



umsurabaya

Universitas Muhammadiyah Surabaya

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK MORFOLOGI SPESIES MANGROVE
DESA NGEMBOH UJUNGPANGKAH GRESIK DAN
PEMANFAATANNYA SEBAGAI SUMBER BELAJAR
BAGI MASYARAKAT DALAM BENTUK E-BOOKLET**

PUPUT ARDINA PUTRI

NIM. 20191113001

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Yuni Gayatri, M.Pd

Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2023

**KARAKTERISTIK MORFOLOGI SPESIES
MANGROVE DESA NGEMBOH UJUNGPANGKAH
GRESIK DAN PEMANFAATANNYA SEBAGAI
SUMBER BELAJAR BAGI MASYARAKAT DALAM
BENTUK E-BOOKLET**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana

Puput Ardina Putri

NIM. 20191113001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2023

HALAMAN DAN MOTTO PERSEMBAHAN

Motto :

“Untuk masa-masa sulitmu, biarlah Allah yang menguatkanmu. Tugasmu hanya berusaha agar jarak antara kamu dengan Allah tidak pernah jauh.”

Persembahan :

Dengan rasa syukur kesembahan kepada Allah SWT, Maha dari segala Maha. Terimakasih atas segala limpahan nikmat yang sangat luar biasa. Dengan kerendahan hati, Saya persembahkan skripsi ini sebagai bukti perjuangan dan terimakasih kepada :

Kedua orang tua tercinta, Bapak Muhammad Ikhsan dan Ibu Fathur Rohmah yang telah mendidik dan mendoakan setiap langkah yang saya lewati, serta selalu memberikan semangat dan dukungan secara materi dan mental sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini.

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang ditulis oleh Puput Ardina Putri ini telah disetujui
oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 26 Juni 2023.

Dosen Pembimbing

I. Dr. Yuni Gayatri, M.Pd

Tanda Tangan



Tanggal

22 - 06 - 2023

II. Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes.



22 - 06 - 2023

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Dr. Yuni Gayatri, M.Pd.



HALAMAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Skripsi ini yang ditulis oleh Puput Ardina Putri telah diuji dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada tanggal 26 Juni 2023.

Dosen Pengaji

I. Dr. Yuni Gayatri, M.Pd.

Tanda Tangan



Tanggal

26 - 06 - 2023

II. Asy'ari, S.Pd.,M.Pd.



26 - 06 - 2023

III. Mulya Fitrah Juniawan, S.Si., M.Si.



26 - 06 - 2023

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surabaya
Dekan

Dr. Ratno Abitdin, S.Pd., M.Pd.

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Puput Ardina Putri

NIM : 20191113001

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar karya saya sendiri, bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 21 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Puput Ardina Putri

NIM.20191113001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi dengan judul “Karakteristik Morfologi Spesies Mangrove Desa Ngemboh Ujungpangkah Gresik Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Bagi Masyarakat Dalam Bentuk E-Booklet” disusun dalam rangka memenuhi syarat kelulusan dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Untuk menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Penulis menyampaikan ucapan serta rasa terima kasih, khususnya kepada :

1. Bapak Dr. dr.Sukadiono MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya
2. Bapak Dr. Ratno Abidin M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Ibu Dr. Yuni Gayatri M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan juga sebagai dosen pembimbing I yang telah sabar memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama penyusunan skripsi.
4. Ibu Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar memberi masukan, arahan, dan nasehat selama ini dengan penuh keikhlasan
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya
6. Kedua orang tua saya, Bapak Muhammad Ikhsan dan Ibu Fathur Rohmah serta kedua adik saya Ahmad Hafiyun Nabil dan Muhammad Rafardhan Atha yang selalu memberikan dukungan, semangat serta do'a yang tiada henti.

7. Teman-teman seperjuangan angkatan 2019 di Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna. Penulis berharap setiap kritik dan saran yang membangun untuk penulisan skripsi yang lebih baik lagi. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dapat menjadi tambahan ilmu tersendiri bagi dunia pendidikan dan menjadi sumber inspirasi bagi yang membutuhkan. Akhir kata penulis sampaikan terima kasih.

Surabaya, 5 Juni 2023

Puput Ardina Putri

NIM.20191113001

DAFTAR ISI

HALAMAN DAN MOTTO PERSEMBAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN	v
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian.....	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kajian Teori	6
1. Keanekaragaman Hayati	6
2. Ekosistem Mangrove	7
3. Jenis-jenis Tumbuhan Mangrove.....	9
4. Media Belajar Masyarakat.....	11
B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Jenis Penelitian	15

B.	Tempat dan Waktu Penelitian	15
C.	Sumber Data dan Objek Penelitian	15
D.	Prosedur Penelitian	16
E.	Teknik Pengumpulan Data	18
F.	Teknik Analisis Data	19
	BAB IV HASIL PENELITIAN	20
A.	Deskripsi Data	20
B.	Analisis Data	44
C.	Pembahasan	47
	BAB V PENUTUP	51
A.	Kesimpulan	51
B.	Saran	51
	DAFTAR PUSTAKA	52
	LAMPIRAN	57
	BIODATA PENULIS	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>QR Code</i>	13
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian	15
Gambar 3. 2 Penentuan Area Pengambilan Sampel.....	16
Gambar 4. 1 QR Code E – Booklet Karakteristik Morfologi Mangrove	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Identifikasi Spesies Berdasarkan Ciri Morfologinya	19
Tabel 4. 1 Kondisi Fisik Kawasan Ngemboh Ujungpangkah Gresik	20
Tabel 4. 2 Daftar Jenis Tumbuhan Mangrove di Desa Ngemboh Ujungpangkah Gresik	20
Tabel 4. 3 Spesies Tumbuhan Mangrove yang Ditemukan Pada Sub Garis 1	23
Tabel 4. 4 Spesies Tumbuhan Mangrove yang Ditemukan Pada Sub Garis 2	24
Tabel 4. 5 Spesies Tumbuhan Mangrove yang Ditemukan Pada Sub Garis 3	24
Tabel 4. 6 Hasil Identifikasi Spesies Berdasarkan Ciri Morfologi	26
Tabel 4. 7 Spesies Berdasarkan Family	40
Tabel 4. 8 Kerangka E-Booklet	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	57
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	58
Lampiran 3. Berita Acara Bimbingan Skripsi	59
Lampiran 4. Daftar Jenis Tumbuhan Mangrove di Desa Ngemboh Ujungpangkah Gresik	60
Lampiran 5. Spesies Tumbuhan Mangrove yang Ditemukan Pada Sub Garis 1	63
Lampiran 6. Spesies Tumbuhan Mangrove yang Ditemukan Pada Sub Garis 2	65
Lampiran 7. Spesies Tumbuhan Mangrove yang Ditemukan Pada Sub Garis 3	66
Lampiran 8. Hasil Identifikasi Spesies Berdasarkan Ciri Morfologi ...	67
Lampiran 9. Spesies Berdasarkan Family	81
Lampiran 10. Desain E-Booklet.....	82
Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan.....	85
Lampiran 12. Persetujuan Revisi	87
Lampiran 13. Surat Plagiasi	90
Lampiran 14. Endorsment Letter	91

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, W. (2018). Keanekaragaman Hayati Dalam Menunjang Perekonomian Masyarakat Kabupaten Oku Timur. *Jurnal AKTUAL*, 16(2), 99. <https://doi.org/10.47232/aktual.v16i2.24>
- Ariana, R. (2016). Studi Keanekaragaman Hayati Tinggi Di Areal Pt. Indonesia Plantation Synergi Kabupaten Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur. *STUDI KEANEKARAGAMAN HAYATI*, 1–23.
- Arifandi, F. A. (2018). *Collaborative Governance Dalam Pengelolaan Hutan Mangrove Taman Nasional Baluran Situbondo*. 1, 43. <https://eprints.umm.ac.id/59357/3/BAB II.pdf>
- Aryanti, N. A., Wibowo, F. A. C., Mahidi, M., Wardhani, F. K., & Kusuma, I. K. T. W. (2021). Hubungan Faktor Biotik dan Abiotik Terhadap Keanekaragaman Makrobentos di Hutan Mangrove Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Kelautan Tropis*, 24(2), 185–194. <https://doi.org/10.14710/jkt.v24i2.10044>
- Baderan, D. W. K. (2016). Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Mangrove di Kawasan Pesisir Tabulo Selatan, Kabupaten Bualemo, Provinsi Gorontalo. *Prosisidng Seminar Nasional Lahan Basah*, 1(1), 41–44.
- Carin, A. A., Sund, R. ., & Lahkar, B. K. (2018). Karakterisasi Morfologi Tumbuhan Mangrove Di Pantai Mangkang Mangunharjo Dan Desa Bedono Demak Sebagai Sumber Belajar Berbentuk Herbarium Pada Mata Kuliah Sistematika Tumbuhan. *Journal of Controlled Release*, 11(2), 430–439.
- Danilo Gomes de Arruda. (2021). *Identifikasi Tumbuhan Mangrove Di Sungai Tallo Kota Makassar Sulawesi Selatan*. 6.
- Dekme, Z. F., Lasut, M. T. ., Thomas, A., & Kainde, R. P. (2016). Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Di Hutan Mangrove Kecamatan Tombariri Kabupaten Minahasa. *E-Journal Universitas Sam Ratulangi*, June, 1–7.
- Elisa. (2017). Keanekaragaman Mangrove Di Pantai Kupang Desa Lubuk Damar Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh. *Jurnal Jeumpa*, 4(2), 2017.

- Habibie, D. K. (2018). Dwi Fungsi Media Massa. *Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 7(2), 79. <https://doi.org/10.14710/interaksi.7.2.79-86>
- Hanifah, H., Afrikani, T., & Yani, I. (2020). Pengembangan Media Ajar E-Booklet Materi Plantae Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Journal Of Biology Education Research (JBER)*, 1(1), 10–16. <https://doi.org/10.55215/jber.v1i1.2631>
- Irwanto. (2020). “ *Keanekaragaman Fauna Pada Habitat Mangrove .* ” Yogyakarta, 24. <https://adoc.pub/keanekaragaman-fauna-pada-habitat-mangrove.html>
- ITIS. (2011). *Integrated Taxonomic Information System (ITIS)*. <https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt>
- Juliyana, S., Gayatri, Y., & Daesusi, I. R. (2017). Keanekaragaman Tumbuhan Tingkat Tinggi Di Desa Tlontoraja Kabupaten Pamekasan Sebagai Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., Mi, 5–24.
- Kendal, M. I. N. (2021). *Komponen Sistem Pembelajaran*. 12, 24–52. <http://andinurdiansah.blogspot.com/2010/10/komponen-sistem-pembelajaran.html>
- Khairunnisa, C., Thamrin, E., & Prayogo, H. (2020). Keanekaragaman Jenis Vegetasi Mangrove Di Desa Dusun Besar Kecamatan Pulau Maya Kabupaten Kayong Utara. *Jurnal Hutan Lestari*, 8(2), 325–336. <https://doi.org/10.26418/jhl.v8i2.40074>
- Konseptual, P., & Karminarsih, E. (2020). Pemanfaatan Ekosistem Mangrove bagi Minimasi Dampak Bencana di Wilayah Pesisir The Use of Ecosystem Mangrove in Minimalize Disaster Impact in Beach Area. *Jmht*, XIII(3), 182–187.
- Mas’ud, F. (2017). Karakteristik Mangrof Di Desa Banyu Urip Kecamatan Ujung Pangka Kabupaten Gresik. *Grouper*, 8(2), 15. <https://doi.org/10.30736/grouper.v8i2.24>
- Novitasari, W. S., Kiswardianta, R. B., & Widiyanto, M. J. (2018). Identifikasi Keragaman Mangrove Berdasarkan Ciri Morfologi dan Anatomi di Pantai Blado Kecamatan Munjungan, Trenggalek.

Prosiding Seminar Nasional Dan Entrepreneurship V Tahun 2018, 243–249.

Nurhidayatullah.R, Ir. Ruspeni Daesusi, M. K., & Dr. Peni Suharti, M. K. (n.d.). *analisis vegetasi mangrove dan kadar Pb di wilayah surabaya sebagai implementasi bahan pembelajaran bagi masyarakat.*

Priyambodo, A., Usman, K., & Novamizanti, L. (2020). Implementation of Android-Based Qr Code in the Presence System. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, 7(5), 1011–1020. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202072337>

Putra, R. A. (2019). Tantangan Media Massa Dalam Menghadapi Era Disrupsi Teknologi Informasi. *Jusifo*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.19109/jusifo.v5i1.5003>

Rahayu, S. D. (2017). *Pengaruh Ekstrak Tumbuhan..., Suci Dwi Rahayu, FKIP UMP, 2017.* 5–10.

Ritohardoyo, S., & Ardi, G. B. (2020). Jurnal Geografi Media Informasi Pengembangan Ilmu dan Profesi Kegeografian untuk pemenuhan kebutuhan manusia , Kondisi hutan mangrove di Indonesia dewasa ini sudah sangat memerlukan. *Geografi*, 11, 43–57.

Santy Dinar Permata, & Tri Wardati Khusniyah. (2022). Pemanfaatan Sumber Belajar Untuk Meningkatkan Literasi Sains Sekolah Dasar (Studi Kasus di Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta). *Jurnal Pendidikan Modern*, 7(2), 75–81. <https://doi.org/10.37471/jpm.v7i2.431>

Sari, Y. (2017). Penggunaan Ekstrak Daun. *Penggunaan Ekstrak Daun*, 1–6.

Shinta, Syamsudin, M. L., Andriani, Y., & Subiyanto. (2022). Identifikasi Jenis Mangrove Pada Kawasan Ekosistem Mangrove di Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Akuatek*, 3(1), 9–18.

Sipahelut, P., Wakano, D., & SAHERTIAN, D. E. (2020). Keanekaragaman Jenis Dan Dominansi Mangrove Di Pesisir Pantai Desa Sehati Kecamatan Amahai, Kabupaten Maluku Tengah. *Biosel: Biology Science and Education*, 8(2), 160.

<https://doi.org/10.33477/bs.v8i2.1145>

Soleh, I., Rachim, H. A., & Humaedi, S. (2016). *Mangrove Oleh Kelompok Tani Patra Krida Wana Lestari*.

Suparyanto & Rosad. (2020). morfologi mangrove. *Suparyanto & Rosad*, 5(3), 248–253.

Suparyanto dan Rosad. (2020). Adanya proses belajar didalam dunia pendidikan diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. *Suparyanto Dan Rosad*, 5(3), 248–253. <http://repository.uinbanten.ac.id/8325/4/BAB II.pdf>

Suwardi, Tambaru, E., Ambeng, & Priosambodo, D. (2014). Keanekaragaman Jenis Mangrove Di Pulau Panikiang Kabupaten Barru Sulawesi Selatan. *Jurnal*, 5, 1–9. <http://repository.unhas.ac.id/>

Tefarani, R. (2018). *Keanekaragaman Spesies Mangrove*. 33.

Thaha, H. (2020). Media Massa dan Masyarakat Modern. *Al-Tajdid*, 1(1), 59–74.

Wahyudi, A. (2020). *pengaruh ekosistem mangrove*. 3, 1–10.

Waluyo, E. B. (2019). Keanekaragaman hayati untuk pangan. *Kipnas X*, 1–9.

Wardani, S. H., Rismawan, T., & Bahri, S. (2020). Aplikasi Klasifikasi Jenis Tumbuhan Mangrove Berdasarkan Karakteristik Morfologi Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor (KNN) Berbasis Web. *Jurnal Coding, Sistem Komputer Untan*, 4(3), 9–21.

Yulia, W., & Leilani, I. (2019). Populasi Rhizophora apiculata BI Di Hutan Mangrove Teluk Buo Padang Sumatera Barat. *Rxiv, September*(1), 1–9. <https://osf.io/inarxiv/3j96s/>

Yuliana, Muldayanti, N. D., & Kahar, A. P. (2019). Studi Komparasi Media Pembelajaran Booklet Berbasis Sikap Konservasi Dan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Keanekaragaman Hayati Di Sma/Ma Kecamatan Rasau Jaya. *Jurnal Bioeducation*, 6(2), 50–54.

Zerizghy. (2019). Keanekaragaman mangrove. *American Journal of Research Communication*, 5(August), 12–42.