

**ASPEK REPRODUKSI IKAN KELI LOKAL (*Clarias nieuhofii*)  
DI PERAIRAN BANGKA**

**SKRIPSI**

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



**Oleh  
Syamsul  
2061411047**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN, DAN BIOLOGI  
PROGRAM STUDI AKUAKULTUR  
BALUNJUK  
2019**

**ASPEK REPRODUKSI IKAN KELI LOKAL (*Clarias nieuhofii*)  
DI PERAIRAN BANGKA**

**Syamsul  
2061411047**

**Skripsi**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada  
Program Studi Akuakultur**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI  
PROGRAM STUDI AKUAKULTUR  
BALUNIJUK  
2019**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Syamsul menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya saya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau 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 maupun yang tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunjuk, 1 Agustus 2019



Syamsul

**ASPEK REPRODUKSI IKAN KELI LOKAL (*Clarias nieuhofii*)  
DI PERAIRAN BANGKA**

**Oleh**

**Syamsul  
2061411047**

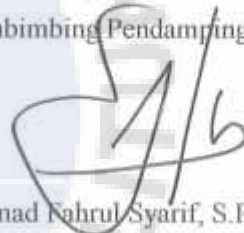
Telah diterima sabagai salah satu syarat untuk melaksanakan memperoleh gelar  
Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama



Dr. Robin, S.Pi., M.Si

Pembimbing Pendamping



Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi., M.Si

Balunijuk, 1 Agustus 2019

Dekan  
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



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

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Aspek Reproduksi Ikan Keli Lokal (*Clarias nieuhofii*) di Perairan Bangka.  
Nama : Syamsul  
NIM : 2061411047

Skripsi ini, telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Kamis, tanggal 18 Juli 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

### Komisi Penguji

Ketua : Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si  
Anggota 1 : Denny Syaputra, S.Pi., M.Si  
Anggota 2 : Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi., M.Si  
Anggota 3 : Dr. Robin, S.Pi., M.Si

(.....)   
(.....)   
(.....)   
(.....) 

Balunijuk, 1 Agustus 2019

Mengetahui

Ketua Jurusan Akuakultur

  
Dr. Widyandana, S.Pi., M.Si

Tanggal Lulus:

## ABSTRAK

**Syamsul (2061411047).** Aspek Reproduksi Ikan Keli Lokal (*Clarias nieuhofii*) di Perairan Bangka. (Pembimbing: **Robin dan Ahmad Fahrul Syarif**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aspek reproduksi ikan Keli lokal yang berasal dari perairan Bangka meliputi: rasio kelamin, tingkat kematangan gonad, indeks kematangan gonad, hepato somatik indeks dan fekunditas. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai bulan Oktober 2018, di Rawa Segan Desa Belilik dan Rawa Serdang di Desa Serdang. Penangkapan sampel menggunakan alat tangkap bubu dan membeli langsung dari nelayan, pengukuran aspek reproduksi dilakukan di Hatchery Akuakultur, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung. Metode analisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa ikan Keli lokal yang tertangkap sebanyak 3 ekor jantan dan 27 ekor ikan betina. Rasio kelamin ikan Keli lokal 1:9 (jantan:betina) yang menunjukkan keberadaan ikan Keli lokal dalam kondisi baik. Tingkat kematangan gonad ikan Keli lokal jantan didapatkan yaitu TKG II, sedangkan TKG ikan Keli lokal betina yaitu TKG I, II, III dan IV. Rata-rata indeks kematangan gonad ikan jantan sebesar 0.15 %, ikan betina sebesar 4.90 %. Berdasarkan TKG dan IKG, musim pemijahan terjadi pada bulan November. Hepato somatik indeks tertinggi pada ikan betina dengan TKG III sebesar 0.82 %. Fekunditas berkisar antara 316-9182 telur. Berdasarkan distribusi penyebaran telur pola pemijahan ikan Keli lokal adalah *total spawner*, artinya memijah secara keseluruhan.

**Kata Kunci:** Ikan Keli Lokal, Rasio Kelamin, TKG, IKG, HSI, Fekunditas.

## ABSTRACT

**Syamsul (2061411047).** Reproductive Aspects of Slender Walking Catfish (*Clarias nieuhofii*) in Bangka Waters. Supervised by **Robin and Ahmad Fahrul Syarif**

This study aimed to determine the reproductive aspects of slender walking catfish from Bangka waters. They were: sex ratio, gonad maturity level, gonad maturity index, hepato somatic index and fecundity. The research was done from August to October 2018, in Segan Swamp of Belilik Village and Serdang Swamp of Serdang Village. The sample that is used is bubu as fishing gear and bought directly from fishermen. The measurement of reproductive aspects was done in Hatchery, Faculty of Agricultural, Fisheries and Biology, Bangka Belitung University. The analysis method that is used is quantitative descriptive analysis. The result showed that slender walking catfish were 3 males and 27 females. The sex ratio of slender walking catfish 1:9 (male:female) showed that the existence of slender walking catfish is in good condition. Gonad maturity level of slender walking catfish male obtained TKG II, while the slender walking catfish female obtained TKG I, II, III and IV. The average of gonad maturity index of male fish was 0.15 %, female fish was 4.90 %. The spawning time occurred in November based on TKG and IKG. The highest hepato somatic index of female fish with TKG III was 0.82 %. The fecundity range was between 316-9182 eggs. Based on the distribution of eggs, the spawning pattern of slender walking catfish was *total spawner*, or spawning as a whole.

**Keywords:** Slender walking catfish, TKG, IKG, HSI, Fecundity.

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Aspek Reproduksi Ikan Keli Lokal (*Clarias nieuhofii*) di Perairan Bangka” dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan proposal ini masih terdapat banyak kekurangan. Namun berkat rahmat dan pertolongan ALLAH SWT, serta bantuan berbagai pihak, skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Orang Tua penulis, ayah Setaman dan ibu Salma beserta saudara yang selalu mendoakan, membimbing, mengayomi, dan memberi semangat dalam menulis skripsi ini. Tanpa usaha, doa dan ridho orang tua penulis belum bisa melewati perkuliahan dari awal hingga akhir.
2. Ibu Dr. Endang Bidayani, S.Pi., M.Si sebagai ketua jurusan Akuakultur.
3. Bapak Dr. Robin, S.Pi., M.Si dan Bapak Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2 yang banyak memberikan semangat, motivasi serta arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
4. Bapak Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si dan Bapak Denny Syaputra, S.Pi., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan dalam memperbaiki skripsi ini.
5. Seluruh teman-teman mahasiswa jurusan Akuakultur terkhususnya angkatan 2014 dan teman-teman jurusan Akuakultur tahun angkatan lainnya yang telah memberi semangat dan motivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Pangkalpinang, 1 Agustus 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Keli Lokal .....	4
2.2 Habitat Ikan Keli Lokal .....	5
2.3 Aspek Reproduksi Ikan .....	5
2.4 Seksualitas Ikan .....	6
2.5 Rasio Kelamin .....	6
2.6 Tingkat Kematangan Gonad .....	7
2.7 Indeks Kematangan Gonad .....	8
2.8 Fekunditas .....	8
2.9 Tipe dan Strategi Pemijahan Ikan .....	9
<b>III. METODOLOGI</b> .....	<b>12</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	12
3.2 Alat dan Bahan .....	12
3.3 Prosedur Penelitian .....	12
3.4 Prosedur Kerja .....	14
3.4.1 Hewan Uji .....	14
3.5 Parameter Pengamatan .....	14
3.5.1 Rasio Kelamin .....	14
3.5.2 Tingkat Kematangan Gonad .....	14
3.5.3 Indeks Kematangan Gonad .....	15
3.5.4 Hepato somatik Indeks .....	15
3.5.5 Fekunditas .....	15
3.5.6 Kualitas Air .....	15
3.5.7 Analisis Data .....	16

<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>17</b>
4.1 Hasil .....	17
4.1.1 Rasio Kelamin .....	17
4.1.2 Tingkat Kematangan Gonad .....	18
4.1.3 Indeks Kematangan Gonad .....	21
4.1.4 Hepato Somatik Indeks .....	22
4.1.5 Fekunditas .....	22
4.1.6 Kualitas Air .....	23
4.2 Pembahasan .....	23
4.2.1 Rasio Kelamin .....	23
4.2.2 Tingkat Kematangan Gonad .....	25
4.2.3 Indeks Kematangan Gonad .....	28
4.2.4 Hepato Somatik Indeks .....	30
4.2.5 Fekunditas .....	32
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan .....	34
5.2 Saran .....	34

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu .....	10
Tabel 2. Tingkat Kematangan Gonad Ikan Keli Lokal .....	18
Tabel 3. TKG berdasarkan Morfologi Gonad Ikan Keli Lokal .....	19
Tabel 4. Indeks Kematangan Gonad Ikan Keli Lokal .....	20
Tabel 5. Hepato Somatik Indeks Ikan Keli Lokal .....	21
Tabel 6. Fekunditas Telur Ikan Keli Lokal Betina.....	21
Tabel 7. Data Kualitas Perairan .....	22



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ikan Keli Lokal ( <i>Clarias nieuhofii</i> ) .....	4
Gambar 2. Bagan Alir Penelitian Aspek Reproduksi Ikan Keli Lokal .....	12
Gambar 3. Morfologi Alat Kelamin Ikan Keli Lokal .....	16
Gambar 4. Struktur Anatomi Ikan Keli Lokal .....	17



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian .....	40
Lampiran 2. Jumlah Ikan Keli Tertangkap Selama Tiga Bulan .....	41
Lampiran 3. Jumlah Ikan Keli Tertangkap Selama Tiga Bulan .....	42
Lampiran 4. Jumlah Ikan Keli Betina Matang Gonad .....	43
Lampiran 5. Kualitas Air .....	44
Lampiran 6. Dokumentasi Pengamatan Aspek Reproduksi .....	45
Lampiran 7. Dokumentasi Pengamatan Kualitas Air di Alam .....	46

