

**EFEKTIVITAS PENAMBAHAN ASAM AMINO METIONIN
TERHADAP PENINGKATAN LAJU PERTUMBUHAN IKAN
KERAPU CANTANG *Epinephelus fuscoguttatus* × *Epinephelus
lanceolatus***

SKRIPSI



ZICKY ILHAM

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

**EFEKTIVITAS PENAMBAHAN ASAM AMINO METIONIN
TERHADAP PENINGKATAN LAJU PERTUMBUHAN IKAN
KERAPU CANTANG *Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus
lanceolatus***

SKRIPSI



ZICKY ILHAM

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJAALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul Efektivitas Penambahan Asam Amino Metionin terhadap Peningkatan Laju Pertumbuhan 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, 20 Januari 2026



Zicky Ilham
NIM 2102030002



© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2026
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

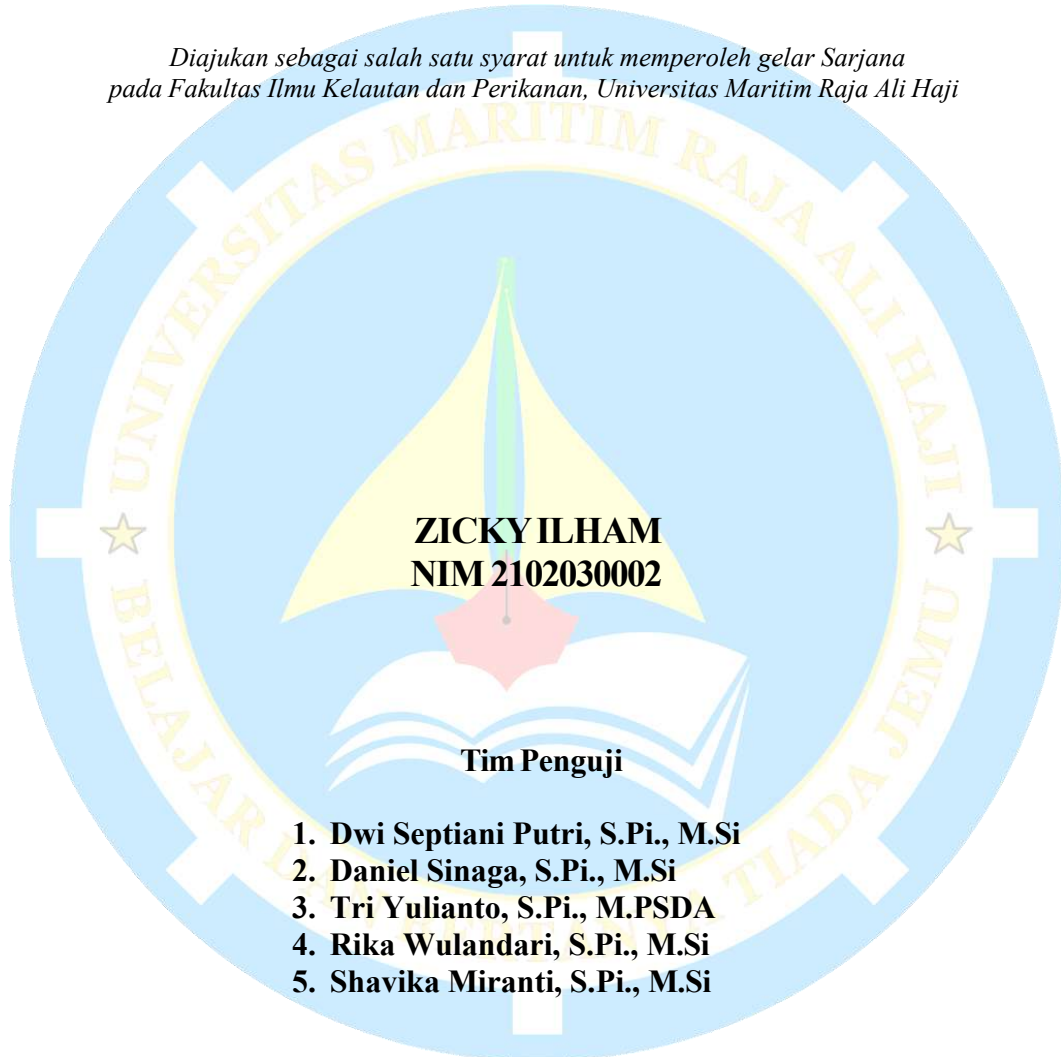
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan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

**EFEKTIVITAS PENAMBAHAN ASAM AMINO METIONIN
TERHADAP PENINGKATAN LAJU PERTUMBUHAN 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*



**ZICKY ILHAM
NIM 2102030002**

Tim Penguji

- 1. Dwi Septiani Putri, S.Pi., M.Si**
- 2. Daniel Sinaga, S.Pi., M.Si**
- 3. Tri Yulianto, S.Pi., M.PSDA**
- 4. Rika Wulandari, S.Pi., M.Si**
- 5. Shavika Miranti, S.Pi., M.Si**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Usulan Penelitian : Efektivitas Penambahan Asam Amino Metionin terhadap Peningkatan Laju Pertumbuhan Ikan Kerapu Cantang *Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*

Nama : Zicky Ilham
NIM : 2102030002
Program Studi : Budidaya Perairan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing

Dwi Septiani Putri, S.Pi., M.Si
NIP. 199009102019032016

Daniel Sinaga, S.Pi., M.Si
NIP. 199301162024061002

Mengetahui

Dekan

Koordinator Program Studi

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

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

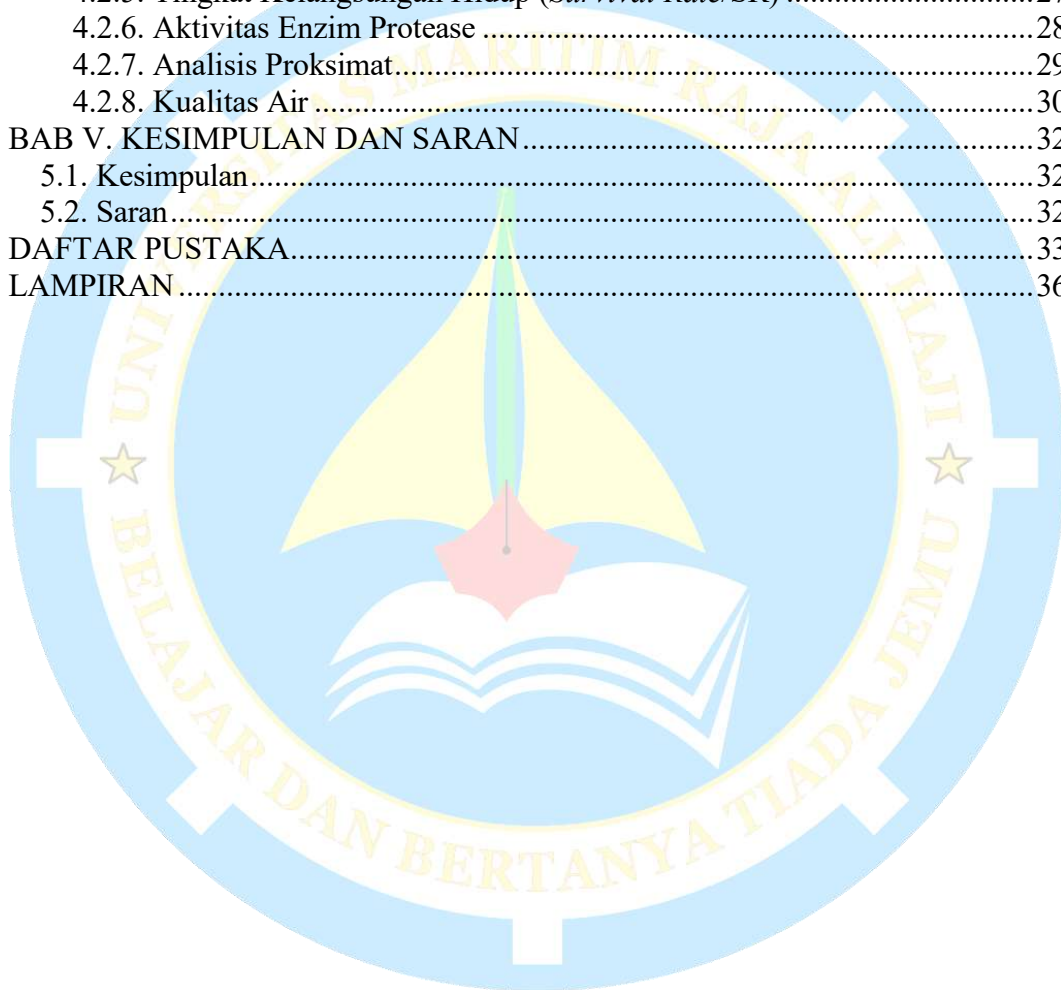
Tanggal Ujian: 17 Desember 2025

Tanggal Lulus: 15 - 01 - 26

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 dan Klasifikasi Ikan Kerapu Cantang	4
2.2. Asam Amino Metionin.....	5
2.3. Pertumbuhan Ikan Kerapu Cantang (<i>Epinephelus fuscoguttatus</i> x..... <i>Epinephelus lanceolatus</i>)	6
2.4. Protein	7
2.5. Lemak.....	8
2.6. Karbohidrat	8
BAB III. METODE PENELITIAN.....	9
3.1. Waktu dan Tempat	9
3.2. Alat dan Bahan	9
3.3. Rancangan Penelitian	10
3.4. Prosedur Penelitian.....	11
3.4.1. Persiapan Wadah.....	11
3.4.2. Persiapan Ikan Uji.....	11
3.4.3. Persiapan Pakan Uji	11
3.4.4. Pemeliharaan Ikan.....	11
3.4.5. Sampling	12
3.5. Parameter Penelitian.....	12
3.5.1. Pertumbuhan Bobot Mutlak	12
3.5.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak	12
3.5.3. Efisiensi Pakan (<i>Feed Eficiency/FE</i>).....	13
3.5.4. Rasio Konversi Pakan (<i>Feed Conversion Ratio/FCR</i>)	13
3.5.5. Tingkat Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate/SR</i>)	13
3.5.6. Aktivitas Enzim Protease	13
3.7. Analisis Proksimat	14
3.7.1. Protein	14
3.7.2. Lemak.....	15
3.7.3. Kadar Air.....	15
3.7.4. Kadar Abu	16
3.8. Kualitas Air	16
3.9. Analisis Data	17
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Hasil	18
4.1.1. Pertumbuhan Bobot Mutlak	18
4.1.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak	18

4.1.3. Efisiensi Pakan (<i>Feed Efficiency</i> /FE)	19
4.1.4. Rasio Konversi Pakan (<i>Feed Conversion Ratio</i> /FCR).....	20
4.1.5. Tingkat Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i> /SR)	21
4.1.6. Aktivitas Enzim Protease	21
4.1.7. Analisis Proksimat	22
4.1.8. Kualitas Air	23
4.2. Pembahasan	24
4.2.1. Pertumbuhan Bobot mutlak.....	24
4.2.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak	25
4.2.3. Efisiensi Pakan (<i>Feed Efficiency</i> /FE)	26
4.2.4. Rasio Konversi Pakan (<i>Feed Conversion Ratio</i> /FCR).....	27
4.2.5. Tingkat Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i> /SR)	27
4.2.6. Aktivitas Enzim Protease	28
4.2.7. Analisis Proksimat.....	29
4.2.8. Kualitas Air	30
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
5.1. Kesimpulan.....	32
5.2. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN	36



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Alat dan Fungsi.....	9
Tabel 2.	Bahan dan fungsi	10
Tabel 3.	Data Aktivitas Enzim Protease	22
Tabel 4.	Data Analisis Proksimat	22
Tabel 5.	Data Kualitas Air Selama Penelitian	23



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kimia Metionin	5
Gambar 2. Struktur Kimia Metionin	5
Gambar 3. Peta Lokasi Penelitian	9
Gambar 4. Skema Peletakan Wadah	11
Gambar 5. Pertumbuhan Bobot Mutlak	19
Gambar 6. Pertumbuhan Panjang Mutlak	20
Gambar 7. Efisiensi Pakan (<i>Feed Eficiency/FE</i>)	21
Gambar 8. Rasio Konversi Pakan (<i>Feed Conversion Ratio/FCR</i>)	21
Gambar 9. Tingkat Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate/SR</i>)	22



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1..Perhitungan Pertumbuhan Bobot Mutlak.....	36
Lampiran 2. Perhitungan Pertumbuhan Panjang Mutlak	37
Lampiran 3. Perhitungan Efisiensi Pakan (<i>Feed Efficiency/FE</i>)	38
Lampiran 4. Perhitungan Rasio Konversi Pakan (<i>Feed Conversion Ratio/FCR</i>) .	39
Lampiran 5. Perhitungan Tingkat Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate/SR</i>).....	40
Lampiran 6. Dokumetasi Penelitina	41

