

**RESPONS TINGKAH LAKU DAN KINERJA PERTUMBUHAN  
IKAN BETUTU (*Oxyeleotris marmorata*) PADA SALINITAS 0  
DAN 3 g L<sup>-1</sup> DENGAN PEMBERIAN SHELTER ATAU  
NON SHELTER**

**SKRIPSI**



**MAWAR INDAH KURNIA SARI SUCI  
206 1311 024**

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

**RESPONS TINGKAH LAKU DAN KINERJA PERTUMBUHAN  
IKAN BETUTU (*Oxyeleotris marmorata*) PADA SALINITAS 0  
DAN 3 g L<sup>-1</sup> DENGAN PEMERIAN SHELTER ATAU  
NON SHELTER**

**MAWAR INDAH KURNIA SARI SUCI  
206 1311 024**

**Skripsi**

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan  
pada Program Studi Budidaya Perairan

**PROGRAM STUDIBUDIDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN, DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
2017**

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya, Mawar Indah K.S.S menyatakan bahwa Karya Ilmiah berupa Skripsi ini adalah asli hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai salah satu tugas akhir dalam pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar/derajat kesarjanaan Strata (1) di jurusan Budidaya Perairan, Universitas Bangka Belitung.

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 Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunijkuk, 11 Agustus 2017



Mawar Indah K.S.S

NIM. 206 1311 024

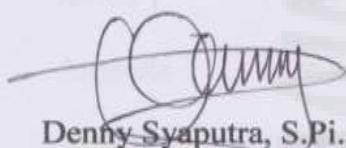
**RESPONS TINGKAH LAKU DAN KINERJA PERTUMBUHAN  
IKAN BETUTU (*Oxyeleotris marmorata*) PADA SALINITAS 0 DAN  
3 g L<sup>-1</sup> DENGAN PEMBERIAN SHELTER ATAU NON SHELTER**

**MAWAR INDAH KURNIA SARI SUCI**

**2061311024**

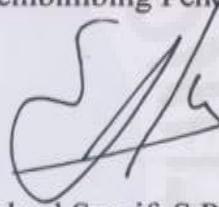
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama



Denny Syaputra, S.Pi.,M.Si

Pembimbing Pendamping



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

Balunijk, 11 Agustus 2017

Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



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

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Judul Skripsi : Respons Tingkah Laku dan Kinerja Pertumbuhan Ikan Betutu (*Oxyeleotris marmorata*) Pada Salinitas 0 dan 3 g L<sup>-1</sup> dengan Pemberian *Shelter* atau Non *Shelter*

Nama : Mawar Indah Kurnia Sari Suci

NIM : 2061311024

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari rabu tanggal 09 Agustus 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

### **Komisi Penguji**

Ketua : Dwi Febrianti, S.Pi.,M.Si

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

Anggota 1 : Dr. Endang Bidayani, S.Pi., M.Si

Anggota 2 : Denny Syaputra, S.Pi.,M.Si

Anggota 3 : Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi., M.Si

Balunijk, 11 Agustus 2017

Mengetahui

Ketua Jurusan Budidaya Perairan

Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi

Universitas Bangka Belitung



Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si

## ABSTRAK

**Mawar Indah K.S.S (2061311024).** Respons Tingkah Laku dan Kinerja Pertumbuhan Ikan Betutu (*Oxyeleotris marmorata*) Pada Salinitas 0 dan 3 g L<sup>-1</sup> dengan Pemberian *Shelter* atau Non *Shelter*. (Supervised by : Denny Syaputra dan Ahmad Fahrul Syarif)

Ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata*) merupakan salah satu komoditas lokal yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Pertumbuhan ikan dapat dipengaruhi oleh salinitas dan pemberian *shelter*. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi salinitas optimum dalam pemeliharaan ikan betutu yang diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhannya dan mengevaluasi pengaruh penggunaan *shelter* (tempat berlindung) terhadap tingkah laku dan pertumbuhan ikan betutu. Perlakuan yang diberikan adalah salinitas 0 g L<sup>-1</sup> non *shelter*, 3 g L<sup>-1</sup> non *shelter*, 0 g L<sup>-1</sup> dengan *shelter* dan 3 g L<sup>-1</sup> dengan *shelter*. Hasil penelitian menunjukkan tingkah laku ikan yang paling baik adalah ikan dengan pemeliharaan menggunakan *shelter* dan Performa pertumbuhan pada perlakuan 3 g L<sup>-1</sup> menggunakan *shelter* menunjukkan pertumbuhan panjang mutlak yang paling tinggi.

Kata kunci : Ikan betutu, *shelter*, tingkah laku dan pertumbuhan.

## **ABSTRACT**

MAWAR INDAH K.S.S. Behaviour Responses and Growth Performance of Sand Goby (*Oxyeleotris marmorata*) in 0 and 3 ppt of Salinity With or Without *Shelter*. Supervised by DENNY SYAPUTRA and AHMAD FAHRUL SYARIF.

Sand Goby (*Oxyeleotris marmorata*) is one of local commodities that have high prices. Growth fish can be influenced by the salinity and the provision of *shelter*. This study attempts to evaluate salinity steady in culture of sand goby which expected can be influence of using the *shelter* for the behaviour and growth sand goby. The treatments are salinity 0 g L<sup>-1</sup> without shelter, 3 g L<sup>-1</sup> without shelter, 0 g L<sup>-1</sup> with *shelter* and 3 g L<sup>-1</sup> with *shelter*. The result of this research are showed by the behaviour of treatment with shelter is better than without shelter. Performance of growth in treatment 3 ppt of salinity with *shelter* are showed significance of absolute growth.

Keywords : San goby, behaviour, growth, salinity, and *shelter*.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmaanirrohim*

*Alhamdulillahirobbilalamin*, Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat, hidayah, dan inayah-Nya Semoga shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasullullah. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir berupa SKRIPSI yang berjudul “Respons Tingkah Laku dan Kinerja Pertumbuhan Ikan Betutu (*Oxyeleotris marmorata*) Pada Salinitas 0 dan 3 g L<sup>-1</sup> dengan Pemberian *Shelter* atau Non *Shelter*”.

Penulis menyadari bahwa pada penyusunan Skripsi masih belum sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan Skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan informasi kepada semua pihak, khususnya bagi Mahasiswa Program Studi Budidaya Perairan Universitas Bangka Belitung guna kemajuan serta perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang perikanan, terutama budidaya perairan.

Pada kesempatan ini, dengan rasa hormat penulis haturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu tercinta (Ami Sumiatun) dan Kakak tercinta (Prabu Riansyah Sugara) yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, kasih sayang dan dukungan materi dalam menyelesaikan Karya ini. Karya ini merupakan persembahan yang tak sebanding dengan pengorbanan, kasih sayang, dan doa yang selalu mengiringi penulis selama ini.
2. Ayah (Alm) yang selalu mendoakan dan memberikan inspirasi.
3. Keluarga kedua, Ibu (Naini) dan Bapak (Abidin) tercinta yang senantiasa memberikan semangat, doa, serta rasa sayang yang tulus.
4. Bapak Eva Prasetyono selaku ketua jurusan Budidaya Perairan Universitas Bangka Belitung.
5. Bapak Denny Syaputra,S.Pi, M.Si dan Bapak Ahmad Fahrul syarif, S.Pi,M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang dengan sabar memberikan arahan dan bimbingan sejak penyusunan usulan hingga selesaiannya penyusunan Skripsi.
6. Ibu Dwi Febrianti, S.Pi, M.Si dan Ibu Dr. Endang Bidayani, S.Pi, M.Si selaku Dosen Penguji atas kesediaan, saran, masukan, dan arahan terhadap kesempurnaan dalam penyusunan skripsi.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Budidaya Perairan.
8. Teman-teman Budidaya Perairan angkatan 2013 atas dukungan dan kebersamaan selama menjadi mahasiswa.

Balunijk, Agustus 2017

Mawar Indah K.S.S

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN ILMIAH.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</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>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Tujuan.....	2
1.4    Manfaat.....	2
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>3</b>
2.1    Ikan Betutu ( <i>Oxyeleotris marmorata</i> ).....	3
2.2    Habitat dan Tingkah Laku Ikan Betutu.....	3
2.3    Makanan dan Kebiasaan Makan.....	4
2.4    Respons Tingkah Laku.....	4
2.5    Pertumbuhan.....	5
2.6    Osmoregulasi dan Salinitas.....	5
2.7    Shelter.....	6
<b>3. METODOLOGI.....</b>	<b>7</b>
3.1    Waktu dan Tempat Penelitian.....	7
3.2    Materi Uji.....	7
3.3    Metode Penelitian.....	7
3.4    Prosedur Penelitian.....	7
3.4.1    Persiapan Wadah Pemeliharaan dan Ikan Uji.....	7
3.4.2    Pembuatan Air Bersalinitas $3 \text{ g L}^{-1}$ .....	8

3.4.3 Aklimatisasi Ikan Betutu Pada Salinitas 0 g L <sup>-1</sup> .....	8
3.4.4 Sampling.....	8
3.5 Parameter Pengamatan.....	8
3.5.1 Pengamatan Adaptasi Tingkah Laku Ikan Betutu.....	8
3.5.2 Pertumbuhan.....	9
3.5.2.1 Pertumbuhan Bobot Mutlak.....	9
3.5.2.2 Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	9
3.5.2.3 Laju Pertumbuhan Spesifik (LPS).....	9
3.5.3 Tingkat Kelangsungan Hidup (TKH).....	10
3.5.4 Kualitas Air.....	10
3.6 Analisis Data.....	10
<b>4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>11</b>
4.1 Hasil.....	11
4.1.1 Respons Adaptasi.....	11
4.1.2 Kinerja Pertumbuhan.....	14
4.1.2.1 Pertumbuhan Bobot Mutlak.....	14
4.1.2.2 Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	15
4.1.2.3 Laju Pertumbuhan Spesifik (LPS).....	16
4.1.3 Tingkat Kelangsungan Hidup (TKH).....	17
4.1.4 Kualitas Air.....	17
4.2 Pembahasan.....	18
4.2.1 Respons Adaptasi.....	18
4.2.2 Kinerja Pertumbuhan.....	19
4.2.3 Tingkat Kelangsungan Hidup.....	20
4.2.4 Kualitas Air.....	20
<b>5. KESIMPULAN.....</b>	<b>22</b>
5.1 Kesimpulan.....	22
5.2 Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA.....	23
LAMPIRAN.....	27

## DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1. Ikan Betutu ( <i>Oxyeleotris marmorata</i> ).....	3
2. <i>Shelter</i> .....	6
3. Diagram Pertumbuhan Bobot Mutlak Ikan Betutu.....	14
4. Grafik Pertumbuhan Bobot Mutlak Ikan Betutu.....	14
5. Diagram Pertumbuhan Panjang Mutlak Ikan Betutu.....	15
6. Grafik Pertumbuhan Panjang Mutlak Ikan Betutu.....	15
7. Diagram Laju Pertumbuhan Spesifik Ikan Betutu.....	16
8. Tingkat Kelangsungan Hidup.....	17

## **DAFTAR TABEL**

No.		Halaman
1.	Parameter kualitas air .....	10
2.	Respons nafsu makan ikan betutu.....	11
3.	Respons tingkah laku renang ikan betutu.....	12
4.	Respons tingkah laku berkelompok/koloni ikan betutu.....	13
5.	Kualitas Air.....	17

## **DAFTAR LAMPIRAN**

No.		Halaman
1.	Persiapan wadah pemeliharaan.....	27
2.	Persiapanikan uji.....	27
3.	Pengukuran kadar garam.....	27
4.	Pengukuran salinitas.....	27
5.	Sampling bobot ikan betutu.....	27
6.	Sampling panjang ikan betutu.....	27
7.	Tingkah laku ikan pada <i>shelter</i> .....	28
8.	Bobot ikan betutu .....	29
9.	Panjang ikan betutu.....	30
10.	Uji statistik Anova.....	31
11.	Uji lanjut Duncan.....	31