

PENYELENGGARAAN IGT MANGROVE

PEMETAAN MANGROVE UNTUK KETAHANAN PESISIR

- Luas Mangrove Indonesia: **3,44 juta ha** (23% mangrove dunia)
- 79,6% Mangrove Indonesia** berada di dalam **kawasan hutan**
- Peran Penting IGT Mangrove:
 - Fungsi Ekologis
 - Fungsi Ekonomis
 - Pengendalian Perubahan Iklim
 - Perencanaan Konservasi dan Rehabilitasi
 - Pengurangan Risiko Bencana
 - Tata Ruang dan Penanganan Konflik Lahan
 - Pemantauan dan Evaluasi



RAIHAN BHUMANDALA KANAKA KATEGORI PENYELENGGARA IGT



BADAN INFORMASI GEOSPASIAL (BIG)

Jalan Raya Bogor Km 46, Kawasan Sains dan Teknologi Dr. (H.C) Ir. H. Soekarno
Cibinong, Bogor, Jawa Barat, 16911
Telepon: (021) 875 2062-2063; Faksimile: (021) 875 2064;
Situs Web: <http://www.big.go.id>; Faks Elektronik: info@big.go.id

KEPUTUSAN KEPALA BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

NOMOR 167.1 TAHUN 2024

TENTANG

PENERIMA PENGHARGAAN BHUMANDALA TAHUN 2024

KEPALA BADAN INFORMASI GEOSPASIAL,

2. Bhumandala Penyelenggaraan Informasi Geospasial Tematik

NO	PENERIMA PENGHARGAAN	PERINGKAT PENGHARGAAN
1	2	3
1	Peta Mangrove - Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK)	Kanaka
2	Peta Rencana Detail Tata Ruang - Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN)	Rajata
3	Peta Kawasan Konservasi Perairan Skala 1:50.000 - Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP)	Ariti



DASAR PELAKSANAAN



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

SALINAN



BADAN INFORMASI GEOSPASIAL
(BIG)
Jalan Raya Bogor Km. 46, Cibinong, Bogor, 16911
Telepon: (021) 875 2062-2063; Faksimile: (021) 875 2064
Situs Web: <http://www.big.go.id>

KEPUTUSAN
KEPALA BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

NOMOR 16 TAHUN 2023

TENTANG

WALI DATA INFORMASI GEOSPASIAL TEMATIK

KEPALA BADAN INFORMASI GEOSPASIAL,



MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA

PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 24 TAHUN 2021

TENTANG

TATA CARA PENYELENGGARAAN INFORMASI GEOSPASIAL TEMATIK
LINGKUP KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

SNI

Standar Nasional Indonesia

SNI 7717:2020

Spesifikasi informasi geospasial - Mangrove
skala 1:25.000 dan 1:50.000

Kebijakan Satu Peta

Walidata IGT

Unit Produksi Peta Mangrove

Spesifikasi IG Mangrove



PMN 2024



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN KEHUTANAN

KEPUTUSAN MENTERI KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR: 994 TAHUN 2025
TENTANG
PETA MANGROVE NASIONAL TAHUN 2024

Proses Penyelenggaraan IGT Peta Mangrove

Tahap Penyusunan/Pemutakhiran

Tahap Penyebarluasan

Persiapan

- koordinasi tim Pokja PMN
- penyusunan tim kerja
- kompilasi data** : Download Data Citra, Data RHL Mangrove, Peta Kawasan Hutan, data tambak, tipologi mangrove.
- Bimbingan teknis

Pra Pengolahan Data dan Citra
Citra Planet (Resolusi 3,7 m) dan Sentinel
2A (resolusi 10 m)

Analisis Citra Digital
dengan Algoritma
terpilih

Interpretasi visual dan delineasi Citra
Satelit



Peta Mangrove
Tentatif

QC-1

Validasi/Groundcheck/Supervisi

Reinterpretasi

QC-2

Perhitungan Uji Akurasi
Pemetaan (hasil GC)

Finalisasi Peta

Cek
Topologi/
Seamless/
Pengisian
Metadata

Peta Mangrove
Nasional

Proses publikasi ke Portal SIGAP
melalui Penjaminan Kuitas (QA)

Proses publikasi ke KSP
melalui Penjaminan Kualitas

Berita Acara Kompilasi dan Berita
Acara Integrasi

PMN terpublikasi untuk penggunaan
sesuai peraturan perundangan yang berlaku

Quality Control:

- kesesuaian format dan struktur data
- kelengkapan pengisian atribut
- kesesuaian interpretasi objek mangrove
- kesesuaian interpretasi kelas tajuk
- interpretasi kelas struktur vegetasi
- pengecekan topologi (bebas overlap/gap)

Inovasi Menuju Pemetaan Digital Terpadu

Analisis Citra Digital

Klasifikasi Otomatis Tutupan Mangrove dengan Beberapa
Algoritma dan Didukung dengan Data Training Hasil Survei
Lapangan untuk Meningkatkan Akurasi Analisis Citra.

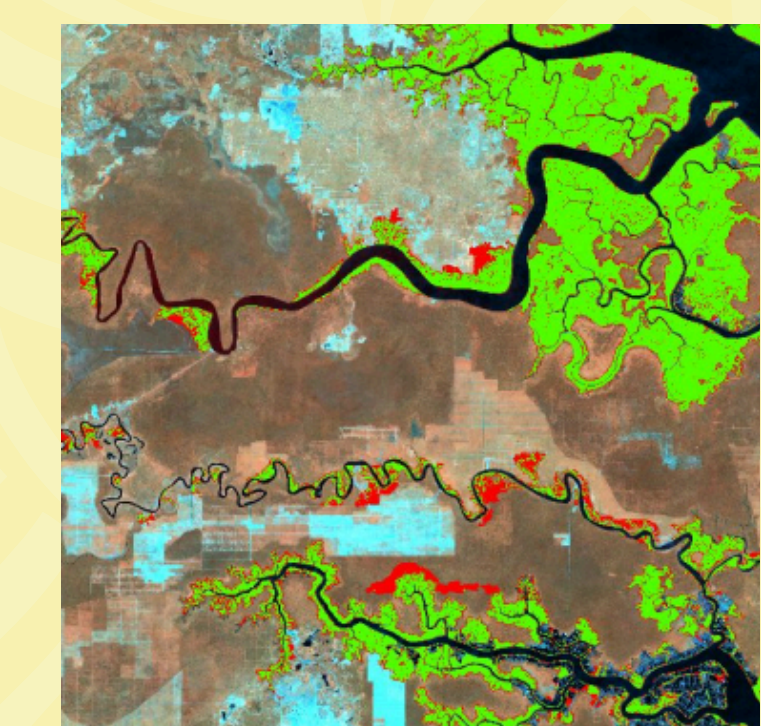
Welcoming Back
Inovasi Geospasial
Untuk Mendukung
Pengelolaan Hutan
Lingkungan



- Integrasi Data Spasial dan Non-Spasial
- Plugin QGIS untuk Sinkronisasi Proses Pemetaan Mangrove
- Kelola Rehabilitasi Mangrove
- Penggunaan Drone untuk Mendukung Validasi Cepat dan Akurat



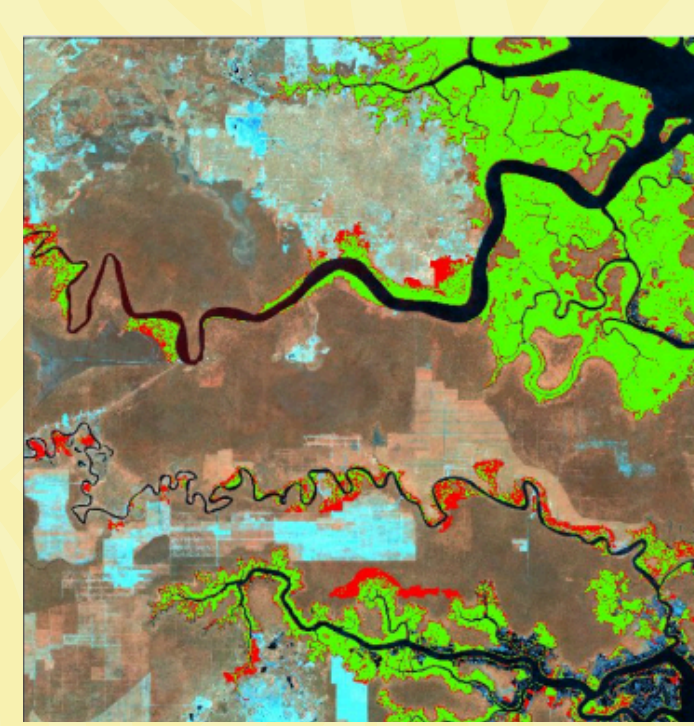
Enhanced Vegetation
Index (EVI)



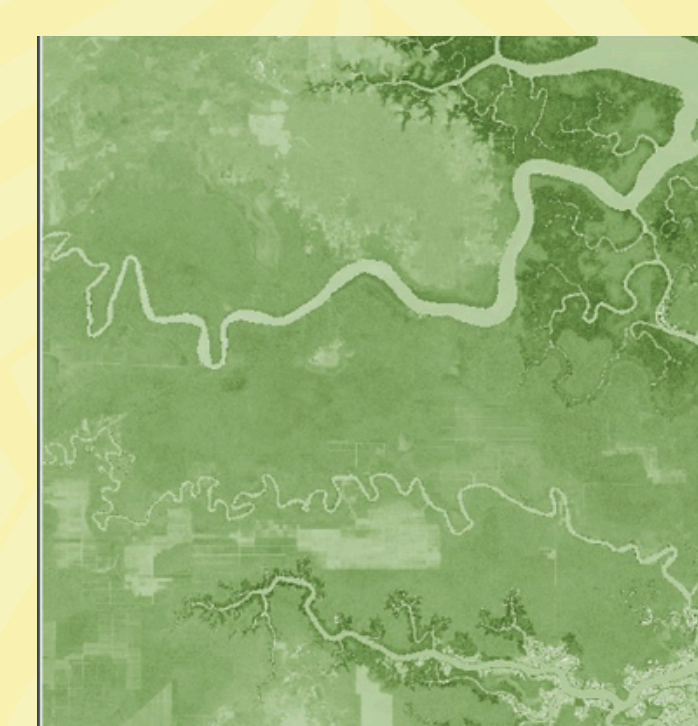
Gradient Tree Boosting



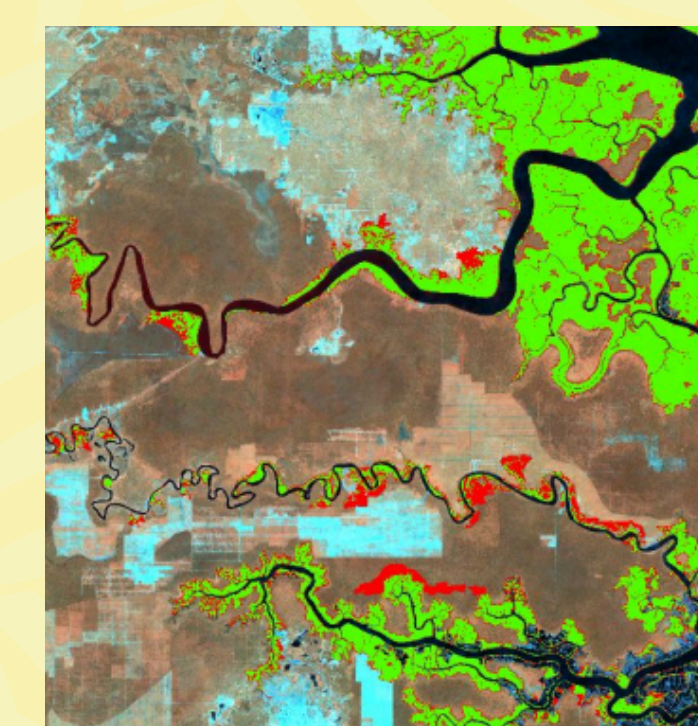
Combined Mangrove
Recognition Index (CRM)



Random Forest



Mangrove Vegetation
Index (MVI)



Support Vector Machine

Kolaborasi dan Keberlanjutan

- Pokja IGT Mangrove
- Akademisi Interdisipliner
- Organisasi Luar Negeri
- Sektor Swasta



RESTRUKTURISASI ORGANISASI

Pemisahan KLHK menjadi
Kementerian Kehutanan dan
Kementerian LH/BPLH

PETA KAWASAN HUTAN MANGROVE

Pemetaan eksisting dan potensi
habitat mangrove di dalam kawasan

1 PERUBAHAN ARAH KEBIJAKAN

Perubahan prioritas
pembangunan nasional untuk
mendukung ketahanan pangan

2

OPTIMALISASI

TUGAS DAN FUNGSI ORGANISASI
Memperkuat inventarisasi dan
pemetaan nasional mangrove

3

4



Follow Us for Collaboration

@rehabilitasi.mangrove

"Kita Jaga
Mangrove,
Mangrove Jaga
Kita"

