

**KELANGSUNGAN HIDUP DAN LAJU PERTUMBUHAN
IKAN BETUTU (*Oxyeleotris marmorata* Blkr) PADA SALINITAS
BERBEDA**

SKRIPSI



**MARTIADININGSIH
2061311023**

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

**KELANGSUNGAN HIDUP DAN LAJU PERTUMBUHAN
IKAN BETUTU (*Oxyeleotris marmorata* Blkr) PADA SALINITAS
BERBEDA**

**MARTIADININGSIH
206 13 11 023**

Skripsi

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

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

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Martiadiningsih menyatakan bahwa Karya Ilmiah berupa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar 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 Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunujuk, 15 September 2017



Martiadiningsih

NIM. 2061311023

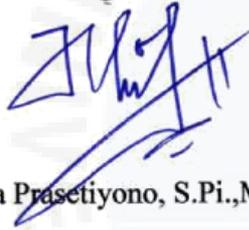
**KELANGSUNGAN HIDUP DAN LAJU PERTUMBUHAN IKAN
BETUTU (*Oxyleotris marmorata* Blkr) PADA SALINITAS
BERBEDA**

MARTIADININGSIH

2061311023

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

Pembimbing utama



Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si

Pembimbing Pendamping



Denny Syaputra, S.Pi., M.Si

Balunijuk, 15 September 2017

Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



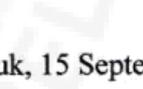
Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kelangsungan Hidup dan Laju Pertumbuhan Ikan Betutu
(*Oxyeleotris marmorata* Blkr) pada Salinitas Berbeda
Nama : Martiadiningsih
NIM : 2061311023

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari senin tanggal 28 Agustus 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

Komisi Penguji

Ketua : Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi., M.Si (..........)
Anggota 1 : Dwi Febrianti, S.Pi.,M.Si (..........)
Anggota 2 : Eva Prasetyono, S.Pi.,M.Si (..........)
Anggota 3 : Denny Syaputra, S.Pi.,M.Si (..........)

Balunijuk, 15 September 2017

Mengetahui

Ketua Jurusan Budidaya Perairan
Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si

Tanggal Lulus : 29 SEP 2017

ABSTRAK

Martiadiningsih (2061311023). Kelangsungan Hidup dan Laju Pertumbuhan Ikan Betutu (*Oxyeleotris marmorata* Blkr) pada salinitas Berbeda. (Dibimbing Oleh: Eva Prasetyono dan Denny Syaputra).

Ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata* Blkr) merupakan ikan perairan tawar yang ditemukan pada kawasan sungai, danau, dan waduk yang memiliki nilai ekonomis penting. Salah satu faktor lingkungan yang berpengaruh dalam kegiatan budidaya adalah salinitas. Salinitas secara langsung akan mempengaruhi kehidupan organisme dalam kelangsungan hidup dan laju pertumbuhan karena berkaitan dengan proses osmoregulasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh salinitas berbeda pada ikan betutu tangkapan alam yang diharapkan dapat meningkatkan kelangsungan hidup dan laju pertumbuhannya. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April 2017 di Balai Benih Ikan Sentral Bangka Belitung. Penelitian ini menggunakan analisis secara deskriptif dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Penelitian ini terdiri dari perlakuan media bersalinitas: 0 g L^{-1} , $2,5 \text{ g L}^{-1}$, 5 g L^{-1} , dan $7,5 \text{ g L}^{-1}$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan salinitas yang berbeda selama 30 hari memiliki kelangsungan hidup berkisar antara 8,33% sampai dengan 25%, pertumbuhan bobot mutlak $7,0 \times 10^{-2}$ - $1,2 \times 10^{-1}$ gram/hari, pertumbuhan panjang mutlak berkisar antara $2,6 \times 10^{-1}$ - $5,0 \times 10^{-1}$ cm, dan efisiensi pakan berkisar antara 8,73% - 17,44%.

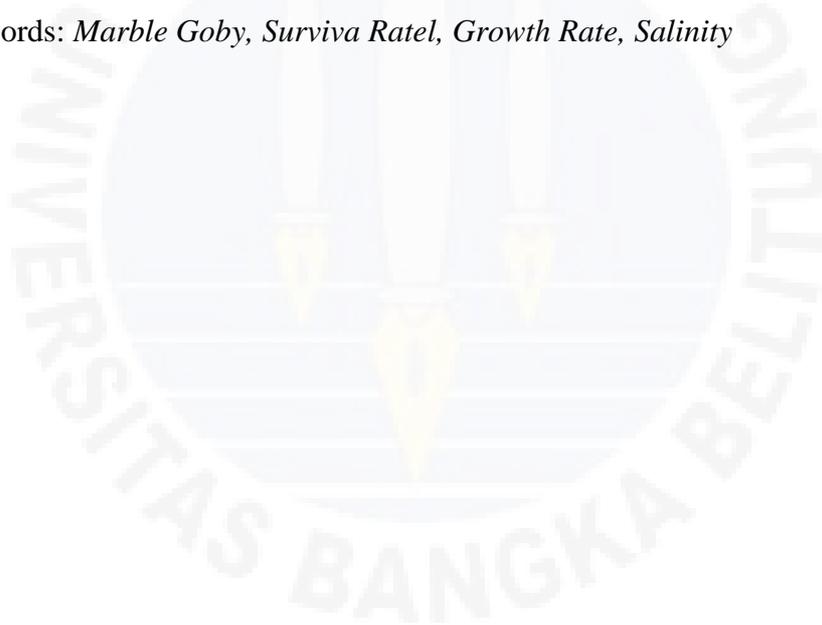
Kata kunci : *Ikan Betutu, Kelangsungan hidup, Laju Pertumbuhan, Salinitas*

ABSTRACT

Martiadiningsih (2061311023). The Survival Rate and The Growth Rate of Marble Goby (*Oxyeleotris marmorata* Blkr) In Different Salinity. (Under Supervision : Eva Prasetyono and Denny Syaputra).

Marble goby (*Oxyeleotris marmorata* Blkr) is a freshwater fish that found in river, lake, and reservoir areas that has significant economic value .One of the most influential environmental factors in cultivation activity is salinity. Salinity directly will affect the survival rate and the growth rate as it is related to the osmoregulation process. This study aims to evaluating the influence of different salinity on marble goby this natural catch was hoped to increase the survival rate and growth rate. This research was conducted on March - April 2017 at Central hatchery of Bangka Belitung. This study used descriptive analysis with 4 treatments and 3 replicates per treatment. The treatment on salinity was : 0 g L^{-1} , $2,5 \text{ g L}^{-1}$, 5 g L^{-1} , and $7,5 \text{ g L}^{-1}$. Different salinity treatments for 30 days resulted the survival rate range from 8,33% to 25%, an increasing of absolute weight from $7,0 \times 10^{-2}$ to $1,2 \times 10^{-1} \text{ g/days}$, and absolute length from $2,6 \times 10^{-1}$ to $5,0 \times 10^{-1} \text{ cm}$, and feed efficiency range from 8,33% to 17,44%.

Keywords: *Marble Goby, Surviva Ratel, Growth Rate, Salinity*



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *robbilalamin*, Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Kelangsungan Hidup dan Laju Pertumbuhan Ikan Betutu (*Oxyeleotris marmorata* Blkr) Pada Salinitas Berbeda” di Balai Benih Ikan Sentral, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pada penyusunan Skripsi ini, Penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

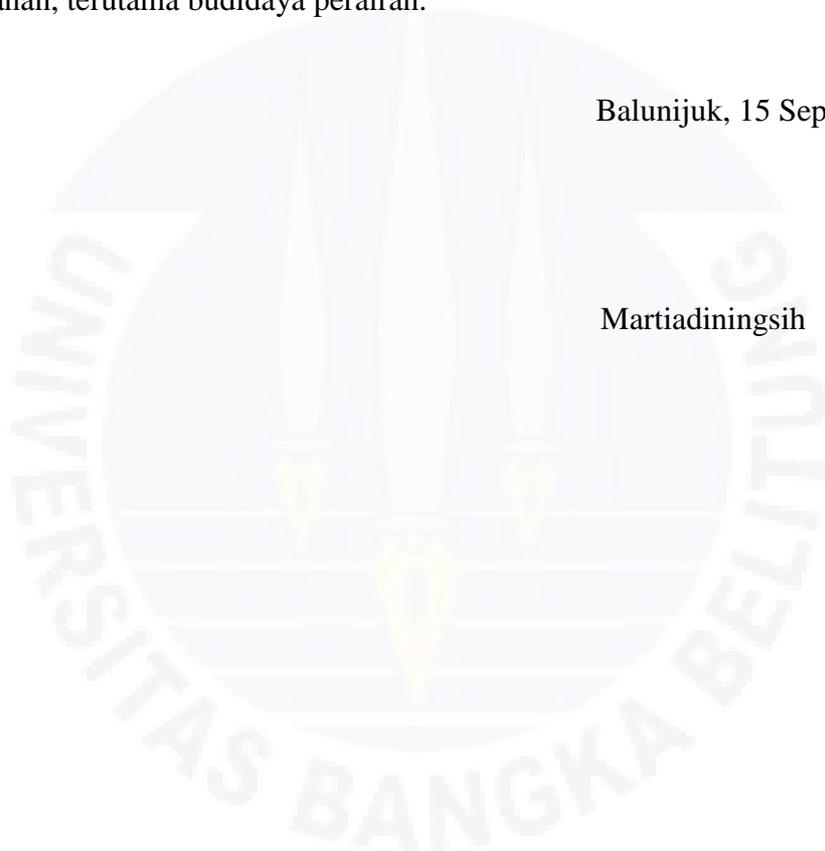
1. Ayah tercinta (Abdullah), Ibu tercinta (Sri Winarsih) serta Adik tercinta (Ratna Junita Sari) yang sangat penulis sayangi dan banggakan. Karya kecil ini merupakan persembahan yang tak sebanding dengan pengorbanan, cinta, dan doa yang selalu mengiringi langkah penulis selama ini.
2. Bapak Eva Prasetyono selaku ketua jurusan Budidaya Perairan Universitas Bangka Belitung dan pembimbing akademik.
3. Bapak Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si dan Bapak Denny Syaputra, S.Pi, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah banyak memberikan bimbingan, dan saran dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi, M.Si dan Ibu Dwi Febrianti, S.Pi, M.Si, selaku dosen penguji atas kesediaan, saran, masukan, bimbingan, dan arahan terhadap kesempurnaan dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Robani Juhar, S.Pi, M.Si, selaku Kepala Balai Benih Ikan Sentral, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Budidaya Perairan serta Seluruh Staf Bagian di Balai Benih Ikan Sentral, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis.
7. Ryan Sagita Putra yang senantiasa memberikan semangat, nasehat, motivasi dan doa selama ini.

8. Dara Novera Jumita, Meka Andriastuti Lestari, Ulfa Dwindi Icas dan teman-teman seperjuangan lainnya angkatan 2013 yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi, nasehat, serta doa yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa pada penyusunan Skripsi masih banyak kekurangan, 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.

Balunijuk, 15 September 2017

Martiadiningsih



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL _____	i
PERNYATAN KEASLIAN ILMIAH _____	ii
HALAMAN PENGESAHAN _____	iii
ABSTRAK _____	v
ABSTRACT _____	vi
KATA PENGANTAR _____	vii
DAFTAR ISI _____	ix
DAFTAR GAMBAR _____	x
DAFTAR TABEL _____	xi
DAFTAR LAMPIRAN _____	xii
1 . PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang _____	1
1.2 Rumusan Masalah _____	2
1.3 Tujuan Penelitian _____	2
1.4 Manfaat Penelitian _____	2
2.TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Taksonomi dan Morfologi Ikan betutu _____	3
2.2 Habitat dan Tingkah Laku _____	4
2.3 Makanan dan Kebiasaan Makan _____	4
2.4 Kelangsungan Hidup _____	5
2.5 Pertumbuhan _____	5
2.6 Salinitas dan Osmoregulasi _____	6
2.7 Efisiensi Pakan _____	7

3. METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	8
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	8
3.3 Metode Penelitian	8
3.4 Prosedur Penelitian	9
3.4.1 Persiapan Wadah dan Ikan Uji	10
3.4.2 Penebaran ikan sebelum pemeliharaan	10
3.4.3 Pembuatan air bersalinitas 2,5 g L ⁻¹ , 5 g L ⁻¹ , dan 7,5 g L ⁻¹	10
3.4.4 Sampling Ikan	10
3.5. Parameter Pengamatan	11
3.5.1 Kelangsungan Hidup	11
3.5.2 Pertumbuhan	11
a. Pertumbuhan Bobot Mutlak	11
b. Pertumbuhan Panjang Mutlak	11
3.5.3 Efisiensi Pakan	12
3.5.4 Kualitas Air	12
3.5.5 Analisis Data	13

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	14
4.1.1 Kelangsungan Hidup	14
4.1.2 Laju Pumbuhan	14
a. Pertumbuhan Bobot Mutlak	15
b. Pertumbuhan Panjang Mutlak	15
4.1.3 Efisiensi Pakan	15
4.1.5 Kualitas Air	16
4.2 Pembahasan	17

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	21
5.2 Saran	21

DAFTAR PUSTAKA	22
-----------------------	-----------

LAMPIRAN	25
-----------------	-----------

RIWAYAT HIDUP	31
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1. Alat dari satuan parameter kualitas air _____	12
2. Data rata-rata pertumbuhan bobot mutlak pada awal hingga akhir pemeliharaan pada setiap perlakuan _____	15
3. Data rata-rata pertumbuhan panjang mutlak pada awal hingga akhir pemeliharaan pada setiap perlakuan _____	15
4. Efisiensi pakan selama pemeliharaan pada setiap perlakuan _____	16
5. Nilai kualitas air pada media pemeliharaan pada setiap perlakuan__	16



DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Ikan betutu (<i>Oxyeleotris marmorata</i> Blkr) _____	3
2. Diagram alir penelitian _____	9
3. Kelangsungan hidup ikan betutu akhir penelitian pada setiap perlakuan14	



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Alat yang digunakan dalam proses dan analisis penelitian_____	25
2. Bahan yang digunakan dalam proses penelitian _____	26
3. Bobot ikan betutu H ₀ dan H ₃₀ _____	27
4. Panjang ikan betutu H ₀ dan H ₃₀ _____	28
5. Pemberian pakan_____	29
6. Foto-foto penelitian _____	30

