

**ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN DI HUTAN DESA
PEMATANG GADUNG KECAMATAN MATAN HILIR SELATAN
KABUPATEN KETAPANG TAHUN 2025**

SKRIPSI

**JULIAWATI
G1011201035**



**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025**

**ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN DI HUTAN DESA
PEMATANG GADUNG KEAMATAN MATAN HILIR SELATAN
KABUPATEN KETANG TAHUN 2025**

SKRIPSI

**JULIAWATI
G1011201034**



**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025**

**PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN
SUMBER INFORMASI SERTA PEMEGANGAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Analisis Kemampuan Lahan di Hutan Desa Pematang Gadung, Kecamatan Matan Hilir Selatan, Kabupaten Ketapanag adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum di ajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun.

Sumber informasi yang berasal atau di kutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Hak cipta skripsi serta berbagai penemuan ilmiah dalam skripsi dipegang oleh mahasiswa dan pembimbing.

Pontianak, 11 Juni 2025

ABSTRAK

JULIAWATI. Analisis Kemampuan Lahan di Hutan Desa Pematang Gadung Kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang. Dibimbing oleh JOKO NUGROHO RIYONO dan SITI PUJI LESTARININGSIH.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelas kemampuan lahan yang ada di Hutan Desa Pematang Gadung Kecamatan Matan Hilir Selatan. Sampel tanah yang di ambil dari sembilan titik yaitu tekstur tanah, kepekaan erosi, tingkat erosi, permeabilitas, drainase, batuan permukaan, ancaman banjir, dan salinitas. Hasil penelitian menunjukkan kelas kemampuan lahan di Hutan Desa Pematang Gadung Kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang meliputi kelas V yang terleta pada unit lahan 9 dan juga kelas VI terletak pada unit lahan dari lahan 1 sampai lahan 8.

Kata kunci: Kelas kemampuan lahan di Hutan Desa Pematang Gadung Kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang

ABSTRACT

JULIAWATI. Analysis of Land Capacity in Pematang Gadung Village Forest, Matan Hilir Selatan District, Ketapang Regency. Supervised by JOKO NUGROHO RIYONO and SITI PUJI LESTARININGSIH.

This study aims to analyze the land capability class in Pematang Gadung Village Forest, Matan Hilir Selatan District. Soil samples were taken from nine points, namely soil texture, erosion sensitivity, erosion rate, permeability, drainage, surface rocks, flood threat, and salinity. The results of the study showed that the land capability class in Pematang Gadung Village Forest, Matan Hilir Selatan District, Ketapang Regency includes class V located in land unit 9 and also class VI located in land units from land 1 to land 8.

Keywords: Land capability classes in the Pematang Gadung Village Forest, South Matan Hilir District, Ketapang Regency

**ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN DI HUTAN DESA
PEMATANG GADUNG KEAMATAN MATAN HILIR SELATAN
KABUPATEN KETANG TAHUN 2025**

**JULIAWATI
G1011201035**

SKRIPSI

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana dalam bidang Kehutanan

**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025**

**ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN DI HUTAN DESA
PEMATANG GADUNG KECAMATAN MATAN HILIR SELATAN
KABUPATEN KETAPANG TAHUN 2025**

Skripsi dipersiapkan dan disusun oleh:

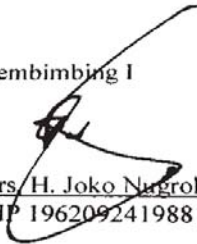
JULIAWATI

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji


Pada tanggal 11 Juni 2025

Disetujui oleh

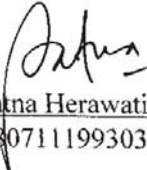
Pembimbing I


Drs. H. Joko Nugroho R., M.Si
NIP 196209241988101001

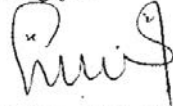
Pembimbing II


Siti Puji Lestariningsih, S.Si, MSc
NIP 198903312019032015

Penguji I


Ir. Hj. Ratna Herawatiningsih, M.Si
NIP 196807111993032002

Penguji II


Ir. Herlina Darwati, S.Hut, MP,IPM
NIP 197606262002122003

Disahkan oleh
Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Tanjungpura


Dr. Ir. Farah Diba, S.Hut, M.Si., IPU
NIP 197011161996012001

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis Kemampuan Lahan di Hutan Desa Pematang Gadung Kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang Tahun 2025. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan di Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral dan material, Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada para pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dan doa kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Pertama-tama penulis ucapkan terima kasih kepada pembimbing pertama dan kedua penulis yaitu bapak Drs, H. Joko Nugroho R., M.Si dan ibu Siti Puji Lestariningsih, S.Si, M.Sc. Serta kepada dosen pengamat penulis yaitu, ibu Ir. Ratna Herawatiningsih, S.Si, M.Sc dan ibu Herlina Darwati, S.Hut, MP.IPM yang telah banyak memberi saran. Penulis berterima kasih juga kepada pak Rohadi dan Pak Saparudin beserta staf LPHD Desa Pematang Gadung, Kecamatan Matan Hilir Selatan, Kabupaten Ketapang yang telah membantu selama proses pengambilan sampel tanah di lapangan. Terima kasih juga kepada kedua orang tua, kakak dan abang yang telah memberikan dukungan, semangat dan doa yang tulus sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan agar skripsi ini dapat dikembangkan kedepannya.

Pontianak 11 Juni 2025

Juliawati

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Tujuan dan Manfaat.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Lembaga Pengelolaan Hutan Desa (LPHD).....	4
Lahan	4
Tanah	4
Lahan Gambut	5
Kemampuan Lahan.....	6
Faktor-Faktor Penghambat Kelas Kemampuan Lahan	8
a. Lereng	8
b. Kedalaman Tanah	8
c. Tekstur Tanah	9
d. Permeabilitas.....	9
e. Drainase Tanah	9
f. Ancaman Banjir	10
Sistem Informasi Geografis.....	11
Kerangka Pikir.....	12
METODE PENELITIAN	14
Lokasi dan Waktu Penelitian.....	14
Alat dan Objek Penelitian.....	14
Jenis dan Sumber Data	14
Variabel Penelitian	14
Teknik Pengumpulan Data	14
Prosedur Penelitian.....	15
I. Peta Satuan Lahan.....	15
II. Penentuan Titik Pengambiln Sampel.....	15

III. Pengambilan Sampel dan Pengamatan.....	15
IV. Analisis Laboratorium Sampel Tanah.....	16
V. Skoring	16
A. Faktor yang menguntungkan.....	16
1. Kedalaman Efektif Tanah	16
2. Tekstur Tanah	16
3. Permeabilitas.....	17
4. Drainase	17
5. Lereng	17
B. Faktor Merugikan	18
1. Batuan Permukaan	18
2. Kepekaan Erosi	18
3. Bahaya Erosi	18
4. Banjir	18
5. Salinitas.....	19
C. Penentuan Kelas Kemampuan Lahan	19
Pemetaan Kemampuan Lahan dan Arahan Lahan.....	20
Analisis Data	20
Diagram Alir Penelitian.....	21
GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	22
Letak dan Luas Lokasi Penelitian.....	22
Topografi	23
Iklim	23
Penduduk.....	23
Hutan Desa	23
Aksesibilitas	24
HASIL DAN PEMBAHASAN	25
Satuan Lahan	25
Jenis Tanah.....	25
Tutupan Lahan.....	26
Lereng.....	27
Satuan Lahan	28
Parameter Kemampuan Lahan	30
Tekstur Tanah.....	30

Kepekaan Erosi	30
Tingkat Erosi	31
Kedalaman Tanah Gambut.....	32
Permeabilitas	32
Drainase.....	33
Batuan Permukaan.....	35
Ancaman Banjir.....	35
Salinitas	36
Kelas Kemampuan Lahan	36
Kelas Kemampuan Lahan V.....	37
Kelas Kemampuan Lahan VI	39
Produktivitas Lahan.....	39
Arahan Penggunaan dan Pengelolaan Lahan	40
SIMPULAN DAN SARAN.....	43
Simpulan.....	43
Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
RIWAYAT HIDUP	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jenis penggunaan lahan berdasarkan kelasnya	6
Tabel 2 Kelas tanah berdasarkan kemiringan lereng	8
Tabel 3 Kelas kedalaman tanah	8
Tabel 4 Tekstur tanah	9
Tabel 5 Permeabilitas	9
Tabel 6 Drainase tanah	9
Tabel 7 Ancaman banjir	10
Tabel 8 Cara penggolongan kemampuan lahan dalam kelas didasarkan pada beberapa kriteria.....	10
Tabel 9 Kriteria Kedalaman Efektif Tanah	16
Tabel 10 Kriteria Tekstur Tanah	16
Tabel 11 Kriteria Permeabilitas.....	17
Tabel 12 Kriteria Drainase	17
Tabel 13 Kriteria tingkat Kelerengan	17
Tabel 14 Kriteria Batuan Permukaan	18
Tabel 15 Kriteria Kepekaan Erosi	18
Tabel 16 Kriteria Tingkat Bahaya Erosi.....	18
Tabel 17 Kriteria Tingkat Bahaya Banjir	18
Tabel 18 Kriteria Tingkat Salinitas	19
Tabel 19 Skoring Variabel Kelas Kemampuan Lahan	19
Tabel 20 Skor Kelas Kemampuan Lahan dan Peruntukannya	20
Tabel 21 Luas Satuan Lahan	28
Tabel 22 Testur tanah dari hasil Laboratorium Kimia	30
Tabel 23 Kepekaan Erosi berdasarkan satuan lahan	30
Tabel 24 Tingkat Erosi	31
Tabel 25 Pengukuran kedalaman tanah Gambut	32
Tabel 26 Permeabilitas tanah dari hasil Laboratorium Fisikal	32
Tabel 27 Drainase.....	34
Tabel 28 Batuan permukaan	35
Tabel 29 Ancaman Banjir dari hasil lapangan	35
Tabel 30 Salinitas	36

Tabel 31 Kelas Kemampuan Lahan di Hutan Desa Pematang Gadung	38
Tabel 32 Poduktivitas Lahan	39
Tabel 33 Arahan Penggunaan Lahan.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Pikir	13
Gambar 2 Diagram Alir Penelitian	21
Gambar 3 Peta Lokasi Penelitian	22
Gambar 4 Kawasan Hutan Desa	24
Gambar 5 Peta Jenis Tanah Hutan Desa Pematang Gadung	26
Gambar 6 Peta Tutupan Lahan Hutan Desa Pematang Gadung	27
Gambar 7 Peta Lereng Hutan Desa Pematang Gadung	28
Gambar 8 Peta Satuan Lahan Hutan Desa Pematang Gadung	29
Gambar 9 Peta Kepekaan Erosi Hutan Desa Pematang Gadung	31
Gambar 10 Peta Permeabilitas Hutan Desa Pematang Gadung	33
Gambar 11 Peta Kemampuan Lahan Hutan Desa Pematang Gadung	37
Gambar 12 Peta Arahana Penggunaan Lahan Hutan Desa Pematang Gadung	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hitungan Parameter Kemampuan Lahan	47
Lampiran 2 Hitungan Kepekaan Erosi	49
Lampiran 3 Peta Status Kawasan Hutan Desa Pematang Gadung	50
Lampiran 4 Foto Dukumentasi Di Lapangan	51

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Lahan merupakan sumber daya alam yang sangat penting bagi manusia untuk memenuhi kebutuhan seluruh makhluk hidup yang ada di muka bumi ini. Oleh karena itu penggunaannya harus dilakukan secara berhati-hati dan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh lahan tersebut, agar tidak terjadi penurunan produktivitas lahan. Untuk menjaga produktivitas lahan diperlukan cara pengelolaan lahan yang tepat agar mencapai produktivitas yang optimal dan tidak menimbulkan kerusakan pada lahan (Widiatmaka *et.al* 2015).

Lahan memiliki peran penting karena sumber daya lahan terbatas (Pratiwi Rahayu *et al.*, 2023). pengembangan suatu kawasan harus mempertimbangkan kemampuan dan kesesuaian lahan untuk memastikan penggunaan yang optimal dan berkelanjutan (Awaluddin, 2022). Penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kemampuannya dan kurangnya upaya konservasi tanah yang baik akan mempercepat erosi. Apabila tanah terkikis produktivitas lahan akan menurun (Arsyad 2010). Klasifikasi kemampuan lahan didasarkan pada tingkat keterbatasan atau hambatan yang dimiliki oleh lahan tersebut untuk digunakan dalam kegiatan pertanian. Semakin tinggi tingkat hambatan, semakin rendah kemampuan lahannya (Sys *et.al* 1991). Tanah diklasifikasikan menjadi delapan kelas berdasarkan tingkat kemampuan dan hambatan penggunaannya. Kelas I-IV cocok untuk pertanian dan penggunaan lainnya dengan pengelolaan yang baik, sedangkan Kelas V-VII lebih sesuai untuk padang rumput, tanaman pohon, atau vegetasi alami. Kelas VIII sebaiknya dibiarkan alami untuk menjaga kelestariannya.

Luas lahan gambut di Indonesia diperkirakan kurang lebih 14,95 juta hektar, tersebar di pulau di Sumatera, Kalimantan, dan Papua, dengan sebagian kecil di pulau Sulawesi (Wahyunto *et.al* 2013). Lahan gambut sebagai media budidaya tanaman telah lama dimanfaatkan oleh petani untuk menghasilkan produk pangan dan perkebunan (Rina dan Noorginayuwati 2007; Masganti dan Yuliani 2009). Di Kalimantan Barat terdapat 4.444 hutan rawa gambut seluas 1,73 juta hektar (Wahyunto *et.al* 2005), dan 4.444 hutan tersebut mempunyai keanekaragaman bentuk pepohonan yang relatif tinggi dengan 4.444 jenis tumbuhan yang kaya akan alam. Secara umum lahan gambut di Kalimantan Barat merupakan hutan lahan basah sekunder atau bekas lahan terbuka seluas 1.582.922 hektar, salah satunya terletak di Desa Sungai Besar Kabupaten Ketapang. Ketebalan gambut pada

Hutan Desa Pematang Gadung mencapai kedalaman 12 meter.

Pematang Gadung merupakan suatu Desa kecamatan Matan Hilir Selatan, Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Desa Pematang Gadung memiliki jarak 30 km dari pusat kabupaten Ketapang. Desa Pematang Gadung memiliki lahan gambut dan hutan sekunder dengan luas lebih dari 14.000 hektar. Sisanya merupakan lahan tandus seluas 7.000 hektare yang sebagian telah terdegradasi karena pembukaan lahan untuk keperluan pertambangan. Sebagian besa mata pencarian penduduk di Desa Pematang Gadung yaitu sebagai petani, lahan di hutan Desa Peamatang Gadung digunakan untuk menanam padi, sawit dan pertambangan emas tanpa izin.

Hutan desa Pematang Gadung memiliki tingkat kelerengan yang beragam diantaranya lereng I datar 0-3%, lereng II landai 3-8%, lereng III agak miring 8-15%, lereng IV miring berbukit 15-30% dan Lereng V agak curam 30-45%. Juga tutupan hutan yang berjenis seperti hutan lahan kering primer, pertambangan, lahan terbuka, dan semak belukar. Peraturan-peraturan Menteri Kehutanan No. P.49/2008 yang sekarang telah diganti dengan P.89/2014, tentang hutan desa mendefinisikan desa sebagai kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal-usul dan adat istiadat 2 setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Hutan Desa (HD) secara seragam di definisikan oleh Kementerian Kehutanan (sekarang Kementerian Lingkungan dan Kehutanan atau KLHK) sebagai hutan negara yang dikelola oleh desa dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan desa serta belum dibebani izin atau hak. (World Agroforestry Centre,2015). Direktorat Jendral Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan (Ditjen PSKL) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) telah memberikan Hak Pengelolaan Hutan Desa (HPHD) kepada Lembaga Desa Pengelola Hutan (LDPH) Pematang Gadung seluas 7.004 ha, dimana 4.093 ha terletak di Hutan Produksi (HP), sedangkan 2.911 ha terletak di Hutan Produksi yang dapat di Konversi (HPK) selama 35 tahun, dimana setiap 5 tahun akan dievaluasi (*Tropenbos Indonesia 2021*).

Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang penelitian diperoleh rumusan masalah yaitu bagaimana tingkat kelas kemampuan lahan di Hutan Desa Pematang Gadung Kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kelas kemampuan lahan yang ada di Hutan Desa Pematang Gadung Kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi tentang kelas kemampuan lahan di Hutan Desa Pematang Gadung Kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang. Tersedianya peta kemampuan lahan sebagai penambah informasi dan juga sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.