

IDENTIFIKASI KERUSAKAN MANGROVE SEBAGAI DASAR REHABILITASI DI GEBANG MEKAR, KABUPATEN CIREBON

IASYA SHABRINA NUBLAH



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

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- 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.

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI, SUMBER INFORMASI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Identifikasi Kerusakan Mangrove sebagai Dasar Rehabilitasi di Gebang Mekar, Kabupaten Cirebon” 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, Juni 2026

Iasya Shabrina Nublah
C2401221013



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University



ABSTRAK

IASYA SHABRINA NUBLAH. Identifikasi Kerusakan Mangrove sebagai Dasar Rehabilitasi di Gebang Mekar, Kabupaten Cirebon. Dibimbing oleh YUSLI WARDIATNO dan ALI MASHAR, AGUSTIN HARI MAHARDIKA.

Ekosistem mangrove Desa Gebang Mekar mengalami degradasi akibat konversi lahan tambak, aktivitas perikanan, dan pengembangan wisata pesisir yang berpotensi menurunkan kualitas habitat mangrove. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kerusakan mangrove dan kualitas lingkungan perairan sebagai dasar penyusunan arahan rehabilitasi mangrove di Gebang Mekar. Data dikumpulkan melalui pengukuran kualitas perairan dan pengamatan vegetasi mangrove menggunakan metode *line transect*, kemudian dianalisis menggunakan Indeks Kesehatan Mangrove (IKM) dan Indeks Kualitas Lingkungan Mangrove (IKLM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerapatan pohon mangrove tergolong rendah (167–333 ind/ha), dengan tutupan kanopi berkisar antara 63,47–67,36% (kategori sedang). Nilai IKM sebesar 36,55% berkategori sedang (*moderate*), sedangkan IKLM sebesar 84,72% berkategori tinggi. Rehabilitasi mangrove direkomendasikan melalui strategi replantasi menggunakan bambu ajir berjarak 100 cm serta pemilihan spesies yang disesuaikan dengan kondisi hidrologi dan salinitas.

Kata kunci: ekosistem mangrove, Gebang Mekar, IKM, IKLM, rehabilitasi.

ABSTRACT

IASYA SHABRINA NUBLAH. Identification of Mangrove Damage as a Basis for Rehabilitation in Gebang Mekar, Cirebon Regency. Supervised by YUSLI WARDIATNO, ALI MASHAR, and AGUSTIN HARI MAHARDIKA.

The mangrove ecosystem in Gebang Mekar Village has experienced degradation due to pond conversion, fisheries activities, and coastal tourism development, which potentially reduce mangrove habitat quality. This study aimed to identify mangrove degradation and assess water environmental quality as a basis for developing mangrove rehabilitation recommendations in Gebang Mekar. Data were collected through water quality measurements and mangrove vegetation surveys using the line transect method and analyzed using the Mangrove Health Index (MHI) and Mangrove Environmental Quality Index (MEQI). The results showed that mangrove tree density was low, ranging from 167 to 333 ind/ha, while canopy cover ranged from 63.47% to 67.36%, indicating a moderate category. The MHI value was 36.55%, indicating moderate mangrove health, whereas the MEQI value was 84.72%, indicating high environmental quality. Mangrove rehabilitation is recommended through a replanting strategy using bamboo stakes spaced 100 cm apart and selecting species according to hydrological and salinity conditions.

Keywords: Gebang Mekar, mangrove ecosystem, MEQI, MHI, rehabilitation.



IDENTIFIKASI KERUSAKAN MANGROVE SEBAGAI DASAR REHABILITASI DI GEBANG MEKAR, KABUPATEN CIREBON

IASYA SHABRINA NUBLAH

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. Intan RabiYanti, S.Pi, 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 : Identifikasi Kerusakan Mangrove Sebagai Dasar Rehabilitasi di
Gebang Mekar, Kabupaten Cirebon

Nama : Iasya Shabrina Nublah

NIM : C2401221013

Disetujui oleh

Pembimbing 1

Prof. Dr. Ir. Yusli Wardiatno, M.Sc.



Pembimbing 2

Dr. Ali Mashar, S.Pi., M.Si.



Pembimbing 3

Dr. SM Agustin Hari Mahardika S.Pi., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Departemen

Manajemen Sumberdaya Perairan

Prof.Dr.Ir. Hefni Effendi, M.Phil.

NIP 19640213 198903 1 014



Tanggal Ujian:
26 Juni 2026

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Identifikasi Kerusakan Mangrove Sebagai Dasar Rehabilitasi di Gebang Mekar, Kabupaten Cirebon” ini dapat diselesaikan. Proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh hormat dan rasa terima kasih yang mendalam, penulis sampaikan kepada:

1. IPB University, khususnya Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, yang telah memberikan kesempatan, dan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
2. Prof. Dr. Ir. Niken Tunjung Murti Pratiwi, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik atas bimbingan dan arahan selama masa perkuliahan.
3. Prof. Dr. Ir. Yusli Wardiatno, M.Sc., Dr. Ali Mashar, S.Pi., M.Si., dan Dr. SM Agustin Hari Mahardika, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah memberikan arahan, ilmu, masukan, serta motivasi kepada penulis selama proses penelitian dan penyusunan skripsi.
4. UPTD Pelabuhan Perikanan Muara Ciasem Satpel Pelabuhan Perikanan Gebang Mekar yang telah memberikan izin, bantuan, serta dukungan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian di lapangan.
5. Ir. Agustinus M. Samosir, M.Phil. selaku penguji tamu serta Intan Rabiyaniti, S.Pi., M.Si. selaku perwakilan komisi akademik yang telah memberikan masukan dan saran konstruktif untuk perbaikan akhir skripsi.
6. Kedua orang tua tercinta, Bapak Adib Khulaemi dan Mamah Sri Hartati, yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, pengorbanan, dan semangat tanpa henti kepada penulis dalam setiap proses kehidupan dan pendidikan.
7. Kakak Aisyi Rezqy Adibti, Kakak Shina Ulya Hasasi, Makka Jihan Adibah, Muhammad Bubka Arrayyan, serta keluarga besar Bani Kasad yang telah memberikan perhatian, dukungan, dan doa kepada penulis selama masa studi.
8. Nola Fitrida Pasaribu selaku rekan pengambilan data lapangan yang telah membantu dan menemani penulis selama proses penelitian berlangsung.
9. Dinda, Dea, Sakinah, Clarisyah, Nola, Renvi, Ainur, Rindu, Naomi, Miftah, Yoel, Hanif, dan Julian yang telah memberikan dukungan, semangat, bantuan, serta menjadi tempat berbagi cerita dan pengalaman selama proses penyusunan skripsi ini.
10. Teman-teman Baskasena 59 dan Aquaman yang telah memberikan kebersamaan, dukungan, dan kenangan berharga selama masa perkuliahan dan kegiatan penelitian berlangsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Namun, skripsi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengelolaan dan rehabilitasi ekosistem mangrove yang berkelanjutan di Kabupaten Cirebon

Bogor, Juni 2026

Iasya Shabrina Nublah



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
II METODE	5
2.1 Waktu dan Tempat	5
2.2 Alat dan Bahan	5
2.3 Pengumpulan Data	6
2.4 Analisis Data	8
III HASIL DAN PEMBAHASAN	14
3.1 Hasil	14
3.2 Pembahasan	23
IV KESIMPULAN DAN SARAN	40
4.1 Kesimpulan	40
4.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	47
RIWAYAT HIDUP	53



DAFTAR TABEL

1	Parameter yang diukur dan alat/metode yang digunakan	6
2	Kategori kerapatan mangrove	9
3	Kriteria presentase tutupan kanopi	10
4	Kriteria indeks kesehatan mangrove	11
5	Parameter indeks kualitas lingkungan mangrove	11
6	Kategori kualitas lingkungan mangrove	13
7	Matriks pengelolaan rehabilitasi mangrove	13
8	Spesies mangrove yang ditemukan di Gebang Mekar	14
9	Indeks nilai penting di Gebang Mekar	16
10	Indeks kesehatan mangrove di Pantai Baro	18
11	Indeks kesehatan mangrove di kawasan Karangbulu	18
12	Kualitas air di kawasan mangrove Pantai Baro	19
13	Kualitas air di kawasan mangrove Karangbulu	19
14	Indeks kualitas lingkungan mangrove kawasan Pantai Baro	20
15	Indeks kualitas lingkungan mangrove kawasan Karangbulu	21
16	Indeks kesehatan mangrove di Gebang Mekar	22
17	Indeks kualitas lingkungan mangrove di Gebang Mekar	22
18	Matriks rehabilitasi mangrove	23

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran identifikasi kerusakan mangrove sebagai dasar rehabilitasi di Gebang Mekar, Kabupaten Cirebon	3
2	Peta lokasi penelitian	5
3	Desain plot pengamatan mangrove	7
4	Pengambilan data penutupan kanopi	8
5	Kerapatan mangrove tiap kategori pertumbuhan	15
6	Tutupan kanopi mangrove Gebang Mekar	17

DAFTAR LAMPIRAN

1	Penentuan lingkaran batang	47
2	Jumlah tegakan mangrove di Gebang Mekar	47
3	Tutupan kanopi mangrove di Gebang Mekar	48
4	Penutupan mangrove di Gebang Mekar	48
5	Indeks Nilai Penting	49
6	Rekomendasi spesies rehabilitasi mangrove di Gebang Mekar	50
7	Metode tanam bamboo ajir	50
8	Dokumentasi penelitian Pantai Baro	51
9	Dokumentasi penelitian Karangbulu	52