

**IDENTIFIKASI JENIS-JENIS MANGROVE DI KAWASAN EKOWISATA  
DIAN WAKAT PARK DI DESA DIAN DARAT KECAMATAN  
HOAT SORBAY KABUPATEN MALUKU TENGGARA**

**SKRIPSI**

Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi IAIN Ambon



**RODIA RAWUL**

**NIM. 150302085**

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON  
2021**

## PENGESAHAN SKRIPSI

**JUDUL** : Identifikasi Jenis-Jenis Mangrove Di Kawasan Ekowisata Dian Wakat Park Di Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara

**NAMA** : Rodia Rawul

**NIM** : 150302085

**JURUSAN / KLS** : Pendidikan Biologi / C

**FAKULTAS** : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon

Telah diuji dan di pertahankan dalam sidang munaqasya yang di selenggarakan pada hari Tanggal Bulan Februari Tahun 2021 dan di nyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Biologi.

### DEWAN MUNAQASYAH

**PEMBIMBING I** : Rosmawati T, M.Si (.....)

**PEMBIMBING II** : Abajaidun Mahulauw, M.Biotech (.....)

**PENGUJI I** : Cornelia Pary, M.Pd (.....)

**PENGUJI II** : Dr. Nur Alim Natsir, M.Si (.....)

Mengetahui:  
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi  
IAIN Ambon

Surat, M.Pd  
NIP. 197002282003122001

Disahkan Oleh:  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
Dan Keguruan IAIN Ambon

Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd  
NIP.197311052000031002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rodia Rawul

NIM : 150302085

Jurusan : Pendidikan Biologi

Menyatakan, bahwa skripsi ini benar adalah hasil penelitian/karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat dan dibantu orang lain secara keseluruhan, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya, batal demi hukum.

Ambon, 11 Desember 2020

Penulis,

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI



*Rodia Rawul*  
Rodia Rawul  
NIM. 150302085

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, Sesungguhnya Allah SWT beserta orang-orang yang sabar.*

*(QS. Al-Baqarah: 153)*

### PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat berupa cinta, kasih sayang, kepada orang-orang yang ada sangat berarti didalam kehidupanku. Segala rasa terima kasih mungkin tak akan mudah ku membalas semua jasa mereka. Sebagai ungkapan rasa terima kasihku, hanya dapat kupersembahkan melalui karya tulis yang sederhana ini ku persembahkan skripsiku ini sebagai bukti dan rasa terima kasihku yang istimewa kepada ayahanda tercinta “(Alm) Yahya Rawul” Dan Ibunda Terkasih “ (Almh) Amba Eleuwarin” seluruh keluargaku Eleuwarin dan Rawul, kakak tercinta Samani Rawul. Sepupu tersayang Aliya Eleuwarin, Arofi Eleuwarin, Ayu Eleuwarin, Saadiya Eleuwarin yang senantiasa dan tak bosan-bosannya memberikan dorongan moril, dan spiritual sebagai kekuatan dan inspirasi serta motivasi selama penulis menjalankan pendidikan.

Seluruh keluargaku yang tak sempat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan doa, bimbingan dan semangat dalam menyelesaikan studi yang saya tempuh. Serta almamaterku tercinta IAIN Ambon khususnya Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi.

## ABSTRAK

**RODIA RAWUL. NIM. 150302085**, Pembimbing I Rosmawati T.M.Si, dan Pembimbing II Abajaidun Mahulauw M.Bioteck. Judul “*Identifikasi Jenis-Jenis Mangrove di Kawasan Ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara*”. Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon 2020.

Kawasan Perairan Pantai Desa Dian Darat memiliki muara sungai dan memiliki substrat yang berlumpur terdapat berbagai ragam jenis mangrove namun, sejauh ini penelitian mengenai keragaman atau jenis-jenis mangrove di pantai Desa Dian Darat terkhususnya kawasan ekowisata Dian Wakat Park tersebut yang penulis ketahui belum ada publikasinya. Adapun tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui jenis-jenis mangrove yang terdapat di kawasan ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara.

Tipe penelitian ini adalah deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan mangrove yang ada di kawasan ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara. Penelitian ini dari tanggal 04 Februari sampai 05 Maret 2020 di Kawasan Ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat dengan menggunakan transek linier kuadran. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan buku identifikasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis mangrove yang ada di kawasan ekowisata Dian Wakat Park pantai Desa Dian Darat Kabupaten Maluku Tenggara ada 4 spesies mangrove yang di temukan yaitu *Rhizophora mucronata* Lmk, *Rhizophora apiculata* Bl, *Bruguiera gymnorrhiza* L dan *Sonneratia alba* S.

**Kata Kunci :** *Identifikasi, Jenis-Jenis Mangrove*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini untuk memenuhi sebagai persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana pendidikan Biologi di jurusan pendidikan biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah IAIN Ambon.

Keterbatasan dan kekurangan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan judul ***“Identifikasi Jenis-Jenis Mangrove Di Kawasan Ekowisata Dian Wakat Park Di Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara “*** disadari sepenuhnya oleh penulis, karena dengan itu dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah memberi bantuan, bimbingan, arahan, dan motivasi. Melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada mereka semua terutama kepada:

- a. Terima kasih kepada ayahanda tercinta (Alm) Yahya Rawul, dan (Almh) ibunda Tersayang Amba Eleuwarin, yang telah melahirkan, mengasuh, membesarkan, dan telah memberikan doa terbaik, motivasi mendidik penulis dengan penuh kesabaran dan ketabahan dalam berbagai kesulitan dan tantangan dalam menjalani hidup ini.
- b. Yang tersayang saudara Samani Rawul yang telah memdoakan, motivasi, dan memberikan bantuan moril maupun materi yang tak terhingga demi terselesaikannya skripsi ini.
- c. Dr. Zainal Abidin Rahawarin M.Si, selaku rektor IAIN Ambon beserta Wakil Rektor I bidang akademik dan pengembangan lembaga Prof. Dr. La jamaa, MH.I M.H, Wakil Rektor II, bidang administrasi umum dan perencanaan keuangan Dr. Husin Wattimena, M,Si. Wakil Rektor III bidang kemahasiswaan dan kerja sama lembaga Dr. M Fakhri Seknun, M.Pd.I
- d. Dr. Ridwan Latuapo, M,Pd.I Selaku Dekan Fakultas Ilmu d Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon dan Wakil Dekan I Dr. St, Jumaeda, M.Pd Wakil

Dekan II, Cornelia Pary, M.Pd. dan Wakil Dekan III Dr. Muhajir Abd Rahman, M.Pd.I

- e. Surati, M,Pd selaku ketua jurusan pendidikan biologi yang telah meluangkan waktu dan memberikan parsitipasi dalam setiap keperluan pengurusan penulis di jurusan pendidikan biologi.
- f. Abajaidun Mahulauw M.Biotech selaku sekretaris jurusan pendidikan biologi yang telah memberikan waktu demi terselesainya kepengurusan bagi penulis.
- g. Rosmawati T. M.Si. selaku pembimbing I dan Abajaidun Mahulauw M.Biotech. selaku pembimbing II yang telah membimbing dan meluangkan waktu tenaga dan fikiran di sela-sela kesibukannya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- h. Cornelia Pary M. Pd selaku penguji I dan Nur Alim Nasir, M, Si selaku penguji II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengoreksi, memberikan masukan yang sifatnya membangun.
- i. Pak Azwar, Ibu In, Ibu Lela, Ibu Nina, Pak Aba, Ibu Nana, Ibu Heny yang telah memberikan pelayanan selama pengurusan administrasi baik di jurusan maupun di BAK.
- j. Wa Atima, M.Pd selaku kepala laboratorium IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan berbagai fasilitas praktikum yang dibutuhkan dalam proses perkuliahan.
- k. Rivalna Rivai M.Hum selaku kepala perpustakaan IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan berbagai fasilitas literatur yang di butuhkan.
- l. Samuel Eleuwarin beserta pengurus desa yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
- m. Yang tersayang, Kakak Ayu, Kakak Ingri, Bibi Ita, Kakak Sofy, Kakak Yono, Kakak Sub, Kakak Utam, Kakak Ati yang telah mendoakan, memberi dorongan, moral, maupun materil, selama penulisan menyelesaikan studi ini.
- n. Saudara-Saudariku Kakak Ipul, Kakak Anju, Ade Isrun, Ade Mahmud, Ade Balgis dll. Terimakasih atas cinta, sayang yang di berikan selama ini.
- o. Sahabat-sahabat terbaikku Ain, Upi, Unhu, Fira, Fida, Mira, dan Isti. yang selalu mensupport peneliti selama penulis menyelesaikan studi.

- p. Teman-Teman Bio C Angkatan 15, Popi, Pia, Kasma, Cia, dan Sindi yang selalu hadir memberikan saran komentar dan motivasi demi terselesaikannya skripsi ini.
- q. Teman-Teman PPKT MTs Negeri Ambon 2018 Angkatan I Sufi, Unhu, Sari yang selalu mensupport peneliti selama penulis menyelesaikan studi.
- r. Bapak dan Ibu dosen maupun asisten dosen serta seluruh pegawai dilingkungan Kampus Institut Agama Islam Negeri Ambon (IAIN) khususnya dilingkup Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas segala asuhan, bimbingan, dan ilmu pengetahuan dan pelayanan yang baik dalam proses perkuliahan.

Akhir kata penulis meminta maaf atas segala kekhilafan kepada semua pihak baik disengaja maupun tidak sengaja, semoga bantuan, bimbingan, dan petunjuk yang telah di berikan oleh semua pihak tersebut Insya Allah akan di peroleh imbalan yang setimpal, Amin.



Ambon, 11 Desember 2020

Penulis

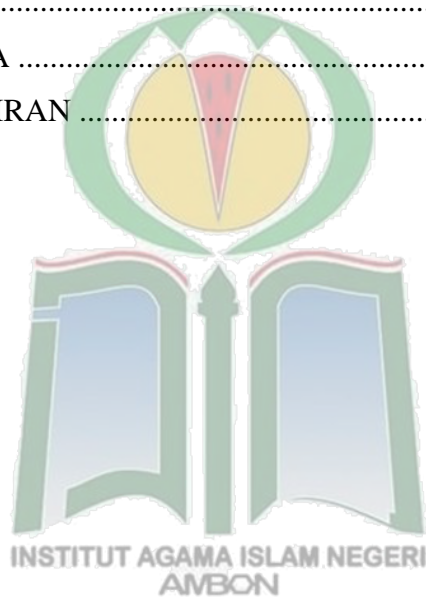
  
Rodia Rawul



## DAFTAR ISI

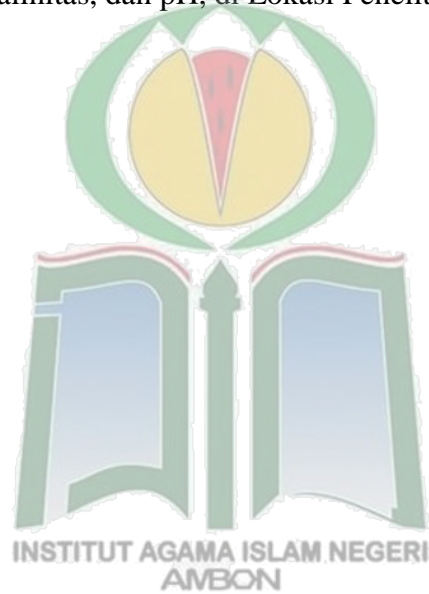
	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Penjelasan Istilah .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Tumbuhan Mangrove .....	7
B. Jenis-Jenis Tumbuhan Mangrove .....	8
C. Habitat Hutan Mangrove .....	14
D. Ciri-Ciri Hutan Mangrove .....	16
E. Fungsi Dan Manfaat Hutan Mangrove .....	17
F. Ekowisata .....	20
G. Mangrove Yang Bernilai Ekonomis .....	22
H. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kehidupan Mangrove .....	23
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Tipe Penelitian .....	27
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	27

C. Objek Penelitian .....	27
D. Alat dan Bahan Penelitian .....	28
E. Prosedur Penelitian .....	29
F. Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	32
B. Pembahasan .....	37
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>54</b>



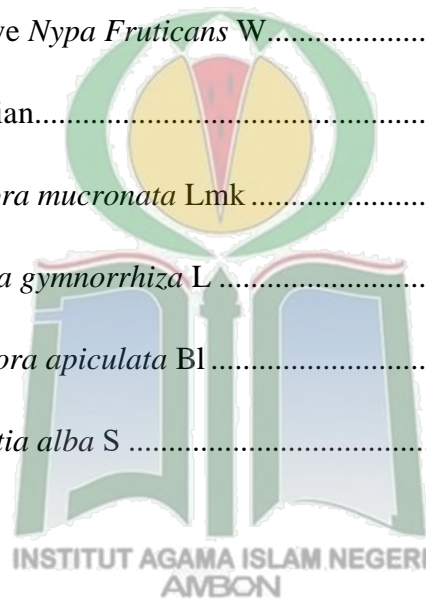
**DAFTAR TABEL**

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
3.1.	Alat Penelitian.....	.28
3.2.	Bahan Penelitian.....	.28
4.1.	Jenis spesies Mangrove di Dian Wakat Park .....	35
4.3.	Kisaran suhu, salinitas, dan pH, di Lokasi Penelitian .....	36



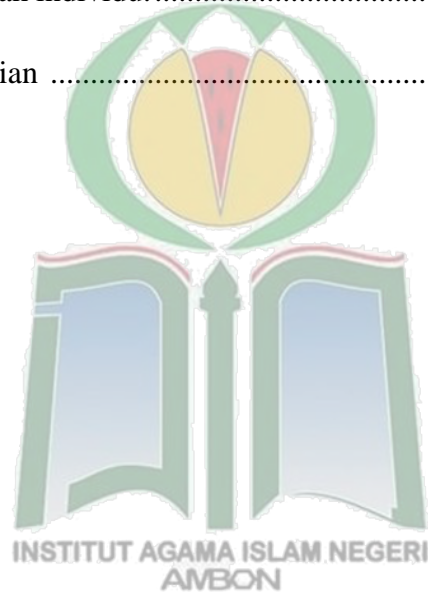
## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
2.1.	Jenis Mangrove <i>Avicennia</i> Sp .....	8
2.2.	Jenis Mangrove <i>Acanthus</i> Sp .....	10
2.3.	Jenis Mangrove <i>Rhizophora</i> Sp .....	11
2.4.	Jenis Mangrove <i>Sonneratia</i> Sp.....	13
2.5.	Jenis Mangrove <i>Nypa Fruticans</i> W.....	14
3.1.	Desain Penelitian.....	29
4.1.	Jenis <i>Rhizophora mucronata</i> Lmk .....	37
4.2.	Jenis <i>Bruguiera gymnorrhiza</i> L.....	40
4.3.	Jenis <i>Rhizophora apiculata</i> Bl.....	41
4.4.	Jenis <i>Sonneratia alba</i> S .....	43



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
	1. Lokasi pengamatan Mangrove di Dian Wakat Park Di Desa Dian Darat.....	54
	2. Dokumentasi penelitian.....	55
	3. Faktor yang mempengaruhi kehidupan Mangrove .....	58
	4. Perhitungan jumlah individu.....	59
	5. Surat Izin Penelitian .....	60



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar yang memiliki sekitar 17.500 pulau dengan panjang garis pantai 81.000 km, sehingga memiliki potensi sumber daya wilayah pesisir laut yang besar.<sup>1</sup> Wilayah pesisir memiliki arti strategis karena merupakan wilayah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan di laut. Indonesia memiliki wilayah pesisir yang sangat luas dan akan menjadi sangat potensial untuk pembangunan wilayah jika dikelola dengan baik. Wilayah pesisir sendiri mempunyai karakter yang spesifik dan dinamis dengan perubahan-perubahan baik secara ekologis, kimiawi, dan geologis. Ekosistem wilayah pesisir terdiri dari terumbu karang, ekosistem mangrove, pantai dan pasir, estuari, lamun yang merupakan pelindung alami dari dampak erosi, banjir rob ataupun badai, serta dapat berperan dalam mengurangi dampak polusi. Selain itu, wilayah pesisir juga berperan dalam berbagai jasa lingkungan dan sebagai tempat tinggal manusia, untuk sarana transportasi, tempat berlibur atau rekreasi.

Wilayah pesisir merupakan kawasan yang sangat penting bagi hampir 60% penduduk Indonesia yang tinggal dan beraktivitas di wilayah ini. Salah satu sumber daya alam yang cukup penting dalam ekosistem pesisir adalah ekosistem mangrove. Ekosistem mangrove merupakan komunitas vegetasi pantai tropis

---

<sup>1</sup>Anggraini Meilan Putri, 2016, *Skripsi : Distribusi dan Kemelimpahan Vegetasi Mangrove di Laguna Bogowonto Kulon Progo Yogyakarta*, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Hlm.1

yang didominasi oleh beberapa jenis pohon mangrove yang mampu tumbuh dan berkembang pada daerah pasang surut pantai berlumpur, keanekaragaman jenis hutan mangrove di Indonesia sangat tinggi dengan jumlah species 89 jenis yang terdiri dari 35 species pohon, 5 jenis terna, 9 jenis perdu, 9 jenis liana, 29 jenis epifit dan 2 jenis parasit. Ekosistem mangrove diketahui memiliki fungsi ganda dalam memelihara keseimbangan siklus biologi dalam suatu perairan laut, yaitu manfaat ekologis dan manfaat ekonomis. Dalam bidang ekologis, ekosistem mangrove bermanfaat sebagai pelindung garis pantai dari abrasi, mencegah intrusi air laut ke daratan, dan sebagai habitat berbagai biota laut. Sedangkan secara ekonomis, ekosistem mangrove bermanfaat sebagai penghasil bahan baku kertas, tekstil, penghasil kayu, pariwisata, dan perikanan. Beberapa jenis pohon mangrove yang umum dijumpai di wilayah pesisir Indonesia adalah bakau (*Rhizophora spp*), api-api (*Avicennia spp*), pedada (*Sonneratia spp.*), nipah (*Nipa fructican*), tancang (*Bruguiera spp.*), nyirih (*Xylocarpus spp.*), tengar (*Ceriops spp.*) dan buta-buta (*Excoceria spp.*), serta jeruju (*acanthus*). Spesies pohon tersebut berasosiasi dengan ribuan spesies mamalia, burung, ikan dan invertebrata.<sup>2</sup>

Propinsi Maluku dikenal sebagai propinsi seribu pulau, dengan luas wilayah sekitar 851.003 km<sup>2</sup> yang terdiri dari lautan sekitar 765.272 km<sup>2</sup> dan daratan sekitar 85.728 km<sup>2</sup>. wilayah ini secara geografis terletak antara 3° LU sampai 8° 20° LS dan 121° BT sampai 135° BT, Serta di sebelah utara dibatasi oleh lautan pasifik, di sebelah selatan oleh lautan arafura, di sebelah timur oleh pulau irian

---

<sup>2</sup> Mario Tyson Nadapdap. 2018, *Skripsi : Potensi Ekonomi dan Restorasi Mangrove Di Kabupaten Deli Serdang*, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Sumatera Utara Medan, Hlm 1-3

dan di sebelah barat oleh pulau sulawesi. Luas hutan mangrove di wilayah maluku diperkirakan sekitar 100.000 hektar dan tersebar hampir diseluruh pulau-pulau kepulauan maluku. Hutan ini oleh masyarakat maluku di kenal sebagai hutan "mangi-mangi" atau "sogi-sogi" atau "wakat", yang dapat di jumpai di daerah muara sungai.<sup>3</sup>

Hutan mangrove merupakan vegetasi hutan yang tumbuh di antara garis pasang surut, tetapi juga dapat tumbuh pada pantai karang, pada dataran koral mati yang di atasnya ditimbun lumpur atau pantai berlumpur. Ekosistem hutan mangrove merupakan ekosistem utama pendukung kehidupan di wilayah pesisir. Hutan mangrove memiliki peran ekologis, antara lain sebagai penyedia nutrisi bagi biota perairan, tempat pemijahan, dan asuhan (*nursery ground*) berbagai macam biota, dan menahan abrasi pantai. Hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem hutan tropis yang unik untuk dinikmati dan dipelajari. Dibalik keunikan ekosistem mangrove telah terbukti bahwa ekosistem mangrove mampu menjadi sistem perlindungan pantai secara alami termasuk mengurangi resiko gelombang pasang bahkan tsunami dan tempat perlindungan satwa. Mengingat besarnya fungsi ekosistem mangrove dari segi ekonomi, edukasi dan ekologi, pemanfaatan hutan mangrove sebagai objek ekowisata diharapkan dapat membantu melestarikan hutan mangrove di Indonesia.<sup>4</sup>

Desa Dian Darat yang terdapat di Kabupaten Maluku Tenggara memiliki kawasan mangrove yang belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satu cara

---

<sup>3</sup>Pramudji, D.Sapulete dan Hermanto. 1990, *Jurnal, Studi Hutan Mangrove di Wilayah Maluku*. ISBN: Internasional Standard Book Number 979-8105.hlm.1

<sup>4</sup> Haikal Hilman Fahrhan<sup>1</sup>, Sapto P. Putro<sup>2</sup>, Fuad Muhammad<sup>2</sup>, 2016. *Jurnal : Potensi Ekowisata di Kawasan Mangrove*, Desa Mororejo, Kabupaten Kendal ISSN : Internasional Standard Serial Number 2338-7610,.hlm.1



untuk mengoptimalkan kawasan mangrove tersebut adalah dengan kegiatan ekowisata. Harapannya jika kawasan mangrove tersebut dibuka untuk lokasi ekowisata sesuai dengan prinsip ekowisata adalah dapat meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar sekaligus memberikan edukasi tentang pentingnya konservasi hutan mangrove. Ekowisata yaitu suatu bentuk perjalanan wisata ke area alami yang dilakukan dengan tujuan mengkonservasi lingkungan dan melestarikan kehidupan dan kesejahteraan penduduk setempat. Tujuannya, selain untuk menikmati keindahan alam juga melibatkan unsur-unsur pendidikan, pemahaman dan dukungan terhadap usaha-usaha konservasi alam dan peningkatan pendapatan masyarakat setempat.

Kawasan Perairan Pantai Desa Dian Darat memiliki muara sungai dan memiliki substrat yang berlumpur terdapat berbagai ragam jenis mangrove namun, sejauh ini penelitian mengenai keragaman atau jenis-jenis mangrove di pantai Desa Dian Darat terkhususnya kawasan ekowisata Dian Wakat Park tersebut yang penulis ketahui belum ada publikasinya. Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya maka, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan “ Identifikasi jenis-jenis mangrove di kawasan ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara”

## **B. Rumusan Masalah**

Masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah Jenis mangrove apa saja yang terdapat di kawasan ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat Kabupaten Maluku Tenggara?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis mangrove yang terdapat di kawasan ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat Kabupaten Maluku Tenggara.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini antara lain sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi ilmu pengetahuan dan pendidikan.
- b. Sebagai bahan rujukan dan pengembangan khususnya untuk mata kuliah ekologi perairan tentang identifikasi jenis-jenis mangrove dan mata kuliah botani tumbuhan tinggi.

#### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi peneliti

Sebagai wahana dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

- b. Bagi masyarakat

Sebagai bahan informasi bagi masyarakat untuk mengetahui jenis jenis mangrove.

#### **3. Penjelasan Istilah**

Agar tidak menjadi penafsiran yang keliru dengan judul yang penulis kaji ini, maka dipandang perlu untuk penjelasan beberapa istilah yang terdapat pada judul penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

## 1. Identifikasi

Identifikasi adalah kegiatan untuk mencari, menentukan, memastikan dan mempersamakan apakah sesuatu dianggap identik dengan kelompok yang sebelumnya<sup>5</sup>

## 2. Mangrove

Mangrove adalah tumbuhan yang tumbuh di daerah pantai atau pesisir estuari atau air payau, dan di pengaruhi oleh pasang surut air laut.<sup>6</sup>

3. Ekowisata adalah suatu bentuk perjalanan wisata ke area alami yang dilakukan dengan tujuan mengkonservasi lingkungan, menjaga keaslian dan meningkatkan kesejahteraan penduduk setempat.<sup>7</sup>



---

<sup>5</sup>Mohammad Aldy Fachrial Fahmi, 2014. Skripsi: *Identifikasi Tumbuhan Mangrove Di Sungai Tallo Kota Makassar Sulawesi Selatan*, Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Hlm 32

<sup>6</sup> Rokhmin Dahuri, 2003 *Keanekaragaman hayati laut*, gamedia pustaka utama, Jakarta Hlm 58

<sup>7</sup>Sukirman Rahim, Dewi Wahyuni K. Baderan, 2017. *Hutan Mangrove Dan Pemanfaatnya*, Yogyakarta, Hlm. 39

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tipe Penelitian**

Tipe penelitian ini adalah deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan mangrove yang ada di kawasan ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat Kabupaten Maluku Tenggara.

#### **B. Waktu Dan Tempat Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian:**

Penelitian direncanakan selama satu bulan mulai tanggal 04 Februari sampai dengan tanggal 05 Maret 2020.

##### **2. Tempat Penelitian:**

Penelitian ini berlokasi di pantai Desa Dian Darat kawasan ekowisata Dian Wakat Park Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara.

#### **C. Objek Penelitian**

yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah seluruh jenis mangrove yang berada di kawasan ekowisata Dian Wakat Park Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara.

#### **D. Alat dan Bahan Penelitian**

##### **1. Alat**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.1 sebagai berikut.

Tabel 3.1 Alat yang di pakai dalam penelitian

No.	Nama Alat	Fungsi
1	Meter roll	Untuk mengukur panjang transek dan kuadran
2	Tali rafia	Untuk membuat transek
3	Patok	Untuk membuat transek
4	Alat tulis	Untuk mencatat hasil penelitian
5	pH meter	Untuk mengukur suhu dan pH
6	Kamera	Untuk mendokumentasi penelitian
7	Refraktometer	Untuk mengukur salinitas
8	Katong plastik	Untuk menaruh sampel

## 2. Bahan

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.2 sebagai berikut:

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON

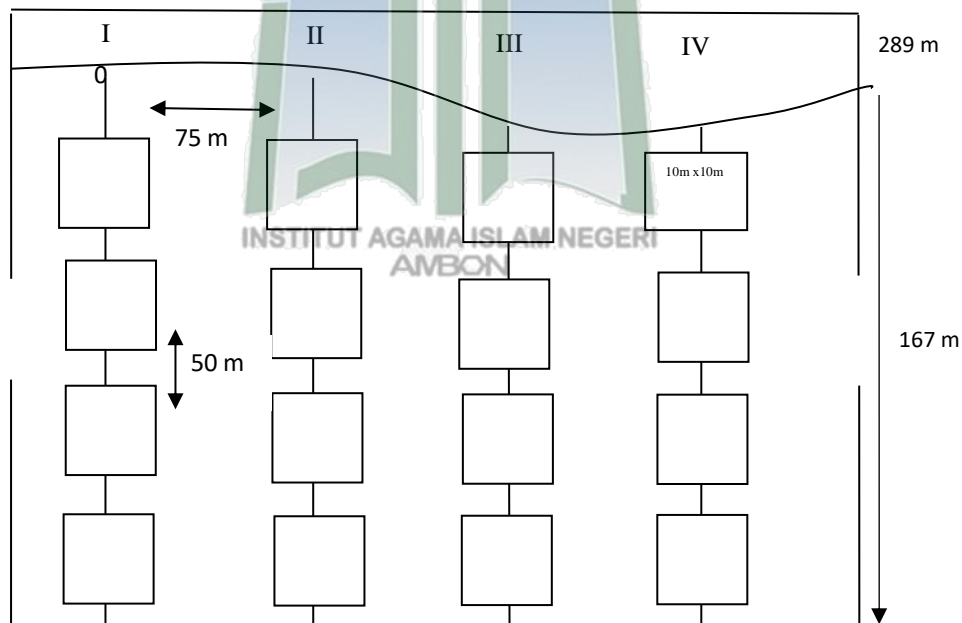
Tabel 3.2 Bahan Penelitian

No.	Nama Bahan	Kegunaan
1	Mangrove	Sampel penelitian
2	Buku identifikasi	Untuk mengidentifikasi jenis mangrove

### E. Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah yang diambil dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan transek di lokasi penelitian
  - a. Menentukan wilayah atau lokasi untuk melakukan penelitian.
  - b. Mengukur panjang dan luas pantai kawasan wisata Dian Wakat Park Desa Dian Darat dengan menggunakan roll meter untuk pembuatan transek. Dimana panjang pantai yaitu 289 m dan luas pantai 167 m.
  - c. Membuat 4 jalur transek dan menarik garis transek pada lokasi penelitian dimana jarak antara transek 75 m.
  - d. Pada setiap transek ( transek 1-4 ) terdapat 4 kuadrat yang berukuran 10 x10 dengan jarak antara kuadrat 50 m.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

## 2. Pengukuran Faktor Fisik Kimia Perairan

Mengukur paramater fisik kimia pada lokasi penelitian yang telah diberi tanda berupa garis transek meliputi:

- a. Mengukur suhu dan pH pada setiap transek dengan menggunakan pH meter
- b. Mengukur salinitas pada setiap transek dengan menggunakan refraktometer.
- c. Hasil pengukuran setiap indicator, dicatat sebagai data hasil pengamatan.

## 3. Tahap Identifikasi Jenis-jenis mangrove

- a. Melakukan pengamatan pada setiap kuadrat yang telah dibuat untuk melihat jenis-jenis mangrove
- b. Setiap kuadrat yang ditemukan jenis-jenis mangrove di dokumentasi dan setiap jenis mangrove yang ada dicatat, demikian pula dengan jumlah individu tiap jenisnya.
- c. Mengambil gambar dari masing bagian tumbuhan mangrove, yaitu pohon secara keseluruhan kemudian akar, batang, daun, buah, dan bunga.
- d. Mengambil sebagian batang, buah, bunga dan daun mangrove lalu di masukan ke kantong plastik sebagai sampel.
- e. Mengidentifikasi mangrove yang ditemukan dengan menggunakan beberapa sumber dari internet antara lain : Ni Made Puspayanti. H.Andi Tantra Tellu. Samsuriza M. Suleman.<sup>16</sup> Yus Rusila Noor, M. Khazali, I

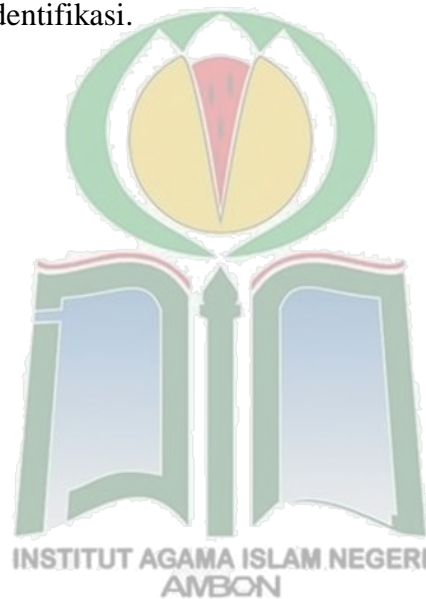
---

<sup>16</sup> Ni Made Puspayanti1 , H. Andi Tantra Tellu2,Samsurizal M. Suleman2. 2013 *Jurnal, Jenis-Jenis Tumbuhan Mangrove di Desa Lebo Kecamatan Parigi Kabupaten Parigi Moutong dan Pengembangannya sebagai Media Pembelajaran.*

N.N. Suryadiputra<sup>17</sup> Maria Teresia Danong, Maria T. L. Ruma, Theresia Lete. Boro, Kristina Moi Nono<sup>18</sup> Mohammad Aldy Fachrial Fahmi<sup>19</sup>  
Rignolda Djamaluddin<sup>20</sup>

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mengetahui jenis-jenis mangrove di kawasan ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara, maka data di peroleh dari hasil penelitian dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan buku identifikasi.



---

<sup>17</sup>Yus Rusila Noor, M. Khazali, I N.N. Suryadiputra, 2006. *Panduan Pengenalan Mangrove Di Indonesia*, Bogor.

<sup>18</sup> Maria Teresia Danong, Maria T. L. Ruma, Theresia Lete. Boro, Kristina Moi Nono, *Jurnal*, 2019. Identifikasi Jenis-Jenis Mangrove Di Kawasan Ekowisata Mangrove Kelurahan Oesapa Barat Kota Kupang , Vol. 16, No. 3, September.

<sup>19</sup> Mohammad Aldy Fachrial Fahmi, 2014. Skripsi: *Identifikasi Tumbuhan Mangrove Di Sungai Tallo Kota Makassar Sulawesi Selatan*, Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

<sup>20</sup> Rignolda Djamaluddin, 2018 *Mangrove Biologi, Ekologi, Rehabilitasi, dan Konservasi* Manado.



## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Jenis-jenis mangrove yg ditemukan di kawasan ekowisata Dian Wakat Park Desa Dian Darat Kabupaten Maluku Tenggara, ada 4 jenis mangrove yaitu *Rhizophora mucronata* Lmk, *Rhizophora apiculata* Bl, *Bruguiera gymnorrhiza* L dan *Sonneratia alba* S dan dari 4 jenis mangrove yang berhasil diidentifikasi berasal dari 2 jenis famili yang berbeda yaitu Rhizophoraceae, dan Sonneratiaceae.

### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat dikemukakan beberapa saran terkait dengan penelitian dan masukan dalam rangka tindak lanjut terhadap mangrove di dian wakat park Pantai Desa dian darat untuk menjadi lebih baik sebagai berikut :

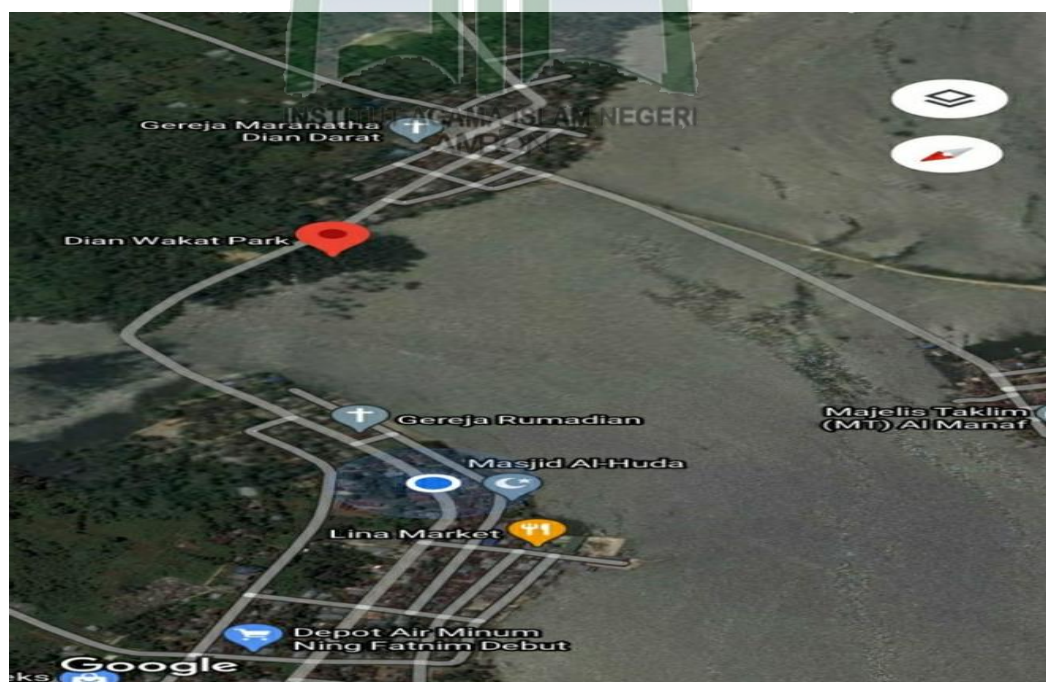
1. Perlu adanya upaya perlindungan terhadap mangrove di Dian Wakat Park Pantai Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara karena daerah tersebut kaya akan keanekaragaman spesies.
2. Perlu diadakan penelitian lanjutan terkait dengan kepadatan jenis mangrove, dan asosiasi fauna di hutan magrove di Dian Wakat Park Pantai Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwidakdo Adhi, Zikri Azham, dan Legowo Kamarubayana. *Jurnal*, 2014. Studi Pertumbuhan Mangrove Pada Kegiatan Rehabilitasi Hutan Mangrove Di Desa Tanjung Limau Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara, Volume XIII Nomor 1, Maret, 16-17
- Baderan K. Wahyuni Dewi. 2017, *Hutan Mangrove Dan Pemanfaatannya*, Yogyakarta.39
- Baderan K. Wahyuni Dewi. 2017, *Hutan Mangrove Dan Pemanfaatannya*, Yogyakarta.21-22
- Dahuri Rokhmin, 2003. *Keanekaragaman hayati laut*, gamedia pustaka utama, Jakarta.58
- Djamaluddin Rignolda, 2018 *Mangrove Biologi, Ekologi, Rehabilitasi, dan Konservasi Manado*,187
- Djamaluddin Rignolda, 2018 *Mangrove Biologi, Ekologi, Rehabilitasi, dan Konservasi Manado*,198
- Djamaluddin Rignolda, 2018 *Mangrove Biologi, Ekologi, Rehabilitasi, dan Konservasi Manado*,22-37
- Maria Teresia Danong, Maria T. L. Ruma, Theresia Lete. Boro, Kristina Moi Nono,*Jurnal*, 2019. Identifikasi Jenis-Jenis Mangrove Di Kawasan Ekowisata Mangrove Kelurahan Oesapa Barat Kota Kupang , Vol. 16, No. 3, September.22
- Fahrian Hilman Haikal, Putro P. Sapto, Muhammad Fuad, 2016. *Jurnal Potensi Ekowisata di Kawasan Mangrove*, Desa Mororejo, Kabupaten Kendal ISSN : Internasional Standard Serial Number 2338-7610.1
- Iman Nur Akhzan, 2014. *Kesesuaian Lahan Untuk Perencanaan Rehabilitasi Mangrove Dengan Pendekatan Analisis Elevasi Di Kuri Caddi*, Kabupaten Maros, Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanuddin Makassar. 9-11

- Khusni Faridhatul Ani, 2018. *Karakterisasi Morfologi Tumbuhan Mangrove Di Pantai Mangkang Mangunharjo Dan Desa Bedono Demak Sebagai Sumber Belajar Berbentuk Herbarium Pada Mata Kuliah Sistematika Tumbuhan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang*.10-18
- Mohammad Aldy Fachrial Fahmi, 2014. Skripsi: *Identifikasi Tumbuhan Mangrove Di Sungai Tallo Kota Makassar Sulawesi Selatan*, Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.45-46
- Mohammad Aldy Fachrial Fahmi, 2014. Skripsi: *Identifikasi Tumbuhan Mangrove Di Sungai Tallo Kota Makassar Sulawesi Selatan*, Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.32
- Nadapdap Tyson Mario, 2018. *Potensi Ekonomi dan Restorasi Mangrove Di Kabupaten Deli Serdang*, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Sumatera Utara Medan.1-3
- Nuryamin, 2018. *Analisis Pengembangan Kawasan Ekowisata Mangrove Di Kelurahan Untia Kota Makassar*, Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanuddin Makassar. 4-5
- Noor Rusila Yus, Khazali M., Suryadiputra I N.N, 2006. *Panduan Pengenalan Mangrove Di Indonesia*, Bogor.
- Putri Meilan Angraini, 2016. *Distribusi dan Kemelimpahan Vegetasi Mangrove di Laguna Bogowonto Kulon Progo Yogyakarta*, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.1
- Puspayanti Made Ni, Tellu Tanra Andi H. Suleman M. Samsurizal. 2013. *Jurna Jenis-Jenis Tumbuhan Mangrove Di Desa Lebo Kecamatan Parigi Kabupaten Parigi Moutong Dan Pengembangannya Sebagai Media Pembelajaran*.Vol. 1 : 1-9, Juni ISSN : 2338-1795. 3-5
- Sapulete D. Pramudji dan Hermanto, 1990. *Jurnal Studi Hutan Mangrove di Wilayah Maluku*. ISBN: Internasional Standard Book Number 979-8105.1
- Sukardjo Sukristijono.2001, *Jurnal Ekosistem Mangrove*, Oseana. Volume IX, Nomor 4 : 102-115,103-107.

## Lampiran 1

**LOKASI PENGAMBILAN SAMPEL JENIS MANGROVE DI DIAN WAKAT PARK DESA DIAN DARAT KECAMATAN HOAT SORBAY KABUPATEN MALUKU TENGGARA**

## Lampiran 2

### DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Lokasi Pantai Dian Wakat Park



Gambar 2. Kuadran ukuran 10m x 10m



Gambar 3. Pengamatan Salinitas



Gambar 4. Mengukur Suhu Dan pH



Gambar 5. Akar Tunjang dan Buah *Rhizophora apiculata* Bl.



Gambar 6. Daun dan Bunga *Rhizophora apiculata* Bl



Gambar 7. Bunga dan Akar Tunjang *Rhizophora mucronata* Lmk.



Gambar 8. Daun, Bunga dan Akar napas *Sonneratia alba* S



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
GAMBAR 9. Daun, Bunga dan Akar lutut *Bruguiera gymnorrhiza* L

## Lampiran 3

**LEMBAR PENGAMATAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
KEHIDUPAN MANGROVE**

Transek	Pengukuran suhu pada kuadran ( ° C )				Rata-rata
I	28	28	28	29	28,25
II	28	29	30	30	29,25
III	29	30	29	31	29,75
IV	30	31	30	31	30,5
	<b>Rata-rata</b>				29,43

Transek	Pengukuran salinitas pada kuadran ( ° C )				Rata-rata
I	25	27	27	25	26
II	29	29	30	29	29,25
III	29	30	30	30	29,75
IV	30	29	30	31	30
	<b>Rata-rata</b>				28,75

Transek	Pengukuran pH pada kuadran ( ° C )				Rata-rata
I	6,51	6,78	7,0	7,0	6,82
II	7,29	7,42	7,60	7,60	7,47
III	7,48	7,67	7,48	7,51	7,53
IV	7,57	7,67	7,42	7,50	7,54
	<b>Rata-rata</b>				7,34



## Lampiran 4

## PERHITUNGAN JUMLAH INDIVIDU MANGROVE PADA SETIAP TRANSEK

Transek	Spesies	Kuadran				Jumlah
		1	2	3	4	
I	<i>Rhizophora mucronata</i> Lmk	-	-	2	-	2
	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> L	3	-	-	-	3
	<i>Rhizophora apiculata</i> Bl	10	5	-	-	15
	<i>Sonneratia alba</i> S	1	2	2	-	5
	Total					25
II	<i>Rhizophora mucronata</i> Lmk	-	-	-	-	-
	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> L	6	3	-	-	9
	<i>Rhizophora apiculata</i> Bl	12	9	6	-	27
	<i>Sonneratia alba</i> S	-	-	-	-	-
	Total					36
III	<i>Rhizophora mucronata</i> Lmk	-	5	6	5	16
	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> L	-	-	-	-	-
	<i>Rhizophora apiculata</i> Bl	11	9	-	-	20
	<i>Sonneratia alba</i> S	-	-	3	4	7
	Total					43
IV	<i>Rhizophora mucronata</i> Lmk	2	6	7	5	20
	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> L	-	-	-	-	-
	<i>Rhizophora apiculata</i> Bl	12	13	11	-	35
	<i>Sonneratia alba</i> S	3	-	3	4	10
	Total					65
	Rata-rata					169



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128  
Telp. (0911) 3823611 Website : www.fik.iaianambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com



Management  
System  
ISO 9001:2015  
www.tuv.com  
ID 219447121

Nomor : B- 116 /In.09/4/4-a/PP.00.9/02/2020  
Lamp. : -  
Perihal : Izin Penelitian

04 Pebruari 2020

**Yth. Bupati Maluku Tenggara  
u.p. Kepala Kesbang dan Linmas  
Kabupaten Maluku Tenggara  
di  
Langgur**

*Assalamu 'alaikum wr.wb.*

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Identifikasi Jenis-jenis Mangrove di Kawasan Ekowisata Dian Wakat Park di Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara**" oleh :

**N a m a** : Rodia Rawul  
**N I M** : 150302085  
**Fakultas** : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
**Jurusan** : Pendidikan Biologi  
**Semester** : IX (Sembilan)

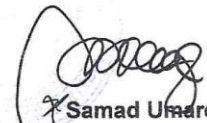
kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di Desa Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum wr.wb.*

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON**

**Dekan,**

  
**Samad Umarella**

**Tembusan:**

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Desa Dian Darat di Desa Dian Darat;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.



**PEMERINTAH KABUPATEN MALUKU TENGGARA  
KECAMATAN HOAT SORBAY  
OHOI DIAN DARAT**

Nomor : 27 / P / KO – DD / III / 2020

Dian Darat, 05 Maret 2020

Lamp : -

Perihal : **Pemberitahuan Penyelesaian Penelitian**

**Kepada**

**Yth, Kementerian Agama Republik Indonesia  
Institut Agama Islam Negeri Ambon  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Di -**

**A m b o n**

Menindak lanjuti surat dari Kementerian Agama Republik Indonesia – Institut Agama Islam Negeri Ambon Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Nomor : B-16 / In.09 / 4 / PP.00.9 / 02 /2020 Perihal Mohon Izin Penelitian, maka dengan ini kami beritahukan bahwa :

Nama : **RODIA RAWUL**  
 NIM : 1503 02085  
 Pekerjaan : Mahasiswi Fakultas Ilmu Tarbiyah  
 Judul Penelitian : “ **IDENTIFIKASI JENIS – JENIS MANGROVE di KAWASAN EKO WISATA DIAN WAKAT PARK** “ di Ohoi Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay  
 Lokasi : Ohoi Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara

Telah menyelesaikan Penelitian sesuai waktu yang telah di tetapkan dan selama melakukan Penelitian tidak pernah melakukan hal-hal yang bertentangan dengan Perundang-undangan ataupun Adat istiadat setempat, dan hasil yang di peroleh mahasiswi tersebut dengan predikat Baik.

Demikian Pemberitahuan ini kami sampaikan sebagai bukti yang kuat dalam pelaksanaan Penelitian Mahasiswi yang bersangkutan, dan terima kasih.



**Tembusan disampaikan Kepada Yth :**

1. Rektor IAIN Ambon di Ambon
2. Ketua Program Study Pendidikan Biologi IAIN di Ambon
3. Peninggal



PEMERINTAH KABUPATEN MALUKU TENGGARA  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 Jalan Merdeka Raya Nomor.02 Telp. (0916 ) 21829 Langgur Kode Pos 9761

**SURAT KETERANGAN**  
 NOMOR: 070/13 /SK. P/BKBP/2020

Bupati Maluku Tenggara cq. Kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik di Langgur menerangkan dengan benar bahwa:

Nama : **RODIA RAWUL**  
 NIM : **150302085**  
 Pekerjaan : Mahasiswa SI Program Studi Pendidikan Biologi IAIN Ambon

Bahwa yang bersangkutan benar telah melakukan Penelitian di ohoi Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara Dengan Judul “ *Identifikasi Jenis-Jenis Magrave Dikawasan Ekowisata Dian Wakat Park di Desa ( Ohoi ) Dian Darat Kecamatan Hoat Sorbay Kabupaten Maluku Tenggara* “

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Langgur , 9 Maret 2020

A.n. Bupati Maluku Tenggara  
 Kepala Badan Kesbangpol

**Drs. ABRAHAM REJAN**  
 Pembina Tingkat I  
 NIP. 19670611 199312 1 003

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI**

Tembusan disampaikan kepada Ydi:

1. Bupati Maluku Tenggara di Langgur; (sebagai Laporan )
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon
3. Yang Bersangkutan
5. Portinggal.