

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



Fakultas Keguruan
dan Ilmu Pendidikan

Surabaya, 29 Syawal 1444 H
19 Mei 2023

Nomor : 110.5/II.3.AU/FKIP/F/2023
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yang Terhormat
Kepala Wisata Syifa
Ngimboh Ujungpangkah Gresik

Assalamualaikum wr. wb.

Berkenaan dengan kegiatan penelitian dalam mendukung mata kuliah skripsi mahasiswa kami, maka kami mohon kepada Bapak/ Ibu pimpinan berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian kepada mahasiswa kami berikut:

Nama : Puput Ardina Putri
NIM : 20191113001
Program Studi : Pendidikan Biologi (S1)

Dengan judul penelitian skripsi yang diambil adalah:

"Karakteristik Morfologi Spesies Tumbuhan di Wilayah Mangrove Desa Ngimboh Ujungpangkah Gresik dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Bagi Masyarakat dalam Bentuk E-Booklet".

Demikian permohonan kami. Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum wr. wb.



Dr. Ratno Abidin, S.Pd., M.Pd.
NIP. 012.02.1.1988.14.093

Morality, Intellectuality and Entrepreneurship
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN | UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
JALAN JEMURAH NO. 103 | SURABAYA 60132 | TEL: 031 8481111
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN | UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

ADDRESS
Jl. Jemurah No. 103 Surabaya
Telfon: 031 8481111
www.um-surabaya.ac.id

CONTACT
Email: info@um-surabaya.ac.id
Telp: 031 8481111
Fax: 031 8481111
Email: info@um-surabaya.ac.id

Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



WISATA SYIFA

JL KH AHMAD DAHLAN Ngimboh, Kec. Ujung Pangkah, Kab. Gresik, Prov. Jawa

SURAT KETERANGAN

Nomer : 022/073/621.8.1/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini kami, Kepala wisata mangrove menerangkan bahwa :

Nama : Puput Ardina Putri

NIM : 20191113001

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan yang sesungguhnya bahwa mahasiswa sudah selesai melakukan penelitian dan pengambilan data dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Karakteristik Morfologi Spesies Tumbuhan Di Wilayah Mangrove Desa Ngimboh Ujungpangkah Gresik Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Bagi Masyarakat Dalam Bentuk E-Booklet" yang dilaksanakan pada bulan 24 Mei – 28 Mei 2023.

Demikian surat keterangan ini, atas perhatian dan kerjasamanya, saya ucapkan terimakasih.

Gresik, 1 Juni 2023

KEPALA WISATA MANGROVE



DIMAS HIDAYAT

Lampiran 3. Berita Acara Bimbingan Skripsi

Kartu Kendali Bimbingan Skripsi




Fields with * are required.




Tanggal *	<input type="text" value="07/26/2023"/>	Tanggal
Pembimbing *	<input type="text" value="---"/>	
Topik *	<input type="text" value="Topik"/>	
Saran/Komentar	<input type="text" value="Saran/Komentar"/>	
<input type="button" value="Create"/>		


Menampilkan 1-24 dari 24 hasil

No.	Tanggal	Topik	Saran/Komentar	Pembimbing
1	2023-01-24	Pengajuan judul	Judul di arahkan	Yuni Gayatri
2	2023-01-24	Pengajuan latar belakang	Revisi latar belakang	Yuni Gayatri
3	2023-01-25	Pengajuan rumusan masalah	Revisi rumusan masalah	Ruspenni Daesusi
4	2023-01-27	Bab 1	Latar belakang lebih beralur	Yuni Gayatri
5	2023-01-29	Bab 1	Rumusan lebih beralur	Ruspenni Daesusi
6	2023-02-06	Bab 2	Penulisan pemanfaatan mangrove lebih di fokuskan	Yuni Gayatri
7	2023-02-10	Bab 3	Arahan untuk teknik pengumpulan data	Ruspenni Daesusi
8	2023-02-15	Bab 2	Revisi alur pembahasan tiap paragraf	Yuni Gayatri
9	2023-02-21	Bab 2	Pengarahan keabsahan data	Yuni Gayatri
10	2023-02-23	Bab 1-3	Revisi alur pembahasan tiap paragraf	Yuni Gayatri
11	2023-03-30	Bab 4	Melanjutkan Bab 4	Ruspenni Daesusi
12	2023-04-04	Bab 3	Teknik pengambilan data	Yuni Gayatri
13	2023-05-02	Bab 3	Teknik pengumpulan data	Ruspenni Daesusi
14	2023-05-28	Bab 4	Arahan deskripsi data	Ruspenni Daesusi
15	2023-06-08	Bab 3	Arahan teknik pengambilan data	Ruspenni Daesusi
16	2023-06-13	Bab 4	Masukan E-booklet	Yuni Gayatri
17	2023-06-15	Bab 4	Melanjutkan deskripsi data dan pembahasan	Ruspenni Daesusi
18	2023-06-19	Bab 4	Arahan kesimpulan	Yuni Gayatri
19	2023-06-19	Bab 4	Arahan pembahasan	Ruspenni Daesusi
20	2023-06-20	Bab 4	Arahan desain E-Booklet	Yuni Gayatri
21	2023-06-20	Bab 4	Revisi identifikasi morfologi	Ruspenni Daesusi
22	2023-06-21	Abstrak	Revisi abstrak	Yuni Gayatri
23	2023-06-21	Bab 4	Penambahan jenis kelamin pada bunga	Ruspenni Daesusi
24	2023-06-22	Bab 4	Merapikan tabel	Ruspenni Daesusi

Lampiran 4. Daftar Jenis Tumbuhan Mangrove di Desa Ngembuh Ujungpangkah Gresik

No	Nama Spesies & Gambar	Klasifikasi
1.	<p><i>Rhizophora apiculata</i></p>  <p>Dok.Pribadi (2023)</p>	<p>Kingdom : Plantae Divisio : Tracheophyta Class : Magnoliopsida Order : Malpighiales Family : Rhizophoraceae Genus : Rhizophora Spesies : <i>Rhizophora apiculata</i> (ITIS, 2011)</p>
2.	<p><i>Sonneratia alba</i></p>  <p>Dok.Pribadi (2023)</p>	<p>Kingdom : Plantae Divisio : Tracheophyta Class : Magnoliopsida Order : Myrtales Family : Lythraceae Genus : Sonneratia Spesies : <i>Sonneratia alba</i> (ITIS, 2011)</p>
3.	<p><i>Rhizophora mucronata</i></p>  <p>Dok.Pribadi (2023)</p>	<p>Kingdom : Plantae Divisio : Tracheophyta Class : Magnoliopsida Order : Malpighiales Family : Rhizophoraceae Genus : Rhizophora Spesies : <i>Rhizophora mucronata</i> (ITIS, 2011)</p>

No	Nama Spesies & Gambar	Klasifikasi
4.	<p data-bbox="331 201 535 228"><i>Rhizophora stylosa</i></p>  <p data-bbox="331 564 535 592">Dok.Pribadi (2023)</p>	<p data-bbox="611 201 1005 523"> Kingdom : Plantae Divisio : Tracheophyta Class : Magnoliopsida Order : Malpighiales Family : Rhizophoraceae Genus : Rhizophora Spesies : <i>Rhizophora stylosa</i> (ITIS, 2011) </p>
5.	<p data-bbox="311 604 555 632"><i>Bruguiera gymnorhiza</i></p>  <p data-bbox="331 943 535 970">Dok.Pribadi (2023)</p>	<p data-bbox="611 604 1005 927"> Kingdom : Plantae Divisio : Tracheophyta Class : Magnoliopsida Order : Malpighiales Family : Rhizophoraceae Genus : Bruguiera Spesies : <i>Bruguiera gymnorhiza</i> (ITIS, 2011) </p>
6.	<p data-bbox="333 983 533 1010"><i>Avicennia marina</i></p>  <p data-bbox="331 1350 535 1377">Dok.Pribadi (2023)</p>	<p data-bbox="611 983 1005 1305"> Kingdom : Plantae Divisio : Tracheophyta Class : Magnoliopsida Order : Lamiales Family : Acanthaceae Genus : Avicennia Spesies : <i>Avicennia marina</i> (ITIS, 2011) </p>

No	Nama Spesies & Gambar	Klasifikasi
7.	<p data-bbox="340 202 553 228"><i>Sonneratia ceseolar</i></p>  <p data-bbox="292 619 502 644">Dok.Pribadi (2023)</p>	<p data-bbox="572 202 860 228">Kingdom : Plantae</p> <p data-bbox="572 237 927 263">Divisio : Tracheophyta</p> <p data-bbox="572 272 941 298">Class : Magnoliopsida</p> <p data-bbox="572 308 874 333">Order : Myrtales</p> <p data-bbox="572 343 897 368">Family : Lythraceae</p> <p data-bbox="572 378 893 403">Genus : Sonneratia</p> <p data-bbox="572 413 964 486">Spesies : <i>Sonneratia ceseolaris</i></p> <p data-bbox="572 496 706 521">(ITIS, 2011)</p>

Lampiran 5. Spesies Tumbuhan Mangrove yang Ditemukan Pada Sub Garis 1

No	Kode Sub Garis	Kode Spesies	Nama Spesies
1.	1	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		B	<i>Sonneratia alba</i>
		C	<i>Rhizophora mucronata</i>
		D	<i>Rhizophora stylosa</i>
		E	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>
2.	2	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		B	<i>Sonneratia alba</i>
		C	<i>Rhizophora mucronata</i>
		D	<i>Rhizophora stylosa</i>
		F	<i>Avicennia marina</i>
3.	3	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		B	<i>Sonneratia alba</i>
4.	4	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		B	<i>Sonneratia alba</i>
5.	5	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		B	<i>Sonneratia alba</i>
		C	<i>Rhizophora mucronata</i>
6.	6	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
7.	7	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		B	<i>Sonneratia alba</i>
8.	8	B	<i>Sonneratia alba</i>
		C	<i>Rhizophora mucronata</i>
9.	9	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		D	<i>Rhizophora stylosa</i>
10.	10	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		B	<i>Sonneratia alba</i>

No	Kode Sub Garis	Kode Spesies	Nama Spesies
		D	<i>Rhizophora stylosa</i>
		G	<i>Sonneratia ceseolaris</i>



Lampiran 6. Spesies Tumbuhan Mangrove yang Ditemukan Pada Sub Garis 2




No	Kode Sub Garis	Kode Spesies	Nama Spesies
1.	1	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		C	<i>Rhizophora mucronata</i>
2.	2	B	<i>Sonneratia alba</i>
		C	<i>Rhizophora mucronata</i>
3.	3	B	<i>Sonneratia alba</i>
4.	4	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
5.	5	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
6.	6	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
7.	7	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
8.	8	B	<i>Sonneratia alba</i>
9.	9	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
10.	10	A	<i>Rhizophora apiculata</i>

Lampiran 7. Spesies Tumbuhan Mangrove yang Ditemukan Pada Sub Garis 3

No	Kode Sub Garis	Kode Spesies	Nama Spesies
1.	1	B	<i>Sonneratia alba</i>
2.	2	C	<i>Rhizophora mucronata</i>
3.	3	B	<i>Sonneratia alba</i>
		C	<i>Rhizophora mucronata</i>
4.	4	B	<i>Sonneratia alba</i>
5.	5	A	<i>Rhizophora apiculata</i>
		B	<i>Sonneratia alba</i>
		G	<i>Sonneratia ceseolaris</i>
6.	6	B	<i>Sonneratia alba</i>
7.	7	B	<i>Sonneratia alba</i>
8.	8	B	<i>Sonneratia alba</i>
		C	<i>Rhizophora mucronata</i>
9.	9	B	<i>Sonneratia alba</i>
		G	<i>Sonneratia ceseolaris</i>
10.	10	B	<i>Sonneratia alba</i>




Lampiran 8. Hasil Identifikasi Spesies Berdasarkan Ciri Morfologi

Nama spesies	<i>Rhizophora apiculata</i>	
Family	Rhizophoraceae	
Deskripsi Karakteristik	Akar	Akar tunjang
		
	Daun	Daun berbentuk elips, memiliki ujung meruncing, pangkal runcing, tepi rata, dan termasuk daun tunggal
		

	<p style="text-align: center;">Batang</p> 	<p>Jenis batang berkayu, berwarna coklat keabuan, dan memiliki permukaan yang kasar</p>
	<p style="text-align: center;">Bunga</p> 	<p>Tipe bunga tunggal, warna kuning, dan berkelamin banci</p>
	<p style="text-align: center;">Buah</p> 	<p>Tipe buah buni, berbentuk bulat memanjang</p>



Nama spesies	<i>Sonneratia alba</i>	
Family	Lythraceae	
Karakteristik	Akar	Akar nafas
	Daun	Daun berbentuk bulat, memiliki ujung membulat, pangkal tumpul, tepi rata, dan termasuk daun tunggal



	<p style="text-align: center;">Batang</p> 	<p>Jenis batang berkayu, berwarna coklat, dan memiliki permukaan yang kasar</p>
	<p style="text-align: center;">Bunga</p> 	<p>Tipe bunga majemuk, warna putih, dan berkelamin banci</p>
	<p style="text-align: center;">Buah</p> 	<p>Tipe buah buni, berbentuk berbentuk bulat telur</p>




Nama spesies	<i>Rhizophora mucronata</i>	
Family	Rhizophoraceae	
Karakteristik	Akar	Akar tunjang
	Daun	Daun berbentuk bulat, memiliki ujung meruncing, pangkal tumpul, tepi rata, dan termasuk daun tunggal








	<p style="text-align: center;">Batang</p> 	<p>Jenis batang berkayu, berwarna coklat, dan memiliki permukaan yang kasar</p>
	<p style="text-align: center;">Bunga</p>	<p>Tidak sedang berbunga</p>
	<p style="text-align: center;">Buah</p> 	<p>Tipe buah semu, berbentuk bulat telur memanjang</p>

Nama spesies	<i>Rhizophora stylosa</i>	
Family	Rhizophoraceae	
Karakteristik	Akar	Akar tunjang
	Daun	Daun berbentuk elips, memiliki ujung meruncing, pangka runcing, tepi rata, dan termasuk daun tunggal





	<p style="text-align: center;">Batang</p> 	<p>Jenis batang berkayu, berwarna coklat keabuan, dan memiliki permukaan yang kasar</p>
	<p style="text-align: center;">Bunga</p> 	<p>Tipe bunga majemuk, warna kuning hijau, dan berkelamin banci</p>
	<p style="text-align: center;">Buah</p> 	<p>Tipe buah semu, berbentuk telur memanjang</p>

Nama spesies	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	
Family	Rhizophoraceae	
Karakteristik	Akar	Akar lutut
		
	Daun	Daun berbentuk elips, memiliki ujung meruncing, pangkal runcing, tepi rata, dan termasuk daun tunggal
		

	<p style="text-align: center;">Batang</p> 	<p>Jenis batang berkayu, berwarna coklat keabuan, dan memiliki permukaan yang kasar</p>
	<p style="text-align: center;">Bunga</p> 	<p>Tipe bunga tunggal, warna kuning, dan berkelamin banci</p>
	<p style="text-align: center;">Buah</p> 	<p>Tipe buah semu, berbentuk bundar melintang</p>



Nama spesies	<i>Avicennia marina</i>	
Family	Acanthaceae	
Karakteristik	Akar	Akar nafas
	Daun	Daun berbentuk elips, memiliki ujung meruncing, pangkal tumpul, tepi rata, dan termasuk daun tunggal



	<p style="text-align: center;">Batang</p> 	<p>Jenis batang berkayu, berwarna coklat, dan memiliki permukaan yang kasar</p>
	<p style="text-align: center;">Bunga</p> 	<p>Tipe bunga majemuk, warna kuning, dan berkelamin banci</p>
	<p style="text-align: center;">Buah</p>	<p>Tidak sedang berbuah</p>

Nama spesies	<i>Sonneratia ceseolaris</i>	
Family	Lythraceae	
Karakteristik	Akar	Akar nafas
	Daun	Daun berbentuk bulat, memiliki ujung membulat, pangkal tumpul, tepi rata, dan termasuk daun tunggal

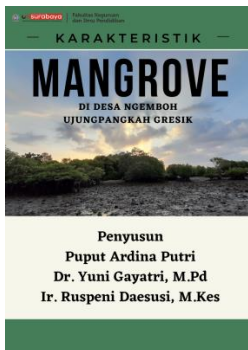


	<p style="text-align: center;">Batang</p> 	<p>Jenis batang berkayu, berwarna coklat, dan memiliki permukaan yang kasar</p>
	<p style="text-align: center;">Bunga</p>	<p>Tidak sedang berbunga</p>
	<p style="text-align: center;">Buah</p> 	<p>Tipe buah buni, berbentuk bulat telur</p>

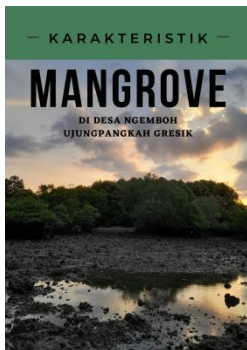
Lampiran 9. Spesies Berdasarkan Family

No	Family	Spesies
1.	Rhizophoraceae	<i>Rhizophora apiculata</i>
		<i>Rhizophora mucronata</i>
		<i>Rhizophora stylosa</i>
		<i>Bruguiera gymnorhiza</i>
2.	Lythraceae	<i>Sonneratia alba</i>
		<i>Sonneratia ceseolaris</i>
3.	Acanthaceae	<i>Avicennia marina</i>

Lampiran 10. Desain E-Booklet



(Cover Depan)



(Cover Belakang)

Daftar Isi

KATA PENGANTAR	02
DAFTAR ISI	03
RHIZOPHORA APICULATA	04
SONNERATIA ALBA	05
RHIZOPHORA MUCRONATA	06
RHIZOPHORA STYLOSA	07
BRUGUIERA GYMNORHIZA	08
AVICENNIA MARINA	09
SONNERATIA CESEOLARIS	10
GLOSARIUM	11
BIODATA PENULIS	12

03

Kata Pengantar

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan hidayah, kekuatan dan kesehatan sehingga penyusunan buku ini dapat diselesaikan.

Buku ini di susun sebagai salah satu sumber referensi tentang morfologi mangrove yang dapat digunakan oleh para siswa, mahasiswa, dan masyarakat. Buku ini dapat digunakan bagi pembaca yang kesulitan mengamati secara langsung morfologi tumbuhan mangrove.

Morfologi yang teridentifikasi di buku ini berasal dari tumbuhan mangrove yang ada di Desa Ngeboh Ujungpangkah Gresik. Melihat masih ada beberapa spesies yang belum teridentifikasi buah dan buahnya, maka masih terbuka peluang kegiatan serupa untuk menambah koleksi di buku ini selinggamendidi lengkap. Untuk itu kritik dan saran dari pembaca tetap kami harapkan untuk perbaikan buku ini. Terima kasih disampaikan. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Amin...

Surabaya, Juni 2023
Penulis

02

Rhizophora Apiculata



Klasifikasi

Kingdom : Plantae
 Divisio : Tracheophyta
 Class : Magnoliopsida
 Order : Malpighiales
 Family : Rhizophoraceae
 Genus : Rhizophora
 Spesies : Rhizophora apiculata



Akar : Akar tunjang
 Daun : Daun berbentuk elips, memiliki ujung meruncing, pangkal runcing, tepi rata, dan termasuk daun tunggal
 Batang : Jenis batang berkayu, berwarna coklat keabuan, dan memiliki permukaan yang kasar
 Bunga : Tipe bunga tunggal, warna kuning, dan berkelamin benci
 Buah : Tipe buah buni, berbentuk bulat memanjang

04

Sonneratia alba



Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisio : Tracheophyta
Class : Magnoliopsida
Order : Myrtales
Family : Lythraceae
Genus : Sonneratia
Spesies : Sonneratia alba



Akar : Akar nafas
Daun : Daun berbentuk bulat, memiliki ujung membulat, pangkal lumpur, tepi rata, dan termasuk daun tunggal
Batang : Jenis batang berkayu, berwarna coklat, dan memiliki permukaan yang kasar
Bunga : Tipe bunga majemuk, warna putih, dan berkelamin banci
Buah : Tipe buah buni, berbentuk bulat telur

05

Rhizophora mucronata



Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisio : Tracheophyta
Class : Magnoliopsida
Order : Malpighiales
Family : Rhizophoraceae
Genus : Rhizophora
Spesies : Rhizophora mucronata



Akar : Akar tunjang
Daun : Daun berbentuk bulat, memiliki ujung meruncing, pangkal lumpur, tepi rata, dan termasuk daun tunggal
Batang : Jenis batang berkayu, berwarna coklat, dan memiliki permukaan yang kasar
Buah : Tipe buah semu, berbentuk bulat telur memanjang

06

Rhizophora stylosa



Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisio : Tracheophyta
Class : Magnoliopsida
Order : Malpighiales
Family : Rhizophoraceae
Genus : Rhizophora
Spesies : Rhizophora stylosa



Akar : Akar tunjang
Daun : Daun berbentuk elips, memiliki ujung meruncing, pangkal runcing, tepi rata, dan termasuk daun tunggal
Batang : Jenis batang berkayu, berwarna coklat keabuan, dan memiliki permukaan yang kasar
Bunga : Tipe bunga majemuk, warna kuning hijau, dan berkelamin banci
Buah : Tipe buah semu, berbentuk telur memanjang

07

Bruguiera gymnorhiza



Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisio : Tracheophyta
Class : Magnoliopsida
Order : Malpighiales
Family : Rhizophoraceae
Genus : Bruguiera
Spesies : Bruguiera gymnorhiza



Akar : Akar lutut
Daun : Daun berbentuk elips, memiliki ujung meruncing, pangkal runcing, tepi rata, dan termasuk daun tunggal
Batang : Jenis batang berkayu, berwarna coklat keabuan, dan memiliki permukaan yang kasar
Bunga : Tipe bunga tunggal, warna kuning, dan berkelamin banci
Buah : Tipe buah semu, berbentuk bundar melintang

08

Avicennia marina



Klasifikasi

Kingdom : Plantae
 Divisio : Tracheophyta
 Class : Magnoliopsida
 Order : Lamiales
 Family : Acanthaceae
 Genus : Avicennia
 Spesies : Avicennia marina



Akar : Akar nafas
 Daun : Daun berbentuk elips, memiliki ujung meruncing, pangkal tumpul, tepi rata, dan termasuk daun tunggal
 Batang : Jenis batang berkayu, berwarna coklat, dan memiliki permukaan yang kasar
 Bunga : Tipe bunga majemuk, warna kuning, dan berkelamin banci

Sonneratia caseolaris



Klasifikasi

Kingdom : Plantae
 Divisio : Tracheophyta
 Class : Magnoliopsida
 Order : Myrtales
 Family : Lythraceae
 Genus : Sonneratia
 Spesies : Sonneratia caseolaris



Akar : Akar nafas
 Daun : Daun berbentuk bulat, memiliki ujung membulat, pangkal tumpul, tepi rata, dan termasuk daun tunggal
 Batang : Jenis batang berkayu, berwarna coklat, dan memiliki permukaan yang kasar
 Buah : Tipe buah buni, berbentuk bulat telur

Glosarium

Akar Tunjang. Akar keluar dari batang agak lurus dan sangat tebal, bentuknya meruncing, dan tumbuh langsung ke bawah.

Akar Nafas. Akar yang menjulang dari dalam tanah ke udara atau akar yang menjulang dari batang atas menuju ke bawah.

Akar Lutut. Akar horisontal yang berbentuk seperti lutut, terlipat di atas permukaan tanah, meliuk ke atas dan bawah dengan ujung yang membulat di atas permukaan tanah.

Mangrove. Jenis tumbuhan yang tumbuh di air payau dan air laut

Biodata Penulis



Nama saya Puput Ardina Putri. Perempuan suling dari pasangan Muhammad Ikhwan dan Fathur Rohmah. Saya lahir di Kota Gresik pada 19 Oktober 2001 dan besar di Kota Gresik.
 Masa-masa pendidikan saya bermula dari SD Muhammadiyah 1 Sidayu, berlanjut ke MTs Muhammadiyah 4 Gresik, lalu kemudian ke SMA Muhammadiyah 4 Sidayu.

Selama kuliah Puput aktif di berbagai organisasi, mulai dari Pimpinan Ranting Ikatan Pelajar Muhammadiyah Ranting Desa Golakan (PR IPM), Pimpinan Cabang Ikatan Pelajar Muhammadiyah Cabang Sidayu (PC IPM), Angkatan Muda Muhammadiyah (AMM) hingga Himpunan Mahasiswa Pendidikan Biologi UMSurabaya (HMA BioHer).

Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan



Gambar Menarik Garis Transek



Gambar Pembuatan Plot



Gambar Pendataan Tanaman



Gambar Pengambilan Dokumentasi



Gambar Pengambilan
Dokumentasi



Gambar Pendataan Tanaman



Gambar Pendataan Tanaman






Gambar Pengambilan
Dokumentasi

Lampiran 12. Persetujuan Revisi

FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Puput Ardina Putri
NIM : 20191113001
Program Studi : Pendidikan Biologi
Dosen Penguji : Dr. Yuni Gayatri, M.Pd
Judul Skripsi : Karakteristik Morfologi Spesies Mangrove Desa Ngemboh Ujungpangkah Gresik Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Bagi Masyarakat Dalam Bentuk E-Booklet

Catatan Hasil Ujian (Revisi)

No	Revisi	Tanggal Selesai Revisi	Paraf Dosen Penguji
1.	Penambahan titik lokasi pengambilan sampel	18-07-2023	
2.	Keabsahan data dimasukkan teknik analisis data	18-07-2023	
3.	Penambahan abstrak	18-07-2023	

Surabaya, 08 Juli 2023

Dosen Penguji,



Dr. Yuni Gayatri, M.Pd.

NIP. 012.02.1.1968.94.011




Catatan:

Diberikan kepada mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah hasil revisi sudah sesuai dengan saran dan masukan penguji

FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Puput Ardina Putri
NIM : 20191113001
Program Studi : Pendidikan Biologi
Dosen Penguji : Asy'ari,S.Pd.,M.Pd.
Judul Skripsi : Karakteristik Morfologi Spesies Mangrove Desa Ngemboh Ujungpangkah Gresik Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Bagi Masyarakat Dalam Bentuk E-Booklet

Catatan Hasil Ujian (Revisi)

No	Revisi	Tanggal Selesai Revisi	Paraf Dosen Penguji
1.	Penambahan teori pada latar belakang	17-07-2023	
2.	Penambahan analisis data pada hasil penelitian	17-07-2023	
3.	Penambahan QR Code pada pembahasan	17-07-2023	

Surabaya, 08 Juli 2023

Dosen Penguji,





Asy'ari,S.Pd.,M.Pd.
NIP. 021021198717244

Catatan:
Diberikan kepada mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah hasil revisi sudah sesuai dengan saran dan masukan penguji

FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Puput Ardina Putri
NIM : 20191113001
Program Studi : Pendidikan Biologi
Dosen Penguji : Mulya Fitrah Juniawan, S.Si., M.Si
Judul Skripsi : Karakteristik Morfologi Spesies Mangrove Desa Ngemboh Ujungpangkah Gresik Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Bagi Masyarakat Dalam Bentuk E-Booklet

Catatan Hasil Ujian (Revisi)

No	Revisi	Tanggal Selesai Revisi	Paraf Dosen Penguji
1.	Penambahan kalimat pada tabel	18-07-2023	
2.	Penomoran skripsi disesuaikan dengan pedoman	18-07-2023	

Surabaya, 08 Juli 2023

Dosen Penguji,



Mulya Fitrah Juniawan, S.Si., M.Si.
NIP. 012.02.1.1990.22.320

Catatan:

Diberikan kepada mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah hasil revisi sudah sesuai dengan saran dan masukan penguji

Lampiran 13. Surat Plagiasi



Perpustakaan

ASLI

FM-009 PERPUS-07

SURAT KETERANGAN BUKTI BEBAS PLAGIASI

Naskah tugas akhir / skripsi / karya tulis / tesis*) yang diserahkan atas :

N a m a : Puput Ardina Putri
N I M : 20191113001
Fakultas/Prodi : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (S1) Pendidikan Biologi
Alamat : RT 001 RW 002 GOLOKAN SIDAYU GRESIK
Judul : Karakteristik Morfologi Spesies Mangrove Desa Ngemboh
Ujungpangkah Gresik Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Bagi Masyarakat Dalam Bentuk E-Booklet
telah **diserahkan dan memenuhi kriteria** batas maksimal yang sudah ditentukan.

Petugas perpustakaan

Putri Rokhmawati

Surabaya, 25 Juli 2023

Mahasiswa,

Puput Ardina Putri

Mengetahui,
Kepala Perpustakaan

Drs. Yarno, M.Pd.

*) **DILARANG KERAS MENYEBARLUASKAN FORM INI**

Lampiran 14. Endorsment Letter



Pusat
Bahasa

ENDORSEMENT LETTER

512/PB-UMS/EL/VII/2023


This letter is to certify that the abstract of the thesis below

Title : Morphological Characteristics of Mangrove Species in Ngeboh Ujungpangkah Gresik and Their Utilization as a Learning Resource for the Community in the Form of an E-Booklet
Student's name : Puput Ardina Putri
Student's ID Number : 20191113001
Department : Biological Education, Undergraduate, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Muhammadiyah Surabaya Indonesia

has been endorsed by Pusat Bahasa *UMSurabaya* for further approval by the examining committee of the faculty.

Surabaya, July 25, 2023

Chief person,



Dr. Waode Hamsia, M.Pd

BIODATA PENULIS



Nama saya Puput Ardina Putri. Perumpuan sulung dari pasangan Muhammad Ikhsan dan Fathur Rohmah. Saya lahir di Kota Gresik pada 19 Oktober 2001 dan besar di Kota Gresik.

Masa-masa pendidikan saya bermula dari SD Muhammadiyah 1 Sidayu, berlanjut ke MTs Muhammadiyah 4 Gresik, lalu kemudian ke SMA Muhammadiyah 4 Sidayu.

Selama kuliah Naila aktif diberbagai organisasi, mulai dari Pimpinan Ranting Ikatan Pelajar Muhammadiyah Ranting Desa Golakan (PR IPM), Pimpinan Cabang Ikatan Pelajar Muhammadiyah Cabang Sidayu (PC IPM), Angkatan Muda Muhammadiyah (AMM) hingga Himpunan Mahasiswa Pendidikan Biologi UMSurabaya (HIMA Biosfer).