3.</b> Rasio kelamin ikan Keperas .....	19
<b>Tabel 4.</b> Hubungan panjang dengan tingkat kematangan gonad ikan Keperas.....	19
<b>Tabel 5.</b> Indeks gonad ikan Keperas .....	22
<b>Tabel 6.</b> Rata-rata indeks gonad ikan Keperas .....	23
<b>Tabel 7.</b> Diameter telur ikan Keperas betina selama tiga bulan penelitian .....	25
<b>Tabel 8.</b> Rata-rata fekunditas ikan Keperas.....	25
<b>Tabel 9.</b> Data kualitas perairan pada bulan Mei 2016.....	26
<b>Tabel 10.</b> Data kualitas perairan pada bulan Juni 2016.....	26
<b>Tabel 11.</b> Data kualitas perairan pada bulan Juli 2016	26

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 1.</b> Ikan Keperas .....	3
<b>Gambar 2.</b> Hubungan panjang (cm) dan berat (g) ikan Keperas betina .....	18
<b>Gambar 3.</b> Hubungan panjang (cm) dan berat (g) ikan Keperas jantan .....	18
<b>Gambar 4.</b> Morfologi gonad ikan Keperas jantan .....	20
<b>Gambar 5.</b> Morfologi gonad ikan Keperas betina .....	20
<b>Gambar 6.</b> Tingkat kematangan gonad ikan Keperas jantan selama tiga bulan penelitian.....	21
<b>Gambar 7.</b> Tingkat kematangan gonad ikan Keperas betina selama tiga bulan penelitian.....	22
<b>Gambar 8.</b> Hubungan antara panjang total dengan IKG ikan Keperas betina..	23
<b>Gambar 9.</b> Hubungan antara panjang total dengan IKG ikan Keperas jantan..	24
<b>Gambar 10.</b> Hubungan antara berat tubuh dengan IKG ikan Keperas betina ....	24
<b>Gambar 11.</b> Hubungan antara berat tubuh dengan IKG ikan Keperas jantan ....	25

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Halaman**

<b>Lampiran 1.</b>	Gambar lokasi penelitian dan stasiun pengambilan sampel .....	37
<b>Lampiran 2.</b>	Alat dan bahan .....	38
<b>Lampiran 3.</b>	Kriteria penilaian tingkat kematangan gonad ikan Keperas di perairan sungai Kabupaten Bangka .....	39
<b>Lampiran 4.</b>	Perhitungan hubungan panjang dan berat.....	40
<b>Lampiran 5</b>	Gambar kontruksi alat tangkap jaring ingsang ( <i>gill net</i> ) .....	42
<b>Lampiran 6.</b>	Dokumentasi dari tiga bulan penelitian .....	44