

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
POLA SEBARAN ANGGUR LAUT (*Caulerpa sp*) DI PERAIRAN DESA
TANJUNG KUNYIT KABUPATEN KOTABARU PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN



OLEH :

**IQMA FIRLIA
1910714220007**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023**

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
POLA SEBARAN ANGGUR LAUT (*Caulerpa sp*) DI PERAIRAN DESA
TANJUNG KUNYIT KABUPATEN KOTABARU PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi pada
Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat**

OLEH :

**IQMA FIRLIA
1910714220007**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : POLA SEBARAN ANGGUR LAUT (*Cauderpa sp*) DI PERAIRAN TANJUNG KUNYIT KABUPATEN KOTABARU PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
Nama : Iqma Firlia
NIM : 1910714220007
Fakultas : Perikanan dan Kelautan
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Tanggal Ujian Skripsi : 13 Juni 2023

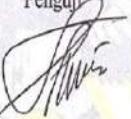
Persetujuan,

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Ir. SUHAILI ASMAWI, M.S.
NIP. 19590928 198203 1 002

Dr. DINI SOFARINI, S.Pi., M.S.
NIP. 19770126 200212 2 002

Pengaji

Dr. YUNANDAR, S.Pi., M.Si.
NIP 19790820 200312 1 003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dr. L.H.J. AGUSTIANA, M.P.
NIP. 19630808 198903 2 002

ABDUR RAHMAN, S.P.I, M.Sc.
NIP. 19720414 200501 1 003

**POLA SEBARAN ANGGUR LAUT (*Caulerpa sp*) DI PERAIRAN DESA
TANJUNG KUNYIT KABUPATEN KOTABARU PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN**

**DISTRIBUTION PATTERNS OF SEA GRAPE (*Caulerpa sp*) IN THE
WATERS OF TANJUNG KUNYIT VILLAGE, KOTABARU REGENCY,
SOUTH KALIMANTAN PROVINCE**

Iqma Firlia*, Suhaili Asmawi, Dini Sofarini****

*Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan

** Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan

¹Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Jurusan Manajemen
Sumberdaya Perairan

Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat
Jl. A. Yani, Km 36, Banjarbaru, 70714
Email : iqmafirlia2102@gmail.com

ABSTRAK

Perairan Tanjung Kunyit merupakan salah satu perairan yang memiliki potensi sumberdaya laut yang besar. Anggur laut (*Caulerpa sp*) merupakan jenis tumbuhan laut yang tergolong makroalga yang hidup melekat di dasar perairan. Data hasil pengamatan pada stasiun 1, 2, dan 3 ditemukan Anggur Laut (*Caulerpa sp*) jenis *Caulerpa racemosa* dengan jumlah individu 312. Kelimpahan Anggur Laut (*Caulerpa racemosa*) pada stasiun 1, 2 dan 3 ditemukan nilai yang beragam dimana untuk kelimpahan stasiun 1 yaitu 0,57 ind/m² jenis substratnya adalah pasir, stasiun 2 kelimpahan Anggur Laut (*Caulerpa racemosa*) yaitu 0,97 ind/m² dimana untuk substratnya pasir berbatu dan kelimpahan pada stasiun 3 dengan angka 1,58 ind/m². Nilai indeks dispersi morisita didapati Anggur Laut (*Caulerpa racemosa*) pada stasiun 1 dengan bobot 0,96 berkategori teratur, pada stasiun 2 dengan bobot 1 berkategori acak dan stasiun 3 dengan bobot 1,06 berkategori mengelompok. Hasil analisis data dengan menggunakan metode Storet serta mengacu pada standar baku mutu Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 tahun 2004 tentang baku mutu air laut untuk biota laut Tanjung Kunyit memperoleh total skor -9. Hal ini menunjukkan status mutu perairan Tanjung Kunyit tergolong dalam kategori baik

ABSTRAC

Tanjung Kunyit waters is one of the waters that has great marine resource potential. Sea grapes (*Caulerpa sp*) are a type of marine plant belonging to macroalgae that live attached to the bottom of the waters. Observation data at stations 1, 2 and 3 found sea grapes (*Caulerpa sp*) of the *Caulerpa racemosa* type with 312 individuals. Abundance of sea grapes (*Caulerpa sp*) (*Caulerpa racemosa*) at stations 1, 2 and 3 found various values where for the abundance of station 1 that is 0.57 ind/m² the type of substrate is sand, station 2 the abundance of Sea Grape (*Caulerpa racemosa*) is 0.97 ind/m² where for the substrate rocky sand and abundance at station 3 with a figure of 1.58 ind/m². Morisita dispersion index values were found for Sea Grape (*Caulerpa racemosa*) at station 1 with a weight of 0.96 in the regular category, at station 2 with a weight of 1 it was in the random category and at station 3 with a weight of 1.06 it was in the clustered category. The results of data analysis using the Storet method and referring to the quality standards of the Decree of the Minister of Environment No. 51 of 2004 concerning seawater quality standards for Tanjung Kunyit marine biota obtaining a total score of -9. This shows that the water quality status of Tanjung Kunyit is in the good category.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, berkat Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi mengenai **Pola Sebaran Anggur Laut (*Caulerpa sp*) Di Perairan Desa Tanjung Kunyit Kabupaten Kotabaru Provinsi kalimantan Selatan.**

Laporan penelitian skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat masukan, bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Suhaili Asmawi., M.S selaku Ketua Pembimbing dan Ibu Dr. Dini Sofarini., S.Pi, M.S selaku Anggota Pembimbing atas segala saran, masukan dan bimbingan yang telah diberikan selama proses penyelesaian penelitian ini.
2. Dr. Yunandar, S.Pi., M. Si selaku Pengaji yang telah berkenan meluangkan waktu, memberikan masukan dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
3. Bapak Abdur Rahman, S.Pi., M.Sc selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan dan seluruh Dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang dengan sabar membimbing penulis selama masa perkuliahan dan penyelesaian penelitian ini.
4. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Juliardi. Seseorang yang darahnya mengalir dalam tubuh saya, yang telah dengan sabar dan bangga membesarkan putri sulungnya serta telah melangitkan doa-doa demi studi penulis. Saya persembahkan laporan skripsi sederhana dan gelar untuk abah.
5. Pintu surgaku, Ibunda Yulianti. Terimakasih sebesar-besarnya atas segala bentuk bantuan, semangat, nasihat dan doa-doa yang diberikan selama ini. Terimakasih atas kesabaran dan kebesaran hati menghadapi penulis yang keras kepala ini. Mama menjadi penguat dan pengingat paling hebat.
6. Almh. Nenek Nortawati, seseorang yang biasa saya sebut Nini ndut. Alhamdulillah kini penulis ini sudah berada ditahap ini, menyelesaikan laporan skripsi sederhana ini sebagai perwujudan terakhir sebelum engkau benar-benar pergi. Terimakasih sudah mengantarkan penulis berada di

tempat ini, walaupun pada akhirnya penulis harus berjuang tertatih sendiri tanpa kau temani lagi.

7. Kakek Sumardi dan Keluarga besar Zainal Abidin yang selalu melangitkan doa-doa demi studi penulis dari awal hingga akhir.
8. Kedua adik tersayang Elfahmi I.S dan Aisha A.Z sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat adik-adikku.
9. Ka Yusuf dan Ka Malik yang selalu meluangkan waktu baik tenaga, pikiran dan senantiasa membersamai penulis dari tahap penelitian sampai akhir penyusunan laporan.
10. Kapada lelaki NIM 1710714310005 yang telah membersamai penulis pada hari-hari yang tidak mudah selama proses pengerajan laporan skripsi. Telah senantiasa sabar menghadapi penulis.
11. Teman-teman SEMESTER, Akmal, Alfian, Ade, Halim, Heski, Matan, Nisa, Azkia, Ima dan Nadya yang selalu ada dan membantu dari awal hingga akhir. *See you on top guys.*
12. Teman-teman penulis, Lola, Lida, Puput dan Aau yang selalu mensupport penulis. *See you on top juga gurlss.*
13. Dan yang terakhir, terimakasih kepada diri penulis. Hebat bisa tetap berdiri tegap menghadapi segala liku hidup walau kadang jenuh dan ingin berhenti. Kamu keren dan hebat, Iqma.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan masih jauh dari sempurna, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan penelitian. Semoga laporan penelitian dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Kerangka Pemikiran	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Morfologi, Klasifikasi dan Karakteristik Makroalga.....	5
2.2 Pola Sebaran	16
2.3. Parameter Fisik dan Kimia Perairan	17
2.3.1. Suhu	18
2.3.2. Kecerahan	19
2.3.3. Kedalaman	19
2.3.4. Kecepatan Arus.....	20
2.3.5. Substrat	20
2.3.6. Salinitas.....	21
2.3.7. Derajat Keasaman (pH)	21
2.3.8. Oksigen Terlarut (DO).....	21
2.3.9. Nitrat dan Fosfat	22
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Waktu dan Tempat	23
3.2. Alat dan Bahan	24
3.1.1. Alat.....	24
3.1.2. Bahan	24
3.3. Penentuan Titik Lokasi Pengamatan	25

3.4. Metode Pengambilan Sampel	26
3.5. Pengukuran Parameter Lingkungan Perairan	26
3.6. Pengumpulan Data	27
3.7. Analisis Data	27
3.7.1. Kelimpahan	27
3.7.2. Indeks Morisita	28
3.7.3. Metode Storet.....	28
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Hasil	29
4.2. Pembahasan.....	32
4.2.1. Jenis Anggur Laut (<i>Caulerpa sp</i>).....	32
4.2.2. Kelimpahan Anggur Laut (<i>Caulerpa sp</i>)	34
4.2.3. Pengukuran Kualitas Perairan.....	36
4.2.3.1. Suhu.....	36
4.2.3.2. Kecerahan	36
4.2.3.3. Kedalaman.....	37
4.2.3.4. Kecepatan Arus	37
4.2.3.5. Substrat.....	38
4.2.3.6. Salinitas	38
4.2.3.7. Derajat Keasaman (pH)	39
4.2.3.8. Oksigen Terlarut (DO)	39
4.2.3.9. Nitrat dan Fosfat.....	40
4.2.4. Pola Sebaran Anggur Laut (<i>Caulerpa sp</i>).....	40
4.2.5. Perhitungan Nilai Kualitas Air Menggunakan Metode Storet.....	43
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1. Kesimpulan	45
5.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
DAFTAR LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
3.1.	Jadwal Kegiatan	23
3.2.	Alat Yang Digunakan Dalam Penelitian	24
3.3.	Bahan Yang Digunakan	24
3.4.	Koordinat Stasiun Pengamatan	25
3.5.	Parameter Fisika dan Kimia	26
4.1.	Jenis Anggur Laut (<i>Caulerpa sp</i>) yang Didapat	29
4.2.	Kelimpahan Anggur Laut (<i>Caulerpa sp</i>)	29
4.3.	Pola Sebaran Anggur Laut (<i>Caulerpa sp</i>)	29
4.4.	Pengukuran Kualitas Air	29
4.5.	Perhitungan Nilai Kualitas Air Menggunakan Metode Storet	30

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.1.	Kerangka Pemikiran.....	4
2.1.	Tipe Percabangan Makroalga.....	6
2.2.	<i>Boergesenia forbesii</i>	7
2.3.	<i>Caulerpa racemosa</i>	8
2.4.	<i>Caulerpa lentillifera</i>	9
2.5.	<i>Chaetomorpha crassa</i>	9
2.6.	<i>Ulva reticulata</i>	10
2.7.	<i>Enteromorpha clathrata</i>	10
2.8.	<i>Halimeda macroloba</i>	11
2.9.	<i>Chlorodesmis fasgiata</i>	11
2.10.	<i>Dictyota pinnatifida</i>	12
2.11.	<i>Padina australis</i>	13
2.12.	<i>Turbinaria conoides</i>	13
2.13	<i>Acanthopora muscoides</i>	15
2.14.	<i>Gracilaria coronopifolia</i>	15
2.15.	<i>Amphiora fragillissima</i>	16
2.16.	Pola Sebaran Populasi	16
3.2.	Transek Sabuk	26
4.1.	Grafik Suhu	31
4.2.	Grafik Kecerahan	31
4.3.	Grafik Salinitas.....	31
4.4.	Grafik Derajat Keasaman (pH)	31
4.5.	Grafik Oksigen Terlarut (DO).....	31
4.6.	Grafik Kecepatan Arus.....	31
4.7.	Grafik Kedalaman	32
4.8.	Grafik Nitrat	32
4.9.	Grafik Fosfat	32
4.10	Substrat Pada Lokasi Penelitian	33