

**ANALISIS KANDUNGAN SENYAWA ANGGUR LAUT
(*Caulerfa lentilifera*) DALAM KOLAM BUDIDAYA TERKONTROL DAN
LINGKUNGAN ALAMI**



**ANALISIS KANDUNGAN SENYAWA ANGGUR LAUT (*Caulerpa lentilifera*) DALAM KOLAM BUDIDAYA TERKONTROL DAN
LINGKUNGAN ALAMI**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Sebagauui Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan

Program Sarjnaa Akuakultur



**PROGRAM STUDI S1 AKUAKULTUR
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

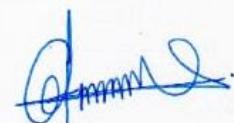
Skripsi oleh Komang Shinta Praptini Putri ini
telah dipertahankan di depan dewan pengaji
pada tanggal 14 Juli 2023

Dewan Pengaji,



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

(Anggota)

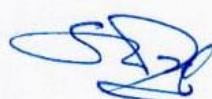
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana perikanan

Pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 14 Juli 2023

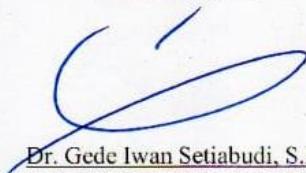
Mengetahui,

Ketua Ujian,



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

Sekretaris Ujian,



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

Mengesahkan

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kerjasama



Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I.
NIP. 197502212003121001

Lampiran 6. Pernyataan Keaslian Tulisan**PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Analisis Kandungan Senyawa Anggur Laut (*Caulerpa lentillifera*) dalam Kolam Budaya Terkontrol dan Lingkungan Alami " beserta seluruh 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 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 ini.

Singaraja, 14 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Komang Shinta Praptini Putri

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan Kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmatnya lah, penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS KANDUNGAN SENYAWA ANGGUR LAUT (*Caulerpa lentilifera*) DALAM KOLAM BUDIDAYA TERKONTROL DAN LINGKUNGAN ALAMI”** sebagai salah satu syarat untuk memenuhi Program Sarjana (S1) Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, 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 Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si. selaku ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan yang telah memberikan fasilitas kepada penulis selama menempuh pendidikan di Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan.
4. Bapak Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi 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, serta saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi., M.Si. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Seluruh staf dosen dan laboran di Program Studi Akuakultur yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi Akuakultur.
8. Orang tua yang telah memberikan dukungan kepada penulis, baik dalam bentuk moral maupun material untuk menyelesaikan laporan ini.
9. Keluarga besar dan sahabat penulis yang telah memberikan semangat, dukungan serta motivasi selama penulis menempuh pendidikan sampai proses penyusunan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu pada kesempatan ini yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.



Singaraja, 14 Juli 2023

Komang Shinta Praptini Putri

DAFTAR PUSTAKA

HALAMAN SAMPUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4

BAB II KAJIAN TEORI	5
2.1 Klasifikasi Anggur Laut (Caulerpa Lentillifera).....	5
2.2 Morfologi dan Habitat Caulerpa Lentillifera	6
2.3 Proksimat.....	6
2.4 Skrining Fitokimia	8
2.5 Metode Ekstraksi.....	10
2.5.1 Cara Dingin	10

2.6 Etanol	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	13
3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian	13
3.3 Populasi dan Sampel	13
3.4 Variabel Penelitian	14
3.5 Alat dan Bahan	15
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.7 Proksimat.....	18
3.7.1 Analisis Kadar Air	18
3.7.2 Analisis Kadar Lemak.....	19
3.7.3 Analisis Kadar Protein	19
3.7.4 Analisis Kadar Abu	20
3.7.5 Analisis karbohidrat	21
3.8 Pembuatan Ekstrak Anggur Laut	21
3.9 Uji Skrining Fitokimia	22
3.9.1 Uji Flavonoid	22
3.9.2 Uji Alkaloid	22
3.9.3 Uji Tanin	22
3.9.4 Uji Saponin	23
3.9.5 Uji Terpenoid	23
3.10 Teknik Analisis Data.....	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Hasil Penelitian	24
4.1.1 Kandungan Proksimat C.lentillifera.....	26
4.1.2 Kandungan Fitokimia C.lentillifera	27

4.1.3 Pertumbuhan Panjang C.lentillifera	28
4.1.4 Pertumbuhan Jumlah Ramuli	28
4.1.5 Kualitas Perairan C. lentillifera pada Bak Terkontrol dan Perairan Bebas.....	29
4.2 Pembahasan.....	29
4.2.1 Kandungan Proksimat Caulerpa lentillifera.....	29
4.2.2 Senyawa Fitokimia Anggur Laut	33
4.2.3 Pertumbuhan Panjang C.lentillifera	36
4.2.4 Pertumbuhan Jumlah Ramuli Anggur Laut	36
4.2.5 Kualitas Perairan Budidaya Terkontrol dan Perairan Bebas.....	37
BAB V PENUTUP	39
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran.....	42
DAFTAR RUJUKAN.....	43



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat Penelitian.....	15
Tabel 2. Bahan Penelitian	15
Tabel 3. Data Kandungan Prosikmat	28
Tabel 4. Data Kandungan Senyawa Fitokimia C.lentillifera pada Budidaya Terkontrol dan Perairan Lepas	27
Tabel 5. Data Kualitas Air Budidaya Terkontrol dan Perairan bebas.....	33
Tabel 6. Data Kandungan Proksimat Caulerpa Racemosa dan Caulerpa Serrulata.....	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Caulerpa lentillifera.....	5
Gambar 2. Grafik Pertumbuhan Panjang C.lentillifera.....	27
Gambar 3. Grafik Pertumbuhan Jumlah Ramuli.....	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Uji Kandungan Proksimat	47
Lampiran 2. Data Kandungan Senyawa Fitokimia	48
Lampiran 3. Lokasi Penelitian	50
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	50
Lampiran 5. Riwayat Hidup.....	52
Lampiran 6. Pernyataan Keaslian Tulisan	53

