

**PERTUMBUHAN RUMPUT LAUT *Gracilaria* sp.  
YANG DIBUDIDAYAKAN DENGAN KEDALAMANYANG  
BERBEDA**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Program Sarjana Perikanan**



**Oleh**

**Gede Dipra Wiguna**

**NIM 1813111018**

**JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2024**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN  
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR  
SARJANA PERIKANAN**



Pembimbing I,

Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P  
NIP. 198307312008121003

Pembimbing II

Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si  
NIP. 198005182006041002

Skripsi oleh Gede Dipra Wiguna

Telah dipertahankan di depan dewan  
penguji

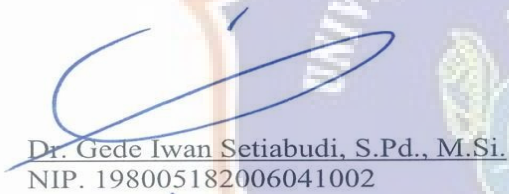
Pada tanggal 2 Agustus 2024

Dewan Penguji,



Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P.  
NIP. 198307312008121003

(Ketua)



Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si.  
NIP. 198005182006041002

(Anggota)



Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi., M.Si.  
NIP. 199411082020122030

(Anggota)



Dewi Wulandari S.Pi., M.P.  
NIP. 19950805202203013

(Anggota)



Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana perikanan

Pada :

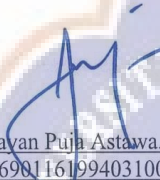
Hari :

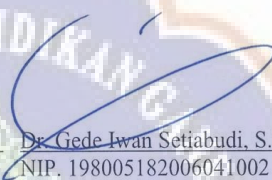
Tanggal :


**Mengetahui**

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

  
Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat. Sci.  
NIP. 196901161994031001

  
Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si.  
NIP. 198005182006041002

  
Mengesahkan  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dr. Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 196710131994031001

## Lampiran 6. Pernyataan Keaslian Tulisan

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “*Pertumbuhan Rumput Laut Gracilaria sp. Yang Dibudidayakan Dengan Kedalaman Yang Berbeda*” beserta isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja,

Yang membuat  
pernyataan



De Dibra Wiguna  
NIM. 1813111018



## PRAKATA

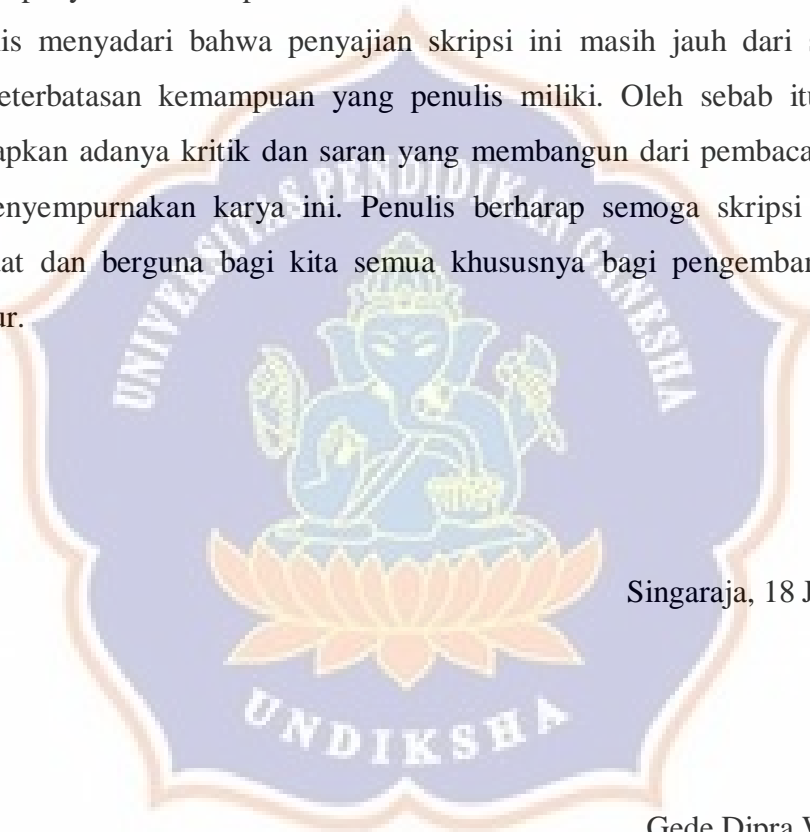
Pujisyukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pertumbuhan Rumput Laut *Gracilaria* sp. Yang Dibudidayakan Dengan Kedalaman Yang Berbeda”**

Skripsi ini ditulis guna untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana perikanan ada Universitas Pendidikan Ganesha. Tentunya dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis banyak bantuan (baik berupa moral atau material), bimbingan, dan semangat dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan. M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas fasilitas yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Bapak Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas Fasilitas yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Bapak Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si., selaku Koordinator Program Studi Akuakultur atas fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai rencana.
4. Bapak Kadek Lila Antara, S.Pi., M.Pi. selaku Pembimbing I yang telah dengan teliti dan sabar memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, motivasi dan kritik kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini
5. Bapak Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si., selaku Pembimbing II yang telah dengan teliti dan sabar memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, motivasi dan kritik kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini
6. Ibu Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi., M.Si., selaku Penguji I yang telah memberikan kritik dan saran dalam pembuatan skripsi ini.
7. Ibu Dewi Wulandari, S.Pi., M.P., selaku Penguji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam pembuatan skripsi ini.

8. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf pegawai di lingkungan Prodran Studi Akuakultur yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini. Orang tua dan seluruh anggota keluarga yang telah memberikan doa, jalan, petunjuk, semangat dalam mengerjakan skripsi sehingga data selesai tepat pada waktunya.
9. Rekan – rekan mahasiswa angkatan *Caulerpa lentillifera* yang telah memberi kesan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi Akuakultur, Universitas Pendidikan Ganesha.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Terakhir, kepada diri sendiri yang telah berusaha dengan kuat dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyajian skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan karya ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan ilmu akuakultur.



Singaraja, 18 Juni 2024

Gede Dipra Wiguna

# DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA .....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.6.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.6.2 Manfaat Praktis.....	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
2.1 Biologi <i>Gracilaria</i> sp.....	6
2.1.1 Taksonomi <i>Gracilaria</i> sp.....	6
2.1.2 Morfologi <i>Gracilaria</i> sp.....	6
2.1.3 Habitat <i>Gracilaria</i> sp.....	7
2.2 Kedalaman Budidaya <i>Gracilaria</i> sp.....	8
2.3 Pertumbuhan Rumput Laut <i>Gracilaria</i> sp.....	8
2.4 Kajian yang Relevan.....	9
2.5 Kerangka Berpikir .....	9
2.6 Hipotesis Penelitian .....	11
BAB III METODE PENELITIAN .....	12
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	12



3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	12
3.3 Populasi dan Sampel.....	13
3.4 Variabel Penelitian .....	15
3.5 Metode dan Instrument Pengumpulan Data.....	13
3.5.1 Alat dan Bahan Penelitian .....	13
3.5.2 Instrumen Penelitian .....	14
3.6 Prosedur Penelitian.....	16
3.6.1 Prosedur Pengumpulan Data .....	17
3.6.2 Metode Perhitungan Laju Pertumbuhan Rata-Rata Harian (SGR) .....	17
3.7 Metode dan Teknik Analisis Data.....	18
3.7.1 Uji Normalitas .....	18
3.7.2 Uji Anova.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
4.1 Hasil Penelitian .....	19
4.1.2 Kualitas Air Pada Perairan Budidaya.....	20
4.2 Pembahasan .....	21
BAB V PENUTUP.....	27
5.1 Rangkuman.....	27
5.2 Kesimpulan.....	28
5.3 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	32

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan .....	12
Tabel 3.4 Perlakuan Variabel.....	14
Tabel 3.5.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	14
Tabel 4.1.1 Data Pertumbuhan Berat Rata-Rata Harian (SGR) .....	20
Tabel 4.1.2 Data Kualitas Air .....	20



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 <i>Gracilaria</i> sp. ....	7
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir.....	11
Gambar 3.2 Sketsa Rancangan Acak Lengkap.....	13
Gambar 4.1 Grafik Pertumbuhan Berat Rata-Rata Rumput Laut <i>Gracilaria</i> sp...	19



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Hasil Uji Normalitas dan Anova .....	33
Lampiran 2. Data Berat Rumput Laut.....	35
Lampiran 3. Dokumentasi Alat Penelitian .....	36
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	36
Lampiran 5. Riwayat Hidup .....	39

