

ANALISIS KERUSAKAN DAN REKOMENDASI REHABILITASI MANGROVE DI PULAU PARI, KEPULAUAN SERIBU, DKI JAKARTA

TRI SUCI RN



**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Analisis kerusakan dan rekomendasi rehabilitasi mangrove di Pulau Pari, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta**” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Tri suci RN
C2401201010



ABSTRAK

TRI SUCI RN. Analisis kerusakan dan rekomendasi rehabilitasi mangrove di Pulau Pari, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Dibimbing oleh ALI MASHAR dan HEFNI EFFENDI.

Ekosistem mangrove memegang peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir, namun sangat rentan terhadap tekanan aktivitas manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kerusakan serta merumuskan rekomendasi rehabilitasi mangrove di Pulau Pari, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Penelitian dilakukan pada bulan November–Desember 2023 di dua stasiun pengamatan yang mewakili kawasan konservasi dan kawasan pariwisata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerapatan mangrove tertinggi terdapat pada Stasiun 1 sebesar 1.358,33 pohon/ha, sedangkan Stasiun 2 hanya 491,67 pohon/ha. Nilai indeks kesehatan mangrove (IKM) di Stasiun 1 sebesar 1,75 (kategori sedang), dan Stasiun 2 sebesar 1,25 (kategori buruk). Indeks kualitas lingkungan (Qe) di kedua stasiun tergolong tinggi, yaitu 76,18% dan 71,90%. Berdasarkan matriks rehabilitasi, kedua stasiun direkomendasikan untuk dilakukan replantasi guna meningkatkan tutupan vegetasi dan keragaman spesies. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun kondisi lingkungan masih mendukung, ekosistem mangrove di Pulau Pari memerlukan upaya rehabilitasi aktif agar fungsi ekologisnya dapat pulih secara optimal.

Kata kunci: Ekosistem mangrove, indeks kesehatan mangrove, kualitas lingkungan, rehabilitasi, Pulau Pari

ABSTRACT

TRI SUCI RN. *Analysis of Mangrove Damage and Rehabilitation Measures in Pari Island, Seribu Islands, DKI Jakarta. Supervised by ALI MASHAR and HEFNI EFFENDI.*

Mangrove ecosystems play an essential role in maintaining coastal ecological balance but are highly vulnerable to human pressures. This study aims to analyze the level of mangrove damage and propose rehabilitation measures on Pari Island, Seribu Islands, DKI Jakarta. The research was conducted from November to December 2023 at two observation stations representing conservation and tourism areas. Results showed that mangrove density at Station 1 reached 1,358.33 trees/ha, while Station 2 had 491.67 trees/ha. The Mangrove Health Index (MHI) at Station 1 was 1.75 (moderate category), and at Station 2 was 1.25 (poor category). The Environmental Quality Index (EQI) was high at both stations, 76.18% and 71.90%, respectively. Based on the rehabilitation matrix, both stations are recommended for replantation to increase vegetation cover and species diversity. Although the environmental conditions remain supportive, active rehabilitation is required to restore the ecological function of mangroves in Pari Island optimally.

Keywords: Environmental quality, mangrove ecosystem, mangrove health index, Pari Island, rehabilitation



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ANALISIS KERUSAKAN DAN REKOMENDASI REHABILITASI MANGROVE DI PULAU PARI, KEPULAUAN SERIBU, DKI JAKARTA

TRI SUCI RN

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Ir. Agustinus M. Samosir, M.Phil.
- 2 Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Analisis kerusakan dan rekomendasi rehabilitasi mangrove di
Pulau Pari Kepulauan Seribu, DKI Jakarta

Nama : Tri Suci RN
NIM : C2401201010

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ali Mashar, S.Pi, M.Si



Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M. Phil



Diketahui oleh

Ketua Departemen :
Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M. Phil
NIP 1964021319890931014



Tanggal Ujian:
(Rabu, 15 Juli 2026)

Tanggal Lulus:
(Jumat, 14 Agustus 2026)



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan agustus 2023 sampai bulan Maret 2024 dengan judul Analisis Kerusakan dan Rekomendasi Rehabilitasi Mangrove di Pulau Pari, Kepulauan Seribu. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
2. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan yang telah memberikan izin penelitian bersamaan dengan pelaksanaan program MBKM Tematik *Blue Carbon* 2023.
3. Dr. Ali Mashar, S.Pi, M.Si. selaku Ketua Komisi Pembimbing Skripsi; Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M. Phil. selaku Anggota Komisi Pembimbing Skripsi sekaligus sebagai dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, semangat dan saran kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Ir. Agustinus M. Samosir, M.Phil Sebagai penguji tamu dan Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si Sebagai perwakilan program studi yang telah memberikan masukan dan saran terhadap skripsi penulis.
5. Teman teman MBKM pulau pari yang telah membantu penulis dalam proses pengambilan data serta seluruh sahabat penulis yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama penyusunan tugas akhir.
6. Keluarga besar Papah (Rusdi Natsir) dan Ibu (Alm. Rahmatia R) yang telah membersamai dan memberikan doa, motivasi, serta dukungan berupa materi selama proses penyelesaian skripsi.

Demikian skripsi ini disusun. Semoga bermanfaat.

Bogor, Agustus 2026

Tri Suci RN

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	11
1.1 Latar Belakang	11
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Pengumpulan Data	5
2.4 Analisis Data	6
III HASIL	12
3.1 Kerapatan dan Penutupan jenis mangrove	12
3.2 Indeks Kesehatan Mangrove	12
3.3 Kualitas lingkungan perairan mangrove	13
3.4 Indeks Kualitas Lingkungan Mangrove	14
3.5 Saran Pengelolaan Rehabilitasi Mangrove`	15
IV PEMBAHASAN	16
4.1 Kesehatan Mangrove	16
4.2 Kualitas Lingkungan Mangrove	16
4.3 Saran Pengelolaan Mangrove	17
V SIMPULAN DAN SARAN	19
5.1 Simpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	23
RIWAYAT HIDUP	28



DAFTAR TABEL

1	Bobot setiap parameter pada penentuan Indeks Kesehatan Mangrove (IKM)	7
2	Indikator-indikator lingkungan mangrove pada penentuan Indeks Kualitas Lingkungan Mangrove	9
3	Kriteria mangrove	11
4	Kerapatan mangrove tiap kategori di Pulau Pari Kepulauan Seribu	12
5	Penutupan Jenis relative mangrove tiap kategori pertumbuhan di Pulau Pari, Kepulauan Seribu	12
6	Indeks Kesehatan mangrove pada ekosistem mangrove di Pulau Pari, Kepulauan Seribu	13
7	Nilai parameter suhu, salinitas, dan substrat perairan pada ekosistem mangrove di Pulau Pari, Kepulauan Seribu	13
8	Nilai indeks kualitas lingkungan mangrove	14
9	Matriks rehabilitasi mangrove	15

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alir rumusan masalah	2
2	Lokasi Penelitian	4
3	Bentuk Plot Bujur Sangkar pada pengamatan ekosistem mangrove	5

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kepmen LH No 201 Tahun 2004 tentang Kriteria Baku Kerusakan Mangrove	23
2	Perhitungan indeks keanekaragaman	23
3	Perhitungan indeks keseragaman	23
4	Perhitungan Kerapatan Mangrove	24
5	Data Mangrove	24