

**ANALISIS PERBEDAAN INTENSITAS CAHAYA
TERHADAP LAJU PERTUMBUHAN ANGGUR LAUT
(*Caulerpa lentilifera*) DI DESA MUSI, KECAMATAN
GEROKGAK, BULELENG, BALI**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Akuakultur**



**Oleh
I Putu Pramudya Anandyta
NIM 2013117001**

**PROGRAM STUDI S1 AKUAKULTUR
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2022

SKRIPSI

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



Menyetujui,

Pembimbing I,

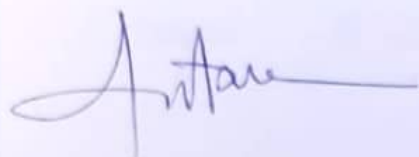
Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P.
NIP. 198307312008121003

Pembimbing II,

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

Skripsi oleh I Putu Pramudya Anandyta ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 18 Mei 2022

Dewan Penguji,



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

(Ketua)



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

(Anggota)



Ni Nyoman Dian Martini, S. Pi., M. P.
NIP. 197603272008122001

(Anggota)



Jasmine M. Amelia, S.Pi., M.Si.
NIP. 198804222019032013

(Anggota)

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

Pada:

Hari : Senin

Tanggal : 27 Juli 2022

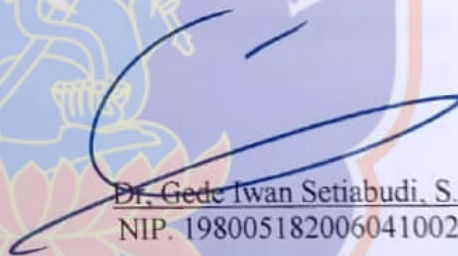
Ketua Ujian



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

Mengetahui,

Sekretaris Ujian,



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

UNDIKSHA

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 196507111990031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Analisis Perbedaan Intensitas Cahaya Terhadap Laju Pertumbuhan Anggur Laut (*Caulerpa lentilifera*) di Desa Musi, Kecamatan Gerokgak, Buleleng, Bali" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya.

Singaraja, 11 Juli 2021

Yang membuat pernyataan,



I Putu Pramudya Anandya

NIM. 2013117001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas berkat rahmat-Nyalah, penulis dapat meyelesaika skripsi yang berjudul **“Analisis Perbedaan Intensitas Cahaya Terhadap Laju Pertumbuhan Anggur Laut (*Caulerpa lentilifera*) di Desa Musi, Kecamatan Gerokgak, Buleleng, Bali”**. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Perikanan di Universitas Pendidikan Ganesha. Penyusunan skripsi oleh penulis banyak mendapat bimbingan, saran, dan kritik dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr.Nyoman Jampel, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si. selaku Dekan Fakultas MIPA yang telah memberikan fasilitas kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas MIPA.
3. Bapak Prof. Dr. Nyoman Wijana, M.Si. selaku ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan yang telah memberikan fasilitas kepada penulis selama menempuh pendidikan di Jurusan Biologi dan Perikanan dan Kelautan.
4. Bapak Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi S1 Akuakultur yang telah memberikan fasilitas kepada penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi S1 Akuakultur.
5. Bapak Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P. selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan, motivasi, dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan menempuh pendidikan di Program Studi S1 Akuakultur.
6. Ibu Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi., M.Si. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan, motivasi, dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Orang tua yang telah memberikan dukungan kepada penulis, baik dalam bentuk moral maupun material untuk menyelesaikan laporan ini.

8. Seluruh staf dosen dan laboran di Program Studi S1 Akuakultur yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi S1 Akuakultur.
9. Sahabat-sahabat penulis yang telah memberikan dorongan, dukungan, dan motivasi selama penulis menempuh pendidikan.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu pada kesempatan ini yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tertulis dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik membangun dari pembaca guna penyempurnaan skripsi ini. semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Singaraja, 18 Februari 2022



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI.....	v
PRAKATA.....	2
DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR TABEL.....	1
DAFTAR LAMPIRAN.....	3
BAB I PENDAHULUAN	4
1.1 Latar Belakang Masalah	4
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	8
1.7 Asumsi Penelitian	8
1.8 Keterbatasan Penelitian	9
1.9 Penjelasan Istilah	9
BAB II Kajian Teori.....	11
2.1 Deskripsi Teoritis.....	11
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan.....	16
2.3 Kerangka Berpikir	18
2.4 Hipotesis Penelitian	19

BAB III METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	20
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
3.4 Variabel Penelitian.....	23
3.5 Prosedur Penelitian	24
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	25
3.7 Alat dan Bahan Penelitian	25
3.8 Teknik Analisis Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Gambaran Umum Budidaya Anggur Laut (<i>Caulerpa lentilifera</i>).....	27
4.2 Hasil Penelitian.....	27
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	35
BAB V PENUTUP.....	46
5.1 Rangkuman	46
5.2 Simpulan	47
5.3 Saran	48
DAFTAR RUJUKAN	49
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Alat – Alat Penelitian	25
Tabel 3.2 Bahan Penelitian	26
Tabel 4.1 Data Panjang Anggur Laut Mingguan	30
Tabel 4.2 Hasil Statistika Deskriptif Uji <i>Duncan</i> Data Panjang	32
Tabel 4.3 Data Ramuli Anggur Laut Mingguan	33
Tabel 4.4 Hasil Statistika Deskriptif Uji <i>Duncan</i> Data Ramuli	34
Tabel 4.5 Hubungan Pertambahan Panjang dengan Jumlah Ramuli	40
Tabel 4.6 Rata-Rata Suhu Air Dari Masing-Masing Perlakuan.....	41
Tabel 4.7 Rata-Rata Ph Air Dari Masing-Masing Perlakuan.....	41
Tabel 4.8 Rata-Rata Salinitas Air Dari Masing-Masing Perlakuan	41
Tabel 4.9 Data Perbandingan Hasil Panen dan Bibit	43
Tabel 4.10 Perbedaan Intensitas Cahaya Terhadap Laju Pertumbuhan	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 <i>Caulerpa lentilifera</i>	13
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	19
Gambar 3.1 Ilustrasi Wadah Budidaya	21
Gambar 4.1 Grafik Pertumbuhan Panjang Anggur Laut.....	31
Gambar 4.2 Grafik Ukuran Panjang Masing-Masing Perlakuan	32
Gambar 4.3 Grafik Pertumbuhan Ramuli Anggur Laut.....	33
Gambar 4.4 Grafik Pertumbuhan Ramuli Masing-Masing Perlakuan	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Peta Lokasi Penelitian.....	51
Lampiran 02. Hasil Uji Normalitas Data Panjang Anggur Laut	52
Lampiran 03. Hasil Uji Normalitas Data Ramuli Anggur Laut	52
Lampiran 04. Hasil Uji Homogenitas Data Panjang Anggur Laut.....	52
Lampiran 05. Hasil Uji Homogenitas Data Ramuli Anggur Laut.....	53
Lampiran 06. Hasil Uji Anova Satu Arah Data Panjang Anggur Laut	53
Lampiran 07. Hasil Uji Anova Satu Arah Data Ramuli Anggur Laut	53
Lampiran 08. Hasil Uji Lanjutan <i>Duncan</i> Data Panjang Anggur Laut	54
Lampiran 09. Hasil Uji Lanjutan <i>Duncan</i> Data Ramuli Anggur Laut	54
Lampiran 10. Media Tanam Anggur Laut Berupa Net Berukuran 30 x 30 cm..	55
Lampiran 11. Media 30 x 30 cm Yang Sudah Ditanami Anggur Laut	55
Lampiran 12. Anggur Laut Yang Sudah Diletakkan Pada Wadah Budidaya	56
Lampiran 13. Perlakuan Pada Penelitian.....	57

