

**VARIASI SALINITAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
KONDISI FISIOLOGI PADA IKAN KERAPU CANTANG
(*Epinephelus fuscoguttatus* × *Epinephelus lanceolatus*)**

SKRIPSI



ALIVIA SEPTIANI PUTERI

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2025**

**VARIASI SALINITAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
KONDISI FISILOGI PADA IKAN KERAPU CANTANG
(*Epinephelus fuscoguttatus* × *Epinephelus lanceolatus*)**

SKRIPSI



ALIVIA SEPTIANI PUTERI

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2025**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

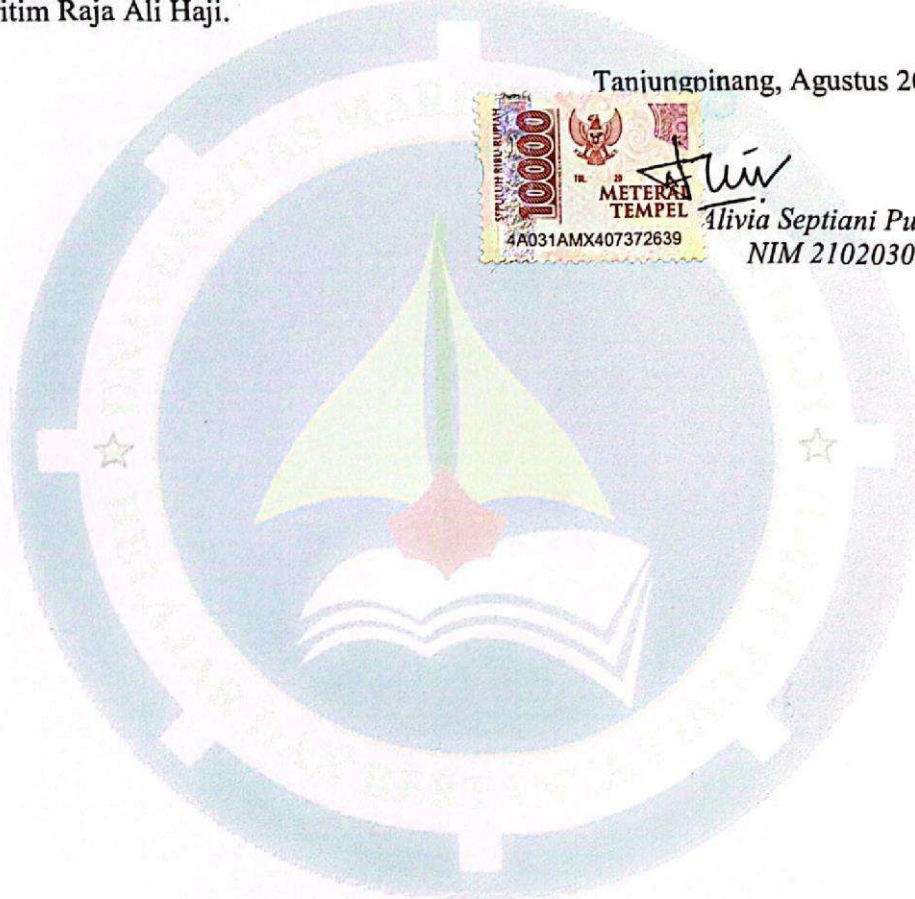
Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul Variasi Salinitas Terhadap Pertumbuhan dan Kondisi Fisiologi Pada Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*) adalah benar karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau kutipan dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka pada bagian akhir dari Skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta karya tulis saya kepada Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, Agustus 2025



Alivia Septiani Puteri
NIM 2102030006





© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2025
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Maritim Raja Ali Haji.

**VARIASI SALINITAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
KONDISI FISILOGI PADA IKAN KERAPU CANTANG
(*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*)**

**SKRIPSI
DALAM BIDANG BUDIDAYA PERAIRAN**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji*



**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Variasi Salinitas Terhadap Pertumbuhan dan Kondisi Fisiologi Pada Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* × *Epinephelus lanceolatus*)
Nama : Alivia Septiani Puteri
NIM : 2102030006
Program Studi : Budidaya Perairan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing



Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si
NIP 198910212022031006



Rika Wulandari, S.Pi., M.Si
NIP 199001172022032008

Mengetahui

Dekan

Koordinator Program Studi



Dony Apdillah, S.Pi., M.Si
NIPPPK 197602222021211004



Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si
NIP 198910212022031006

Tanggal Ujian: 31 Juli 2025

Tanggal Lulus: 06 - 08 - 25

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Alivia Septiani Puteri lahir di Bogor pada tanggal 23 September 2003. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Purnomo dan Ibu Sri Maryati yang merupakan anak pertama dari 3 bersaudara. Penulis memulai Pendidikan di TK Daarul Hikmah Bogor pada tahun 2008-2009, kemudian melanjutkan SD pada tahun 2009 di SDS Tiara School II Bogor dan menyelesaikan Pendidikan SD pada tahun 2015, kemudian melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 1 Tanjungpinang lulus pada tahun 2018, kemudian penulis melanjutkan Pendidikan di SMA Negeri 5 Tanjungpinang jurusan IPA dan menyelesaikannya pada tahun 2021. Dan pada tahun yang sama penulis diterima di Universitas Maritim Raja Ali Haji melalui jalur (SNMPTN) pilihan kedua jurusan Budidaya Perairan Ilmu Kelautan Dan Perikanan. Penulis melaksanakan Praktik Keterampilan Lapang di Balai Benih Ikan Pengujian Kecamatan Teluk Bintan Kabupten Bintan, dan penulis juga mengikuti kegiatan Projek Independent di Kampung Madong Kecamatan Tanjungpinang Kota pada tahun 2024. Penulis telah menyelesaikan penelitian pada tahun 2025 yang dilakukan di laboratorium Marine Aquaculture, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah menyelesaikan skripsi dengan judul "Variasi Salinitas Terhadap Pertumbuhan dan Kondisi Fisiologi Pada Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* <> *Epinephelus lanceolatus*)".

PRAKATA

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Variasi Salinitas Terhadap Pertumbuhan dan Kondisi Fisiologi Pada Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Raja Ali Haji. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna dan penulis menyadari kekurangannya, namun ini juga hasil dari doa, perjuangan, serta dukungan penuh kasih dari banyak pihak.

Perjalanan menyusun skripsi ini tidaklah mudah. Ada saat-saat dimana keraguan dan kelelahan hadir, namun dorongan semangat, dukungan, bimbingan, dan saran dari berbagai pihak terlebih orang-orang terkasih menjadi kekuatan terbesar penulis. Dalam kesempatan ini, izinkan penulis menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Purnomo dan Ibu Sri Maryati, kedua orang tua penulis yang selalu menjadi sumber semangat dalam setiap langkah kehidupan penulis. Yang selalu mendukung, yang tak pernah putus mendoakan, kerja keras, pengorbanan, serta kasih sayang yang tulus tanpa syarat yang tidak pernah lekang oleh waktu. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bentuk cinta dan balas budi atas segala yang telah diberikan.
2. Kireina Alfianur Pratiwi dan Kamila Khansa Billah, adik-adik penulis yang selalu memberikan tawa, semangat, dan keceriaan di tengah kepenatan. Kehadiran kalian adalah pengingat bahwa perjuangan ini tidak hanya untuk diri sendiri, tetapi juga sebagai contoh dan motivasi bagi kalian agar kelak dapat terus berjuang meraih cita-cita.
3. Bapak Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si dan Ibu Rika Wulandari, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing atas segala bimbingan, arahan, masukan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Bapak Dr. Dony Apdillah, S.Pi., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

5. Ibu Shavika Miranti, S.Pi., M.Si Selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri Perikanan Ilmu Universitas Maritim Raja Ali Haji.
6. Sahabat seperjuangan penulis Putri Insyirah Tiana, Tirta Agency, dan Nadya Okta Lestari yang selalu hadir dalam suka dan duka selama perkuliahan, yang selalu memberikan dukungan moral dan motivasi terutama selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Sahabat penulis Retno Egha Adifa dan Lia Azlina yang kehadirannya menjadi penyeimbang dalam perjalanan yang sering kali penuh tekanan. Tanpa kalian, mungkin proses ini akan terasa jauh lebih berat.
8. Kakak tingkat penulis Indah Parah Maidah yang telah memberikan saran, masukan, serta kritik.
9. Terakhir penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada satu sosok yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, melawan dirinya yang *introvert*, pemalu, dan selalu *insecure* pada dirinya sendiri, seorang perempuan sederhana dengan impian tinggi. Terima kasih kepada penulis skripsi ini yaitu diri penulis sendiri, Alivia Septiani Puteri. Anak pertama yang dikenal keras kepala dan tidak banyak bicara. Terima kasih telah bertahan sejauh ini dan terus berjalan melewati segala tantangan yang semesta hadirkan. Terima kasih tetap berani menjadi diri sendiri, walaupun sering diremehkan. Penulis bangga atas setiap langkah kecil yang kau ambil, walaupun terkadang harapanmu tidak sesuai dengan apa yang semesta berikan. Jangan pernah lelah untuk tetap berusaha, rayakan apapun dalam dirimu. Penulis berdoa agar langkah kaki kecilmu selalu diperkuat, dikelilingi oleh orang-orang baik, tulus, dan hebat, serta mimpimu satu persatu akan segera terwujud.

Penulis menyadari skripsi ini belum mencapai kesempurnaan, dan penulis bersedia menerima masukan dan saran demi kebaikan skripsi ini.

Tanjungpinang, Agustus 2025



Alivia Septiani Puteri

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Biologi Ikan Kerapu Cantang.....	4
2.2. Morfologi Ikan Kerapu Cantang.....	4
2.3. Klasifikasi Ikan Kerapu Cantang.....	4
2.4. Habitat Ikan Kerapu Cantang.....	5
2.5. Pertumbuhan Ikan Kerapu Cantang.....	5
2.6. Kondisi Fisiologis Ikan Kerapu Cantang.....	6
2.7. Fisiologi Osmoregulasi.....	7
2.8. Histologi Insang.....	7
2.9. Kualitas Air.....	8
BAB III. METODE PENELITIAN.....	9
3.1. Waktu dan Tempat.....	9
3.2. Alat dan Bahan.....	9
3.3. Metode Penelitian.....	10
3.4. Prosedur Penelitian.....	10
3.4.1. Persiapan Wadah dan Bahan.....	10
3.4.2. Persiapan Air Media.....	11
3.4.3. Aklimatisasi.....	12
3.4.4. Pemeliharaan Hewan Uji.....	12
3.4.5. Media Pemeliharaan.....	13
3.5. Parameter Pengamatan.....	13
3.5.1. Laju Konsumsi Oksigen.....	13
3.5.2. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup.....	14
3.5.3. Pertumbuhan Bobot Mutlak.....	14
3.5.4. Pertumbuhan Panjang Mutlak (L).....	14
3.5.5. Tingkat Kelangsungan Hidup/ <i>Survival Rate (SR)</i>	15
3.5.6. Kondisi Fisiologi.....	15
3.5.7. Uji Histologi Insang.....	16
3.5.8. Manajemen dan Kualitas Air.....	18
3.6. Analisis Data.....	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1. Hasil.....	20
4.1.1. Laju Konsumsi Oksigen.....	20
4.1.2. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup.....	21
4.1.3. Kondisi Fisiologi.....	23
4.1.4. Kualitas Air.....	25

4.2. Pembahasan.....	25
4.2.1. Laju Konsumsi Oksigen.....	25
4.2.2. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup.....	26
4.2.3. Kondisi Fisiologi.....	29
4.2.4. Kualitas Air.....	31
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	39



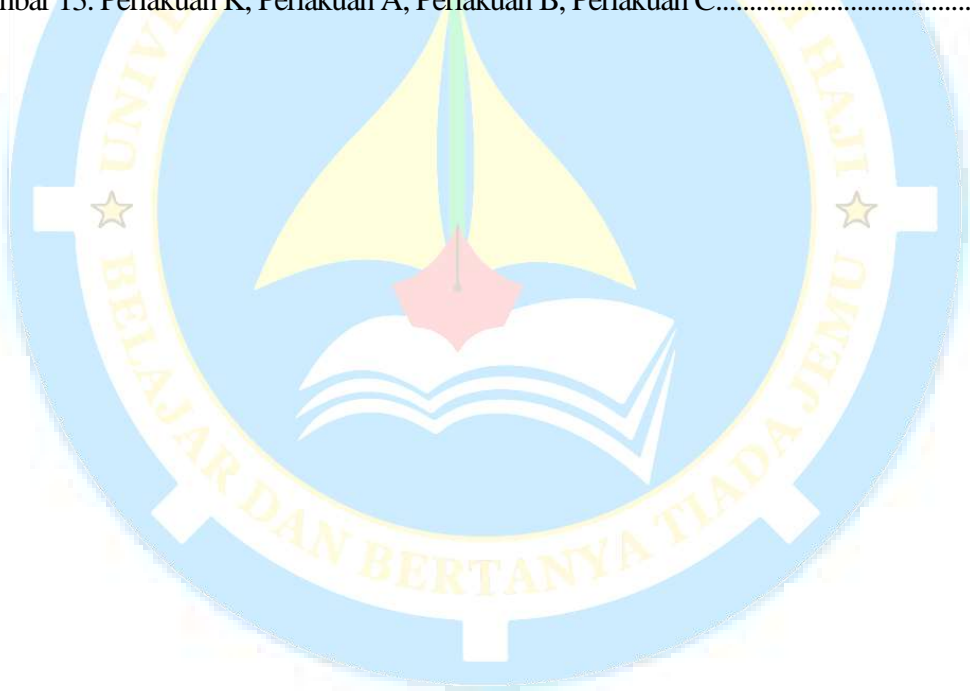
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat yang digunakan	9
Tabel 2. Bahan yang digunakan	10
Tabel 3. Hasil Parameter Kualitas Air	25



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ikan Kerapu Cantang.....	5
Gambar 2. Peta Lokasi	9
Gambar 3. Tata letak wadah.....	10
Gambar 4. Wadah dan Bahan penelitian.....	11
Gambar 5. Media penelitian.....	12
Gambar 6. Proses Aklimatisasi	12
Gambar 7. Proses pembuatan preparat.....	17
Gambar 8. Proses pewarnaan	18
Gambar 9. Laju Konsumsi Oksigen ikan kerapu cantang (<i>Epinephelus fuscoguttatus</i> >< <i>Epinephelus lanceolatus</i>)	20
Gambar 10. Pertumbuhan bobot mutlak ikan kerapu cantang (<i>Epinephelus fuscoguttatus</i> >< <i>Epinephelus lanceolatus</i>).....	21
Gambar 11. Pertumbuhan panjang mutlak ikan kerapu cantang (<i>Epinephelus fuscoguttatus</i> >< <i>Epinephelus lanceolatus</i>)	22
Gambar 12. Tingkat kelangsungan hidup ikan kerapu cantang (<i>Epinephelus fuscoguttatus</i> >< <i>Epinephelus lanceolatus</i>)	23
Gambar 13. Perlakuan K, Perlakuan A, Perlakuan B, Perlakuan C.....	24



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan (pengenceran) dan penambahan garam.....	40
Lampiran 2. Dokumentasi penelitian	42

