TINGKAT PERTUMBUHAN ANGGUR LAUT *Caulerpa racemosa* DENGAN METODE KULTUR YANG BERBEDA

SKRIPSI

EMA FITRIA

PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2023

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul *Tingkat pertumbuhan Anggur Laut Caulerpa racemosa dengan Metode Kultur yang 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, Januari 2023

METERAI TEMPEL

B30AKX194973364

Ema Fitria
150254243009

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi	: Tingkat Pertumbuhan Anggur Laut *Caulerpa racemosa* Dengan Metode Kultur Yang Berbeda
Nama	: Ema Fitria
NIM	: 150254243009
Program Studi	: Budidaya Perairan

Disetujui Oleh

Ketua pembimbing	Anggota pembimbing
Henky Irawan, S.Pi., M.P, M.Sc	**Aminatul Zahra, S.Pi., M.Si**
NIP 198304042015041001	**NIP 199010012018032002**

Mengetahui

Dekan	Ketua program Studi
Dr. Ir. T. Ersti Yulika Sari, S.Pi., M.Si	**Shavika Miranti, S.Pi., M.Si**
NIP 197107141998022001	**NIP 198905292019032012**

Tanggal Ujian: 05 Januari 2023 Tanggal Lulus: 26 - 01 - 23

PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Tingkat pertumbuhan Anggur Laut *Caulerpa racemosa* Dengan Metode Kultur Yang Berbeda".

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan studi Strata 1 (S1), di Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah terlibat dalam penyusunan skripsi, yaitu:

1. Kedua Orang Tua tercinta Asmi dan Endeswati yang selalu mendoakan dan memberi segala dukungan penuh.
2. Keluarga Besar Makwo Syafnisal di Tanjungpinang yang telah menjaga, mengayomi dan memberi dukungan penuh.
3. Dr. Ir. T. Ersti Yulika Sari, S.Pi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji beserta staf.
4. Shavika Miranti, S.Pi, M.Si selaku Ketua Prodi Budidaya Perairan.
5. Henky Irawan, S.Pi, M.P. M.Sc selaku pembimbing Akademik dan ketua pembimbing skripsi, Aminatul Zahra, S.Pi,M.P selaku pembimbing kedua.
6. Tri Yulianto, S.Pi, M.PSDA selaku ketua penguji, Dr.Tengku Said Raza'i, S.Pi,M.P selaku anggota penguji satu dan Okto Rimandi Bakara, S.Pi,M.Si selaku anggota penguji dua.
7. Seluruh dosen Budidaya Perairan dan Staf Jurusan yang telah banyak membantu selama proses selama perkuliahan dan mengurus berkas.
8. Seluruh anak menantu cucu dan cicit Upiak Sungai yang selalu memberi dukungan.
9. Seluruh mahasiswa Jurusan Budidaya perairan dari kakak tingkat, kawan seperjuangan dan adik-adik yang selau membantu saya dari menyusun proposal, penelitian, dan membuat skripsi.
10. Kawan-kawan di kampung tercinta Sulit Air yang selalu memberi dukungan.

11. Sanak Gandi dan kelompok Rumput laut *Kappaphycus alvarezii* yang telah membantu dalam proses penelitian dan skripsi.
12. Feni, Mila, Nenda, Vivi dan Yuni yang senantiasa mensupport.

Tanjungpinang, Januari 2023

Ema Fitria

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI i
DAFTAR TABEL ii
DAFTAR GAMBAR iii
DAFTAR LAMPIRAN iii

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan 2
1.4. Manfaat 2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 3
2.1. Biologi *Caulerpa racemosa* 3
2.2. Metode Kultur Rumput Laut 4
2.2.1. Metode Dasar (Bottom Method) 4
2.2.2.Metode Lepas Dasar (Off-Bottom Method) 4
2.2.3.Metode Apung (Floating Method)/ Longline 5
2.3. Pertumbuhan *Caulerpa racemosa* 5
2.4. Kualitas Air 6

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 7
3.1. Waktu dan Tempat 7
3.2. Alat dan Bahan 7
3.3. Rancangan Penelitian 8
3.4. Prosedur Penelitian 9
3.4.1. Persiapan Bibit *Caulerpa racemosa* 9
3.4.2. Persiapan Desain Wadah Kultur 9
3.4.3. Pengikatan Bibit *Caulerpa racemosa* 10
3.4.4. Pemeliharaan *Caulerpa racemosa* 11
3.5. Pengolahan Data 11
3.5.1. Laju Pertumbuhan Spesifik 11
3.5.2. Laju Pertumbuhan Mutlak 11
3.5.3. Volume Anggur Laut 12
3.5.4. Kelangsungan Hidup 12
3.5.5. Analisis Ekonomi Wadah Penelitian 12
3.6. Analisa Data 12

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 14
4.1. Hasil 14
4.1.1. Laju Pertumbuhan Spesifik 14
4.1.2. Laju Pertumbuhan Mutlak 15
4.1.3. Volume 16

4.1.4. Kelangsungan Hidup 18
4.1.5. Kualitas Air 18
4.1.6. Analisis Ekonomi Wadah Penelitian 19
4.2. Pembahasan 19
4.2.1. Laju Pertumbuhan Spesifik 19
4.2.2. Laju Pertumbuhan Mutlak 20
4.2.3. Volume 20
4.2.4. Tingkat Kelangsungan Hidup 21
4.2.5. Kualitas Air 22
4.2.6. Analisis ekonomi Wadah Penelitian 22

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 23
5.1. Kesimpulan 23
5.2. Saran 23

DAFTAR PUSTAKA 24
LAMPIRAN 28