

**ASPEK REPRODUKSI DAN AKLIMATISASI IKAN  
SELUANG (*Brevibora dorsiocellata*) PADA WADAH BUDIDAYA  
DI TAHAP AWAL DOMESTIKASI**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh Gelar Sarjana (Strata 1)  
dari Universitas Bangka Belitung**



**Oleh :  
M. Zambawi  
2061511034**

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

**2019**

**ASPEK REPRODUKSI DAN AKLIMATISASI IKAN SELUANG  
(*Brevibora dorsiocellata*) PADA WADAH BUDIDAYA  
DI TAHAP AWAL DOMESTIKASI**

**M. Zambawi**

**2061511034**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana (Strata 1) dari  
Jurusan Akuakultur, Faklutas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas  
Bangka Belitung**

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

**2019**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, M. Zambawi menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai penentuan 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 di publikasikan maupun yang tidak di publikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis

Balunijuk 07 Agustus 2019



M. Zambawi



**ASPEK REPRODUKSI DAN AKLIMATISASI IKAN SELUANG  
(*Brevibora dorsiocellata*) PADA WADAH BUDIDAYA  
DI TAHAP AWAL DOMESTIKASI**

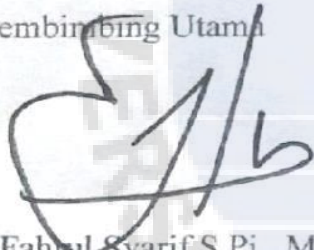
**Oleh**

**M. Zambawi**

**2061511034**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Perikanan di Program Studi Akuakultur, Fakultas Pertanian, Perikanan dan  
Biologi, Universitas Bangka Belitung

**Pembimbing Utama**



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

**NP. 409115070**

**Pembimbing Pendamping**



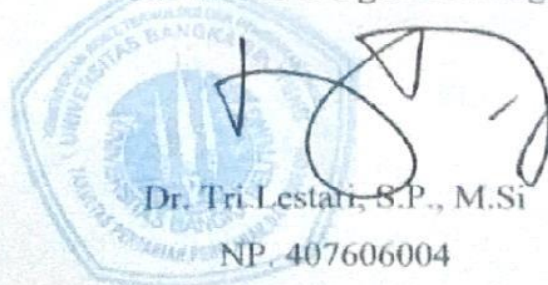
**Dr. Robin S.Pi., M.Si**

**NIP. 198301022014041001**

**Balunijuk, 07 Agustus 2019**

**Dekan**

**Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung**



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

**NP. 407606004**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Aspek Reproduksi dan Aklimatisasi Ikan Seluang (*Brevibora dorsiozellata*) pada Wadah Budidaya di Tahap Awal Domestikasi.

Nama : M. Zambawi

NIM : 2061511034

Skripsi ini, telah dipertahankan di majelis penguji pada hari Selasa, tanggal 07 Agustus 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

### Komisi Penguji

Ketua : Dr. Endang Bidayani, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 1 : Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi., M.Si (.....)

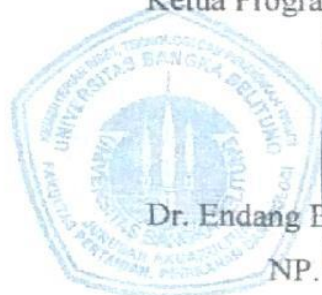
Anggota 2 : Dr. Robin, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 3 : Denny Syaputra, S.Pi., M.Si (.....)

Balunijuk, 07 Agustus 2019

Mengetahui

Ketua Program Studi Akuakultur



Dr. Endang Bidayani, S.Pi., M.Si

NP. 407806007

## ABSTRAK

**M. Zambawi** (2061511034). Aspek Reproduksi Dan Aklimatisasi Ikan Seluang (*Brevibora dorsiocellata*) Pada Wadah Budidaya Di Tahap Awal Domestikasi (Pembimbing : **Ahmad Fahrul Syarif** dan **Robin**).

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan aspek dan performa reproduksi ikan seluang (*Brevibora dorsiocellata*) di alam serta pemberian pakan yang berbeda pada tahap awal domestikasi. Penelitian dilakukan di perairan Sungai Jelutung, Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimental dengan membandingkan 2 perlakuan yang berbeda. Parameter yang diamati pada penelitian ini yaitu aspek reproduksi ikan seluang, laju pertumbuhan spesifik, laju pertumbuhan mutlak, tingkat konsumsi pakan dan kualitas air. Hasil yang didapatkan selama penelitian yaitu tingkat kelangsungan hidup ikan seluang pada perlakuan cacing dan pellet berturut-turut seperti  $90 \pm 17,32\%$  dan  $100 \pm 0,00\%$ . Nilai laju pertumbuhan spesifik ikan seluang pada perlakuan cacing dan pellet berturut-turut  $2,38 \pm 0,07\%/hari$  dan  $1,95 \pm 0,55\%/hari$ . Pertumbuhan panjang mutlak ikan seluang pada perlakuan cacing dan pellet berturut-turut yaitu  $0,69 \pm 0,17$  cm dan  $0,79 \pm 0,06$  cm. Pertumbuhan bobot mutlak ikan seluang pada perlakuan cacing dan pellet berturut-turut yaitu  $0,17 \pm 0,02$  g dan  $0,12 \pm 0,02$  g. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu bahwa ikan seluang sudah dapat didomestikasi pada wadah terkontrol.

**Katakunci** : Aspek reproduksi, Ikan seluang (*Brevibora dorseocellata*), Domestikasi, Pakan berbeda, Kelangsungan hidup.

## ABSTRACT

**M. Zambawi** (2061511034). Reproduction Aspect and Acclimatization of Eyespot Rasbora (*Brevibora dorsiocellata*) in Cultured Condition on Early Stage of Domestication. (Supervised by : **Ahmad Fahrul Syarif** and **Robin**).

The aimed of this research was to described the reproductive aspects and reproductive performance of Eyespot Rasbora (*Brevibora dorsiocellata*) in natural conditions and different feed on the early stage of domestication. This research was carried out in the Jelutung rivers, District of Merawang, Bangka Regency. The experimental method by comparing two different treatments. The parameters observed in this research was reproduction aspects of Eyespot Rasbora, specific growth rate, absolute growth rate, feed consumption level and water quality. The results obtained during the research are the survival rate of fish in the treatment of silkworm and comercial feed are  $90 \pm 17,32\%$  and  $100 \pm 0,00\%$  respectively. The specific growth rate of the fish on silkworm and comercial feed treatments consecutively is  $2,38 \pm 0,07/\text{day}$  and  $1,95 \pm 0,55\%/\text{day}$ . The absolute length growth of the fish on silkworm and comercial feed treatment consecutively is  $0,69 \pm 0,17$  cm and  $0,79 \pm 0,06$  cm. The absolute weight growth of the Eyespot Rasbora on silkworm and comercial feed treatment consecutively is  $0,17 \pm 0,02$  g and  $0,12 \pm 0,02$  g. In conclusion, Eyespot Rasbora can be domesticated in the controled media.

**Keywords** : Reproduction aspect, Eyespot Rasbora, *Brevibora dorsiocellata* Domestication, Different Feed, Survival Rate.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Aspek Reproduksi dan Aklimatisasi Ikan Seluang (*Brevibora dorsiocellata*) pada Wadah Budidaya di Tahap Awal Domestikasi”.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

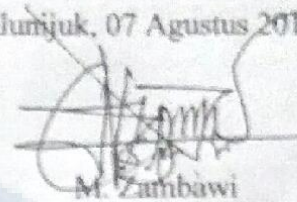
1. Terimakasih kepada kedua orang tua penulis yang bernama Zainal Abidin dan Rohmi yang selalu memberi semangat dan dukungan serta do'a untuk menyelesaikan skripsi ini;
2. Ibu Dr. Endang Bidayani S.Pi., M.Si selaku Ketua Program Studi Akuakultur sekaligus pembahas pertama yang telah memudahkan dalam mengurus segala keperluan untuk menyelesaikan skripsi ini;
3. Dosen pembimbing utama Bapak Ahmad Fahrul Syarif S.Pi., M.Si yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran tentang skripsi ini, sehingga skripsi ini dapat terbentuk dengan baik;
4. Dosen pembimbing pendamping Bapak Dr. Robin S.Pi., M.Si yang telah memberikan bimbingan, tata cara penulisan dalam menyusun skripsi agar skripsi ini tersusun dengan baik;
5. Dosen pembahas kedua Bapak Denny Syaputra S.Pi.,M.Si yang telah berkenan membantu dalam memberikan pencerahan untuk perbaikan dalam skripsi;
6. Ibu Winsi Ratnasari A.Md., yang berperan besar dalam membantu memudahkan segala persoalan administrasi, baik pembuatan skripsi maupun administrasi selama perkuliahan;
7. Seluruh dosen jurusan akuakultur yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama perkuliahan;
8. Keluarga besar Akuakultur 15 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas do'a, dukungan dan kebersamaanya selama ini;



9. Terimakasih kepada pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak masyarakat dan yang membutuhkan.

Balunjuk, 07 Agustus 2019



M. Zambawi



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Kerangka Pemikiran.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Ikan Seluang ( <i>Brevibora dorsiocellata</i> ).....	5
2.1.1 Biologi ikan seluang .....	5
2.1.2 Habitat .....	6
2.1.3 Pakan dan kebiasaan makan .....	6
2.1.4 Reproduksi.....	7
2.2 Aspek Reproduksi .....	7
2.3 Domestikasi.....	9
2.4 Aklimatisasi .....	10
2.5 Penelitian Terdahulu .....	10
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Waktu dan Tempat .....	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12

3.3	Prosedur Penelitian.....	13
3.3.1	Penentuan lokasi ikan uji .....	14
3.3.2	Persiapan wadah budidaya.....	14
3.3.3	Aklimatisasi .....	14
3.3.4	Pemeliharaan ikan.....	15
3.4	Parameter Uji .....	16
3.4.1	Tingkat kelangsungan hidup.....	16
3.4.2	Laju pertumbuhan spesifik .....	16
3.4.3	Laju pertumbuhan mutlak.....	16
3.4.4	Tingkat konsumsi pakan .....	17
3.4.5	Pengamatan aspek reproduksi .....	17
3.4.6	Kualitas air.....	19
3.5	Analisis Data .....	19
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil .....	20
4.1.1	Aspek reproduksi ikan seluang di alam .....	20
4.1.2	Aklimatisasi pada wadah budidaya .....	25
4.1.3	Kualitas air.....	28
4.2	Pembahasan.....	29
4.2.1	Seksualitas ikan seluang.....	29
4.2.2	Tingkat kematangan gonad ikan dialam .....	30
4.2.3	Fekunditas ikan di alam .....	31
4.2.4	Faktor kondisi ikan seluang di alam .....	33
4.2.5	Pertumbuhan selama pemeliharaan .....	34
4.2.6	Tingkat kelangsungan hidup.....	35
4.2.7	Tingkat konsumsi pakan .....	36
4.2.7	Kualitas air.....	36
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	39
5.2	Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur kerangka pemikiran domestikasi ikan seluang .....	3
Gambar 2. Ikan seluang ( <i>Brevibora dorsiocellata</i> ) .....	5
Gambar 3. Alur prosedur kerja.....	13
Gambar 4. A. Ikan seluang betina, B. Ikan seluang jantan .....	19
Gambar 5. Presentase tingkat kematangan gonad ikan seluang.....	20
Gambar 6. Grafik hubungan fekunditas dengan bobot tubuh .....	22
Gambar 7. Hubungan fekunditas dengan panjang tubuh ikan seluang .....	23
Gambar 8. Hubungan fekunditas dengan bobot gonad ikan seluang .....	23
Gambar 9. Tingkat kelangsungan hidup .....	24
Gambar 10. Laju pertumbuhan spesifik .....	25
Gambar 11. Laju pertumbuhan panjang mutlak.....	26
Gambar 13. Tingkat konsumsi pakan ikan seluang .....	27



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian terdahulu tentang domestikasi.....	10
Tabel 2. Alat dan bahan .....	12
Tabel 3. Hubungan TKG dengan bobot tubuh ikan seluang.....	20
Tabel 4. Kisaran fekunditas berdasarkan bobot tubuh.....	21
Tabel 5. Faktor kondisi ikan seluang di alam .....	21
Tabel 7. Data kualitas air pemeliharaan selama 40 hari.....	27



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Penentuan lokasi dan pengukuran kualitas air.....	44
Lampiran 2. Persiapan wadah budidaya .....	45
Lampiran 3. Persiapan ikan uji.....	46
Lampiran 4. Alat dan bahan .....	47
Lampiran 5. Tingkat kematangan gonad ikan betina .....	48
Lampiran 6. Tingkat kematangan gonad jantan.....	49
Lampiran 7. Hubungan TKG dengan bobot dan panjang tubuh ikan seluang .....	50
Lampiran 8. Hubungan fekunditas dengan bobot dan tubuh ikan seluang .....	52
Lampiran 9. Hubungan fekunditas dengan berat gonad.....	53
Lampiran 10. Analisis uji t tingkat kelangsungan hidup.....	54
Lampiran 11. Data olah uji t laju pertumbuhan spesifik.....	55
Lampiran 12. Data olah uji t laju pertumbuhan panjang mutlak.....	56
Lampiran 13. Data pengukuran panjang awal dan akhir ikan seluang .....	57
Lampiran 14. Data olah uji t pertumbuhan bobot mutlak .....	58
Lampiran 15. Data penimbangan bobot awal dan akhir ikan seluang .....	59
Lampiran 16. Uji t tingkat konsumsi pakan ikan seluang.....	60
Lampiran 17. Data pengukuran kualitas air selama pemeliharaan .....	61