

**EVALUASI PENANAMAN DAN KESEHATAN TANAMAN  
MANGROVE *Rhizophora mucronata* Lamk. UMUR 5 BULAN  
DI MUARA SUNGAI JALI PURWOREJO JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**SELAMAT PERJUANGAN**  
**18/20201/SKR**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2023**

**EVALUASI PENANAMAN DAN KESEHATAN TANAMAN  
MANGROVE *Rhizophora mucronata* Lamk. UMUR 5 BULAN  
DI MUARA SUNGAI JALI PURWOREJO JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**SELAMAT PERJUANGAN  
18/20201/SKR**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

EVALUASI PENANAMAN DAN KESEHATAN TANAMAN  
MANGROVE *Rhizophora mucronata* Lamk. UMUR 5 BULAN DI  
MUARA SUNGAI JALI PURWOREJO JAWA TENGAH

Oleh:

SELAMAT PERJUANGAN  
18.20201.SKR

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dewan Penguji Program Studi  
Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada 20 Juni 2023

Dosen Pembimbing/

: Dr. Ir. Rawana, MP

Ketua Penguji

Dosen Penguji

: Dra. Suprih Wijayani, M.Si

Mengetahui

Dekan Fakultas Kehutanan

Dr. Ir. Rawana, MP

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat kasihnya kepada penulis. sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Evaluasi Penanaman Dan Kesehatan Tanaman Mangrove *Rhizophora mucronata* Lamk Umur 5 Bulan Di Muara Sungai Jali Purworejo Jawa Tengah” dapat diselesaikan. Dalam penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik tanpa bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak yang selalu membantu dan penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dan dukungan serta memberikan motivasi yang berharga kepada penulis
2. Bapak Dr. Ir..Rawana, MP, selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan ilmu, motivasi, waktu serta kesabaran untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis
3. Ibu Dra. Suprih Wijayani, M.Si selaku dosen penguji skripsi yang sudah memberikan ilmu dan bimbingan dalam mengarahkan penulis
4. Bapak-Ibu Dosen Fakultas Kehutanan yang telah memberikan ilmu dan pengalaman selama penulis menjalani prosese perkuliahan.
5. Rekan- rekan Kehutanan INSTIPER Yogyakarta Angkatan 2018 yang telah bekerjasama dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran untuk penyempurnaan skripsi ini sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya dan dunia pendidikan terkhususnya pada bidang ilmu kehutanan.

Yogyakarta, 20 Juni 2023

Penulis

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Allhamdulillah Puji syukur saya persembahkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena tidak pernah sedikitpun menyerah kepada saya.

1. Kepada orang tua saya. Bapak Roni S dan Ibu Ros Lania yang selalu tulus menerima saya sepenuhnya sebagai anak,
2. Roy Syaputra, S.H., M.H., C.Me., sebagai abang yang telah banyak mendorong dan memberikan motivasi serta arahan dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Erfarinka Yoferenza sebagai tunangan saya yang telah banyak membantu saya dan memberikan sebagian dari dirinya berupa waktu, pikiran dan kesabaran dan memberikan motivasi dalam mengerjakan skripsi ini.
4. Kepada seluruh rekan-rekan seperjuangan saya fakultas kehutanan INSTIPER Angkatan 2018 yang selalu ikhlas sebagai banyak hal saya ucapkan terimah kasih.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Lingkungan Pantai dan Muara Sungai .....	6
B. Hutan Mangrove.....	12
C. Karakteristik Habitat Hutan Mangrove .....	15
D. Faktor Yang Mempengaruhi Eksistensi Mangrove.....	17
E. Fungsi Dan Manfaat Hutan Mangrove.....	19
F. <i>Rhizophora mucronata</i> .....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	25
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	25
C. Metode Penelitian.....	25
D. Pelaksanaan Penelitian .....	27
E. Parameter .....	31
F. Analisis Data .....	33
BAB IV HASIL DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN .....	35

A. Tinggi, Diameter dan Jumlah Daun Mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> ....	35
B. Evaluasi Penanaman Mangrove <i>Rhizophora Mucronata</i> .....	38
C. Presentase Tumbuh Tanaman Magrove <i>Rhizophora Mucronata</i> .....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
A. Kesimpulan .....	42
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	43
LAMPIRAN .....	45

## **DAFTAR TABEL**

No. Tabel	Halaman
Tabel 1. Kriteria kondisi tanaman menurut menteri Kehutanan Nomor: P. 70/ Menhut-II/2008.....	33



## DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
Gambar 1. Pohon mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> .....	24
Gambar 2. Wilayah muara sungai jali .....	26
Gambar 3. Peta desa keburuhan kecamatan ngombol kabupaten purworejo ....	27
Gambar 4. Layout tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> di muara .....	29
Gambar 5. Layout pengukuran tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> di muara sungai jali purworejo jawa tengah. ....	30
Gambar 6. Diagram batang rata-rata tinggi dan diameter tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> bagian utara.....	37
Gambar 7. Diagram batang rata-rata tinggi dan diameter tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> bagian selatan.....	37
Gambar 8. Diagram batang persentase hidup tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> bagian utara .....	41
Gambar 9. Diagram batang persentase hidup tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> bagian selatan .....	41
Gambar 10. Lokasi Tanaman Mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> .....	60
Gambar 11. Sungai Jali .....	60
Gambar 12. Tanaman Kurang Sehat.....	61
Gambar 13. Tanaman Sehat.....	61
Gambar 14. Tanaman Merana.....	62
Gambar 15. Mengukur Tinggi Tanaman.....	62
Gambar 16. Mengukur Keliling Tanaman Mencatat Hasil Penelitian .....	63
Gambar 17. Mencatat Hasil Penelitian .....	63
Gambar 18. Jarak lokasi penelitian ke pantai.....	64
Gambar 19. Luas Lokasi Penelitian .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tinggi tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> utara muara sungai Jali purworejo Jawa Tengah.....	46
Lampiran 2. Tinggi tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> selatan muara sungai Jali purworejo Jawa Tengah.....	47
Lampiran 3. Diameter tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> utara muara sungai Jali purworejo Jawa Tengah.....	48
Lampiran 4. Diameter tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> selatan muara sungai Jali purworejo Jawa Tengah.....	49
Lampiran 5. Kondisi tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> utara muara sungai jali purworejo Jawa Tengah .....	49
Lampiran 6. Kondisi tanaman mangrove <i>Rhizophora mucronata</i> selatan muara sungai Jali purworejo Jawa Tengah.....	54
Lampiran 7. Hasil Pengukuran Tanaman.....	57
Lampiran 8. Kondisi Pertumbuhan <i>Rhizophora mucronata</i> Lamk. Utara Sungai Jali.....	58
Lampiran 9. Kondisi Pertumbuhan <i>Rhizophora mucronata</i> Lamk. Selatan Sungai Jali .....	59
Lampiran 10. Dokumentasi Selama Kegiatan Berlangsung .....	60

**EVALUASI PENANAMAN DAN KESEHATAN TANAMAN MANGROVE  
*Rhizophora mucronata* Lamk. UMUR 5 BULAN DI MUARA SUNGAI JALI  
DI KABUPATEN PURWOREJO JAWA TENGAH**

**Selamat Perjuangan<sup>1</sup>,Rawana<sup>2</sup>,Suprih Wijayani<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Email: [perjuangansidabutar@gmail.com](mailto:perjuangansidabutar@gmail.com)

**ABSTRAK**

Ekosistem mangrove dan hutan pantai memiliki fungsi penting dalam menjaga kehidupan biota darat dan biota laut tetap stabil. Mangrove tumbuh optimal di daerah pesisir yang memiliki muara sungai besar dan delta yang aliran airnya banyak mengandung lumpur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan jenis mangrove *Rhizophora mucronata* umur 5 bulan di Muara Sungai Jali Purworejo Jawa Tengah dan mengetahui nilai persentase hidup dan kondisi tanaman *Rhizophora mucronata* di Muara Sungai Jali Purworejo Jawa Tengah. Pengambilan sampel dilakukan pada 8 jalur dengan penentuan 1 pada sampel dilakukan secara metode sensus. Penelitian ini menggunakan empat parameter yaitu tinggi tanaman, diameter tanaman, jumlah daun, kondisi tanaman. Data yang diperoleh kemudian dihitung untuk mengetahui persentase tumbuh tanaman dengan pengolahan data. Berdasarkan hasil penelitian evaluasi pertumbuhan tanaman Mangrove *Rhizophora mucronata*. pengamatan sebanyak 8 jalur dibagian Selatan dan 8 jalur di bagian Utara, jalur menggunakan metode sensus. Telah diperoleh 86 individu tumbuhan.

**Kata Kunci : mangrove, *Rhizophora mucronata*, sungai jali.**