

**PERTUMBUHAN ANGGUR LAUT *Caulerpa lentillifera*
MENGUNAKAN SUBSTRAT KARANG PADA KETINGGIAN
BERBEDA DARI DASAR PERAIRAN**

SKRIPSI



IPAN PRATAMA

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2025**

**PERTUMBUHAN ANGGUR LAUT *Caulerpa lentillifera*
MENGUNAKAN SUBSTRAT KARANG PADA KETINGGIAN
BERBEDA DARI DASAR PERAIRAN**

SKRIPSI



IPAN PRATAMA

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2025**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul *pertumbuhan anggur laut caulerpa lentillifera menggunakan substrat karang pada ketinggian berbeda dari dasar perairan berbeda* 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.

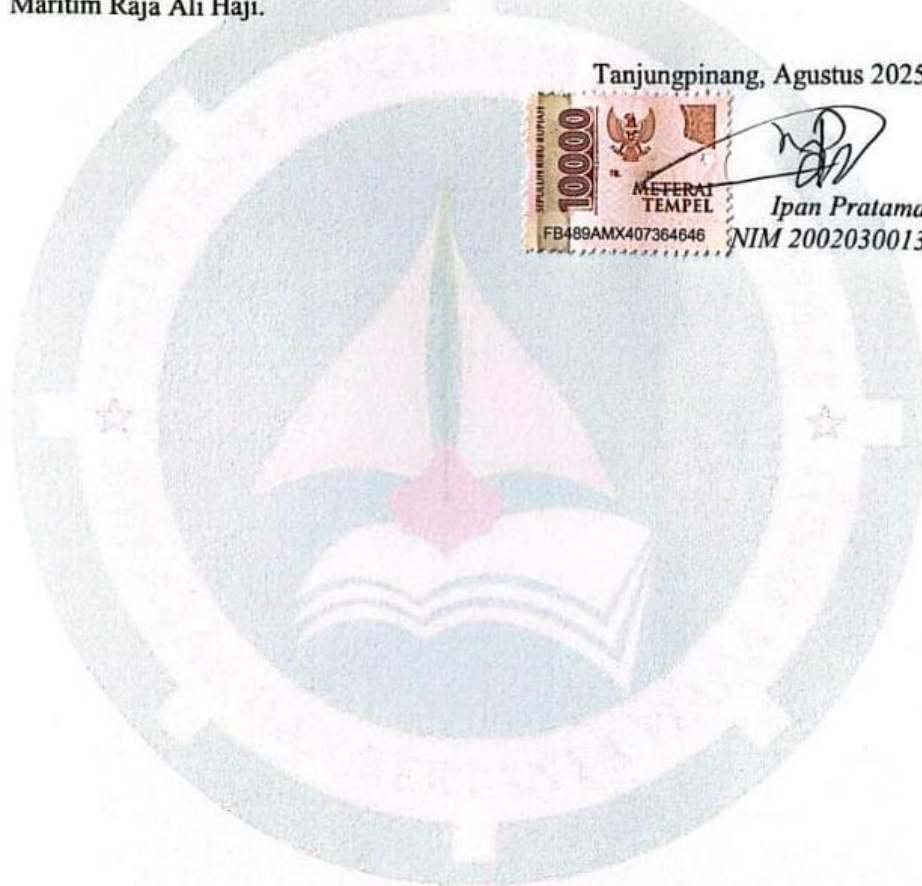
Dengan ini saya melimpahkan hak cipta karya tulis saya kepada Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, Agustus 2025



Ipan Pratama

NIM 2002030013





© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2025
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

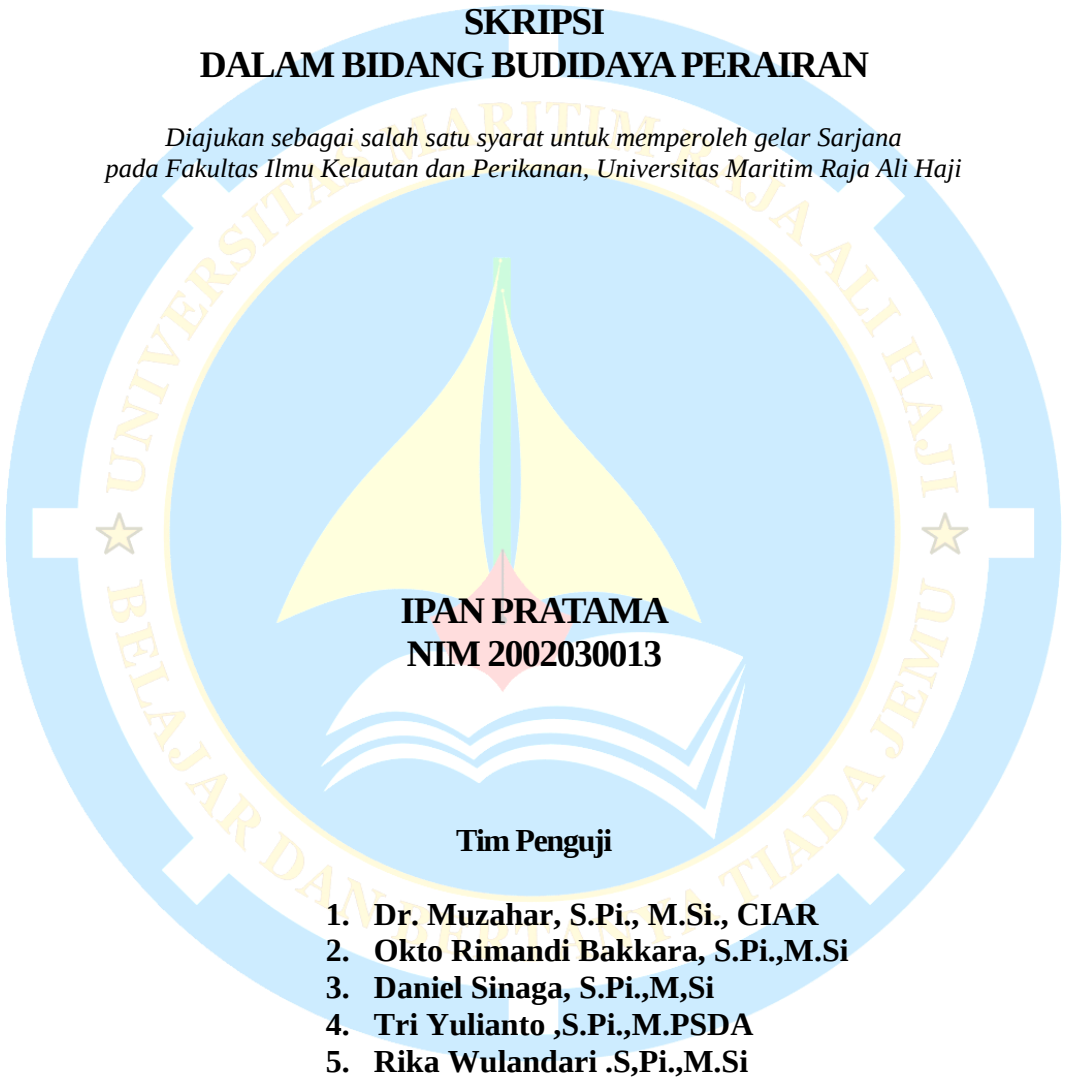
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan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

**PERTUMBUHAN ANGGUR LAUT *Caulerpa lentillifera*
MENGUNAKAN SUBSTRAT KARANG PADA KETINGGIAN
BERBEDA DARI DASAR PERAIRAN**

**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*



**IPAN PRATAMA
NIM 2002030013**

Tim Penguji

1. Dr. Muzahar, S.Pi., M.Si., CIAR
2. Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si
3. Daniel Sinaga, S.Pi., M.Si
4. Tri Yulianto, S.Pi., M.PSDA
5. Rika Wulandari, S.Pi., M.Si

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : pertumbuhan anggur laut *caulerpa lentillifera* menggunakan substrat karang pada ketinggian berbeda dari dasar perairan
Nama : Ipan Pratama
NIM : 2002030013
Program Studi : Budidaya Perairan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing	Anggota Pembimbing
	
Dr. Muzahar, S.Pi., M.Si., CIAR NIPPPK 197111062021211002	Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si NIP 198910212022031006
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: 08 - 08 - 25

Tanggal Lulus: 11 - 08 - 25

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis dilahirkan di Limau Manis Kabupaten Natuna pada tanggal 10 November 2002. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersuadara dari ayah Joni Bedrik dan ibu Mardawati. Pada tahun 2014, penulis menyelesaikan pendidikan formal di SD 005 Limau Manis. Kemudian melanjutkan pendidikan SMP Negeri 1 Bunguran timur laut pada tahun 2017 kemudian pada tahun 2020 penulis menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas atau SMA Negeri 1 Bunguran timur laut. Pada tahun yang sama penulis diterima di Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH) melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Penulis diterima pada jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Penulis aktif di Himpunan Mahasiswa Jurusan Budidaya Perairan (HIMABDP) sebagai ketua divisi Riset dan Produksi pada periode kepengurusan 2021-2022 dan pada periode selanjutnya 2022-2023 sebagai divisi Sosial dan Lingkungan. Penulis juga pernah menjadi ketua unit kegiatan mahasiswa (UKM) maritim diving club umrah (MDC) priode tahun 2023-2024. Penulis pernah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata pada tahun 2023 di Desa Pengundang, Kecamatan Teluk Sebong, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau. Penulis melaksanakan Praktek Keterampilan Lapang (PKL) di Balai Perikanan Budidaya Laut Batam (BPBL) Pengujan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan mata kuliah PKL. Salah satu untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH). Penulis telah melaksanakan penelitian di pulau panjang Natuna, Desa teluk buton, Kecamatan Bunguran Utara, Provinsi Kepulauan Riau dan Penulis telah menyusun dan menyelesaikan Skripsi dengan judul *Pertumbuhan Anggur Laut Caulerpa lentillifera* pada Substrat Karang di Kedalaman yang Berbeda.

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pertumbuhan Anggur Laut *Caulerpa lentillifera* pada Substrat karang di Kedalaman yang Berbeda”

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Perikanan di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji. Penulis menyadari sepenuhnya selesainya Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

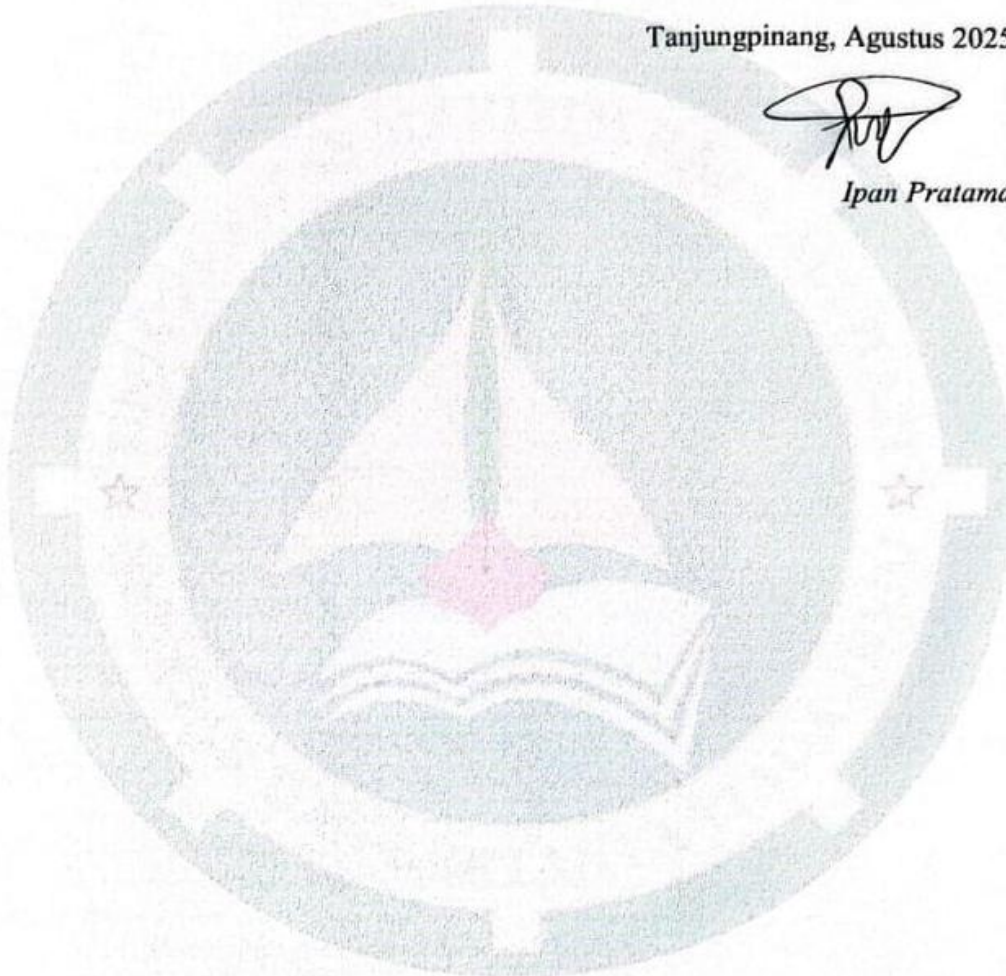
1. Ibu Mardawati dan bapak Joni Bedrik selaku orang tua tercinta yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis demi kelancaran usulan penelitian ini.
2. Bapak Dr. Dony Apdillah, S.Pi., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan
3. Ibu Shavika Miranti, S.Pi., M.Si selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri Hasil Perikanan
4. Bapak Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si selaku Koordinator Program Studi Budidaya Perairan
5. Bapak Dr. Muzahar, S.Pi., M.Si., CIAR dan Bapak Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si sebagai pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingannya.
6. Bapak Daniel Sinaga, S.Pi., M.Si selaku ketua dosen penguji, Bapak Tri Yulianto, S.Pi., M.PSDA selaku anggota penguji satu, dan Ibu Rika Wulandari, S.Pi., M.Si selaku anggota penguji dua;
7. Seluruh jajaran dosen dan staf Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji
8. Teman teman Nur Fatimah, Taufik bapak asasin indonesia, Zaki selaku bapak gold line, Ilham, Yoga, Windah, Kasnizar, Ihwan selaku demisioner bem fikip, Zubandi selaku bapak exp line, Heri Kurniawan yang selalu membantu dan memberikan saran dan masukan sehingga penelitian ini selesai.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan, baik dalam aspek penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu, penulis menyampaikan permohonan maaf kepada pembaca atas ketidaksempurnaan dalam penyusunannya. Penulis juga sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih atas perhatian dan pengertiannya.

Tanjungpinang, Agustus 2025



Ipan Pratama



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
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. Fisiologi dan Morfologi Anggur Laut (<i>Caulerpa lentillifera</i>).....	4
2.2. Kandungan Aktif Anggur Laut.....	5
2.3. Penyebaran Anggur Laut.....	5
2.4. Pertumbuhan Anggur Laut.....	5
2.5. Substrat Pertumbuhan Anggur laut.....	6
2.6. Kedalaman.....	6
2.7. Kualitas Air.....	6
BAB III. METODE PENELITIAN.....	8
3.1. Waktu dan Tempat.....	8
3.2. Alat dan Bahan.....	8
3.4. Prosedur Penelitian.....	9
3.4.1. Persiapan Penelitian.....	9
3.4.2. Pemilihan Bibit.....	10
3.4.3. Pemeliharaan.....	10
3.5. Parameter Pengamatan.....	11
3.5.1. Pertumbuhan Bobot Mutlak.....	11
3.5.2. Laju Pertumbuhan Harian.....	11
3.5.3. Pengamatan dan Pengukuran Kualitas Air.....	11
3.6. Analisis Data.....	12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1. Hasil.....	13
4.1.1. Pertumbuhan Mutlak.....	13
4.1.2. Pertumbuhan Harian.....	14
4.1.3. Pengukuran Kulit Air.....	14
4.2. Pembahasan.....	15
4.2.1. Pertumbuhan Bobot mutlak.....	15
4.2.2. Laju Pertumbuhan Harian.....	17
4.2.3. Pengamatan dan Pengukuran Kualitas Air.....	18
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	20
5.1. Kesimpulan.....	20
5.2. Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Alat dan Bahan yang digunakan pada Penelitian	8
Tabel 2.	Perlakuan dan Kode Perlakuan.....	9
Tabel 3.	Parameter Kualitas Air Budidaya Anggur laut.....	12
Tabel 4.	Pengukuran kualitas air	15



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anggur Laut	4
Gambar 2. Skema 3D Wadah Pemeliharaan	10
Gambar 3. Grafik Nilai Kualitas Air	15



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Pertumbuhan Bobot Mutlak	25
Lampiran 2.	Laju Pertumbuhan Harian.....	27
Lampiran 3.	Dokumentasi Penelitian.....	29
Lampiran 4.	Skema 3D Wadah Penelitian	31

