

**PENGARUH KEDALAMAN PENANAMAN  
TERHADAP LAJU PERTUMBUHAN RUMPUT LAUT  
*Eucheuma spinosum***



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

**2023**



**PENGARUH KEDALAMAN PENANAMAN  
TERHADAP LAJU PERTUMBUHAN RUMPUT LAUT  
*Eucheuma spinosum***

**SKRIPSI**



**Diajukan kepada Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana  
Perikanan**

**Oleh Endang Widuri**

**NIM 1813111015**

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

**2023**

# SKRIPSI

**DITUNJUKKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS  
DAN MEMENUHI SAYRAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI  
GELARSARJANA PERIKANAN**

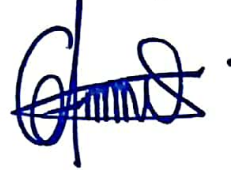
**Menyetujui,**

**Pembimbing I**



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

**Pembimbing II**



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

Skripsi oleh Endang Widuri  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 27 Januari 2023

Dewan Penguji,



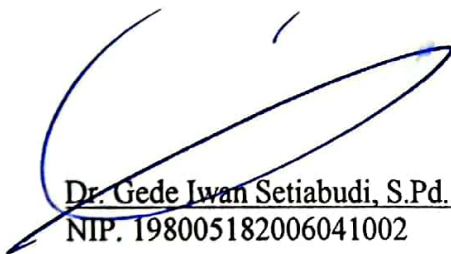
Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P.  
NIP. 198307312008121003

(Ketua)



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

(Anggota)



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

(Anggota)



Made Dwipa Kusuma Maharani, S.Tr.Pi., M. P.  
NIP. 199507102020122026

(Anggota)

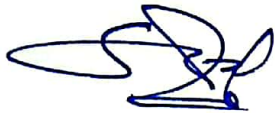
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Ganesha  
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana perikanan

Pada :

Hari : Jumat  
Tanggal : 27 Januari 2023

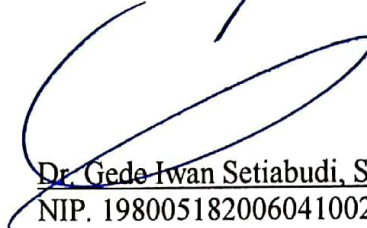
### Mengetahui

Ketua Ujian,



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

Sekretaris Ujian,



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

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.  
NIP. 19650711 199003 1 003

## PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Kedalaman Penanaman Terhadap Laju Pertumbuhan Rumput Laut *Eucheuma spinosum*”**.

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

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas kesempatan serta fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Prof. Dr. Nyoman Wijana, M.Si., selaku Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan yang telah memberikan semangat dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. selaku koordinator Program Studi Akuakultur atas bantuan, fasilitas, masukan dan saran yang telah diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana
5. Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi., M.Si. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Seluruh staff dosen dan pegawai di lingkungan Prodi Akuakultur yang memberikan dukungan serta semangat dalam menyelesaikan skripsi.

8. Ayah dan Ibu serta seluruh anggota keluarga yang telah membeikan doa, jalan, petunjuk, semangat dalam mengerjakan skripsi sehingga dapat selesai tepat pada waktunya.
9. Novia Ayu Maharani yang telah membantu, mendoakan, menghibur serta selalu memberikan semangat.
10. Teman-teman angkatan *Caulerpa Lentillifera* 2018 yang telah berjuan bersama dan rekan-rekan HMJ Perikanan dan Kelautan Undiksha yang memberikan motivasi untuk menyelesaikan studi tepat waktu.
11. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia perikanan.

Singaraja, 27 Januari 2023



## DAFTAR ISI

HALAMAN PRAKARTA	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
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
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Biologi <i>Eucheuma spinosum</i>	5
2.2 Morfologi <i>Eucheuma spinosum</i>	6
2.3 Habitat <i>Eucheuma spinosum</i>	7
2.4 Kedalaman Budidaya Rumput Laut <i>Eucheuma spinosum</i>	8
2.5 Pertumbuhan Rumput Laut	8
2.6 Kajian Penelitian Yang Relevan	9
2.7 Hipotesis Penelitian	11
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	12
3.2 Populasi dan Sampel	12
3.2.1 Populasi Penelitian	12
3.2.2 Sampel Penelitian	12
3.3 Variabel Penelitian	13
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	14

3.4.1 Instrumen Penelitian.....	14
3.4.2 Prosedur Penelitian.....	14
3.4.3 Metode Pengumpulan Data .....	15
3.5 Alat dan Bahan Penelitian .....	16
3.5.1 Alat Penelitian.....	16
3.5.2 Bahan Penelitian.....	17
3.6 Metode dan Teknik Analisis Data.....	17
3.6.1 Uji Asumsi .....	17
3.6.2 Uji Normalitas.....	17
3.6.3 Uji Anova.....	17
3.7 Jadwal Waktu Penelitian .....	18
 <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	19
4.1.1 Pertumbuhan Berat Rumput Laut <i>Eucheuma spinosum</i> .....	19
4.1.2 Kualitas Air .....	20
4.2 Pembahasan.....	22
4.2.1 Pertumbuhan Rumput Laut .....	22
4.2.2 Kedalaman.....	25
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	26
5.2 Saran.....	26
 DAFTAR PUSTAKA .....	 28
LAMPIRAN.....	32

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Perlakuan Variabel .....	13
Tabel 3.2 Alat Penelitian .....	16
Tabel 3.3 Bahan Penelitian.....	16
Tabel 4.1 Parameter Kualitas Air di Lokasi Penelitian di Desa Pemuteran .....	19



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Rumput Laut <i>Eucheuma spinosum</i> .....	7
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir .....	11
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian .....	18
Gambar 4.1 Grafik Pertumbuhan Rumput Laut <i>Eucheuma spinosum</i> .....	21



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Hasil Uji <i>One Way</i> ANOVA .....	31
Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian .....	33
Lampiran 3 Alat dan Bahan .....	34
Lampiran 4. Riwayat Hidup.....	35
Lampiran 5. Pernyataan Keaslian Tulisan.....	36

