

**LAJU PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP
PADA BENIH IKAN KOBIA (*Rachycentron canadum*) DALAM
WADAH TERKONTROL DENGAN SISTEM TERTUTUP
MENGGUNAKAN SALINITAS BERBEDA**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di bidang
Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA*



Oleh :

AGNES NADIA WIDIARTI

08051381722097

**JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

LAJU PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP PADA BENIH IKAN KOBIA (*Rachycentron canadum*) DALAM WADAH TERKONTROL DENGAN SISTEM TERTUTUP MENGGUNAKAN SALINITAS BERBEDA

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Bidang Ilmu
Kelautan

Oleh :

AGNES NADIA WIDIARTI
08051381722097

Pembimbing II



Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si.
NIP. 198607102013102201

Inderalaya,

Pembimbing I



Dr. Muhammad Hendri, M.Si
NIP. 197510092021121004

Mengetahui
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



T. Zia Ulqodri, ST., M.Si., Ph.D
NIP. 197709112001121006

Tanggal Pengesahan :

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Agnes Nadia Widiarti

NIM : 08051381722097

Jurusan : Ilmu Kelautan

Judul skripsi : Laju Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Pada Benih Ikan Kobia (*Rachycentron canadum*) Dalam Wadah Terkontrol Dengan Sistem Tertutup Menggunakan Salinitas Berbeda

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Dewan pengaji

Ketua : Dr. Muhammad Hendri, S.T.M.Si.
NIP. 197510092001121004 (.....)

Anggota : Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si.
NIP. 198607102013102201 (.....)

Anggota : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si.
NIP. 197808312001122003 (.....)

Anggota : Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si.
NIP. 197601052001122001 (.....)

Ditetapkan di : Inderalaya

Tanggal : 4 Oktober 2021

ABSTRAK

AGNES NADIA WIDIARTI. 08051381722097. Laju Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Pada Benih Ikan Kobia (*Rachycentron canadum*) Dalam Wadah Terkontrol Menggunakan Sistem Tertutup Dengan Salinitas Berbeda

(Pembimbing : Dr. Muhammad Hendri, S.T., M.Si. dan Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si)

Potensi pertumbuhan Ikan Kobia yang tinggi dan kualitas daging yang berkualitas dapat menjadikan Ikan Kobia sebagai komoditas yang menjanjikan. Hal ini, memicu keterbatasan Ikan Kobia dalam menjadi sangat terbatas, maka ikan ini dibudidayakan di bak terkontrol dan keramba jaring apung guna mengurangi ketersediaan ikan yang menurun. Salinitas merupakan salah satu kualitas air yang sangat dibutuhkan ikan untuk proses pertumbuhan dan proses metabolisme. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2020 dengan menggunakan kadar salinitas yang berbeda yaitu 5 ppt, 15 ppt, 40 ppt dan kontrol 32 ppt di akuarium dengan tiga pengulangan dari masing-masing perlakuan. Nilai pertumbuhan panjang yang didapat pada perlakuan salinitas berbeda adalah 15 ppt sebesar $5,013 \pm 0,273$ cm/ekor. Pada hasil pertumbuhan panjang tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap perlakuan yang diberikan. Sedangkan nilai pertumbuhan bobot tertinggi pada perlakuan salinitas 32 ppt sebesar $25,585 \pm 1,925$ gr/ekor. Pada pertumbuhan bobot memiliki perbedaan yang signifikan terhadap perlakuan yang diberikan. Tingkat kelangsungan hidup ikan mencapai 100% pada perlakuan 32 ppt dan 15 ppt. Hal ini sangat berpengaruh terhadap proses metabolisme ikan, khususnya osmoregulasi ikan yang sangat berperan penting terhadap ketahanan hidup ikan yang diberi perlakuan salinitas berbeda.

Kata kunci : Kobia, Salinitas, Panjang, Bobot, Kelangsungan Hidup

Inderalaya, Juli 2021

Pembimbing II

Pembimbing I

Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si.
NIP. 198607102013102201

Dr. Muhammad Hendri, M.Si
NIP. 197510092001121004

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



ABSTRACT

AGNES NADIA WIDIARTI, 08051381722097. Growth Rate and Survival of Cobia (*Rachycentron canadum*) Seeds in Controlled Containers Using Closed Systems With Different Salinities

(Supervisor : Dr. Muhammad Hendri, S.T., M.Si. dan Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si)

The high growth potential of cobia fish and quality meat can make cobia fish a promising commodity. This triggers the limitations of cobia fish in nature to be very limited, so these fish are cultivated in controlled tanks and floating net cages to reduce the declining fish availability. Salinity is one of the water quality that is needed by fish for growth and metabolic processes. This research was conducted in December 2020 using different salinity levels, namely 5 ppt, 15 ppt, 40 ppt and control 32 ppt in the aquarium with three repetitions of each treatment. The length growth value obtained in different salinity treatments was 15 ppt of 5.013 ± 0.273 cm/tail. In the results of long growth there was no significant difference to the treatment given. While the highest weight growth value in the salinity treatment of 32 ppt was 25.585 ± 1.925 g/tail. In weight growth has a significant difference to the treatment given. The survival rate of fish reached 100% at 32 ppt and 15 ppt treatments. This greatly affects the metabolic processes of fish, especially fish osmoregulation which plays an important role in the survival of fish treated with different salinities. The survival rate of fish reached 100% at 32 ppt and 15 ppt treatments. This greatly affects the metabolic processes of fish, especially fish osmoregulation which plays an important role in the survival of fish treated with different salinities. The survival rate of fish reached 100% at 32 ppt and 15 ppt treatments. This greatly affects the metabolic processes of fish, especially fish osmoregulation which plays an important role in the survival of fish treated with different salinities.

Keywords: *Cobia, Salinity, Length, Weight, Survival*

Inderalaya, Juli 2021

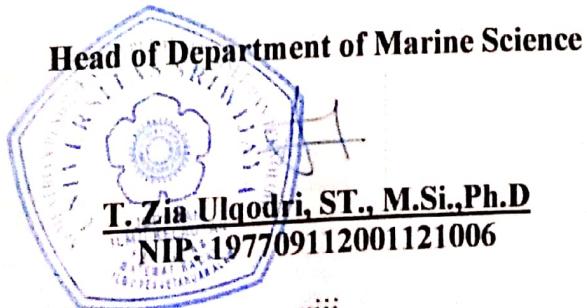
Supervisor I



Dr. Muhammad Hendri, M.Si
NIP. 197510092001121004

Supervisor II

Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si.
NIP. 198607102013102201



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Agnes Nadia Widiarti, 08051381722097 menyatakan bahwa Karya Ilmiah/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 Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Inderalaya, Juli 2021



Agnes Nadia Widiarti

NIM.08051381722097