

**PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN MANGROVE DAN STRATEGI  
PENGELOLAANNYA DI KECAMATAN TAKISUNG  
KABUPATEN TANAH LAUT**

**ANNISA NUR RASYIDAH  
NIM. 2220525320002**



**PROGRAM STUDI MAGISTER  
PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

**PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN MANGROVE DAN STRATEGI  
PENGELOLAANNYA DI KECAMATAN TAKISUNG  
KABUPATEN TANAH LAUT**

ANNISA NUR RASYIDAH

NIM. 2220525320002

**Tesis**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
MAGISTER LINGKUNGAN  
Prodi S2 PSDAL**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM  
DAN LINGKUNGAN PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

Judul Tesis : Perubahan Tutupan Lahan Mangrove dan Strategi  
Pengelolaannya di Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut  
Nama : Annisa Nur Rasyidah  
NIM : 2220525320002

disetujui,  
Komisi Pembimbing

  
Dr. Ir. Mufida Asyari, M.P.  
Ketua

Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P.  
Anggota 1



Dr. Yunandar, S.Pi., M.Si.  
Anggota 2

diketahui,

Koordinator Program Studi  
Magister (S2) PSDAL



Dr. Dini Sofarini, S.Pi M.S.

Direktur Pascasarjana  
Universitas Lambung Mangkurat

Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si

Tanggal Lulus:

Tanggal Wisuda:

# SERTIFIKAT UJI PLAGIASI



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**PROGRAM PASCASARJANA**

## SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

NOMOR : 159/UN8.4/DP/2025

Sertifikat ini diberikan kepada:

**Annisa Nur Rasyidah**

Dengan Judul Tesis :

Perubahan Tutupan Lahan Mangrove dan Strategi Pengelolannya di Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut

Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi ≤ 20%, dan dinyatakan Bebas dari Plagiasi.

Banjarmasin, 15 Juli 2025

Direktur,



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.

NIP 196805071993031020



## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Annisa Nur Rasyidah  
NIM : 2220525320002  
Program Studi : S2 – Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan  
Fakultas : Program Pasca Sarjana  
Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat  
Judul Tesis : **“Perubahan Tutupan Lahan Mangrove dan Strategi Pengelolaannya di Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut”**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tesis yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai kutipan/acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber kutipan/acuan dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil jiplakan, plagiat maupun manipulasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat dan tanpa paksaan dari siapapun.

Banjarbaru, 15 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Annisa Nur Rasyidah

NIM. 2220525320002

## RINGKASAN

Annisa Nur Rasyidah, 2025. Perubahan Tutupan Lahan Mangrove dan Strategi Pengelolaannya di Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut. Pembimbing: Dr. Ir. Mufidah Asyari, M.P.; Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P.; Dr. Yunandar, S.Pi., M.Si.

Perubahan tutupan lahan mangrove terjadi selama periode 2014 hingga 2023 di Kecamatan Takisung, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. Kawasan mangrove di wilayah ini memiliki peranan penting sebagai penahan abrasi, habitat biota laut, serta potensi ekowisata dan ekonomi masyarakat pesisir. Namun, laju kerusakan mangrove cukup tinggi akibat tekanan populasi, alih fungsi lahan, dan pembangunan di wilayah pesisir. Menggunakan teknologi penginderaan jauh (citra Landsat) dan algoritma klasifikasi *Random Forest*, penelitian ini memetakan perubahan luas dan sebaran mangrove secara temporal di empat desa utama: Pagatan Besar, Tabanio, Telaga Langsat, dan Kuala Tambangan. Analisis menunjukkan terjadinya dinamika signifikan dalam tutupan mangrove, baik dari sisi luasan maupun jenis tutupan lahan. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya perubahan luasan mangrove sebesar 13%. Strategi pengelolaan disusun melalui pendekatan SWOT, yang menghasilkan arahan pengelolaan berbasis potensi lokal, konservasi kawasan kritis, dan peningkatan peran serta masyarakat. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam perencanaan wilayah dan pelestarian ekosistem pesisir, serta menyarankan integrasi data spasial dalam pengambilan keputusan konservasi di masa depan. Strategi SWOT yang diterapkan pada Kecamatan Takisung adalah Strategi WO (*Weakness-Opportunities*) yaitu menghadapi hambatan kelembagaan dan infrastruktur dengan memberikan Bantuan teknis dan pelatihan kepada masyarakat dari Kementerian LHK dan NGO sesuai dengan potensi pengembangan mangrove di Desa.

Kata kunci : Mangrove; perubahan lahan, tutupan lahan, landsat, strategi, SWOT.

## ABSTRACT

Annisa Nur Rasyidah, 2025. *Changes in Mangrove Land Cover and Management Strategies in Takisung District, Tanah Laut Regency*. Pembimbing: Dr. Ir. Mufidah Asyari, M.P.; Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P.; Dr. Yunandar, S.Pi., M.Si.

**Keywords:** Mangrove; land use change, land cover, Landsat, strategy, SWOT

Changes in mangrove land cover occurred between 2014 and 2023 in Takisung District, Tanah Laut Regency, South Kalimantan. The mangrove areas in this region play a crucial role as coastal erosion buffers, habitats for marine biota, and hold potential for ecotourism and the coastal community's economy. However, the rate of mangrove degradation is relatively high due to population pressure, land-use conversion, and coastal development. Utilizing remote sensing technology (Landsat imagery) and the Random Forest classification algorithm, this study mapped the temporal changes in the extent and distribution of mangroves across four main villages: Pagatan Besar, Tabanio, Telaga Langsat, and Kuala Tambangan. The analysis revealed significant dynamics in mangrove cover, both in terms of area and land cover type. The findings showed a 13% change in mangrove area. Management strategies were formulated using a SWOT analysis, resulting in management directions that focused on local potential, conservation of the critical regions, and increased community participation. This research makes significant contributions to spatial planning and coastal ecosystem conservation, recommending the integration of spatial data in future conservation decision-making. The SWOT strategy applied to Takisung District is the WO (Weakness-Opportunities) strategy, which addresses institutional and infrastructural barriers by providing technical assistance and training to the community from the Ministry of Environment and Forestry and NGOs, in line with the potential for mangrove development in the villages.

Banjarmasin, July 16, 2025

Approved by:

Head of Language Center



Dr. Hj. Noor Eka Chandra, M.Pd  
NIP. 197710232001122003

# SURAT KETERANGAN RINGKASAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,  
DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**UPA BAHASA ULM**  
Jalan Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 70123 Banjarmasin  
Telepon/Fax.: (0511) 3308140  
Email: uptbahasa@ulm.ac.id

## SURAT KETERANGAN

NO: 166/UN8.16/BS/2025

Bersama ini kami menerangkan bahwa Abstrak bahasa Inggris dari judul Thesis:  
*"Changes in Mangrove Land Cover and Management Strategies in Takisung  
District, Tanah Laut Regency"* yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Annisa Nur Rasyidah  
Nim : 2220525320002  
Jurusan/Fakultas : S2 PSDAL  
Program : Pascasarjana

telah diverifikasi bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan makna dari abstrak  
asli yang ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. (Abstrak terlampir) Demikian Surat  
Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, July 16, 2025  
Kepala



Dr. Hj. Noor Eka Chandra, M.Pd  
NIP. 197710232001122003

## **RIWAYAT HIDUP PENULIS**

Penelitian tesis ini ditulis oleh Annisa Nur Rasyidah, lahir di Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan pada hari Rabu, 25 Januari 2000. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak H. Irwan Rosyadi dan Ibu Hj. Muzdalifah.

Penulis menempuh pendidikan formal sekolah di SD Muhammadiyah 8 Banjarmasin, SMP Negeri 5 Banjarmasin dan SMA Negeri 2 Banjarmasin. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi yaitu S1 Geografi di Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Malang dan mendapat gelar Sarjana Sains (S.Si). Setelah menyelesaikan pendidikan di Universitas Negeri Malang, penulis langsung bekerja di CV. Daya Utama Konsultan. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan ke pendidikan pascasarjana (S2) dengan mengambil program studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (PSDAL) di Universitas Lambung Mangkurat. Penulis dapat dihubungi melalui alamat email [annisa.n.r25@gmail.com](mailto:annisa.n.r25@gmail.com).

**Annisa Nur Rasyidah**

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat taufik dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini, yang merupakan salah satu syarat dalam rangkaian Tugas Akhir di Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat Tahun 2025. Penelitian tesis ini berjudul **“Perubahan Tutupan Lahan Mangrove dan Strategi Pengelolaannya di Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut”** akhirnya dapat penulis selesaikan.

Penyusunan tesis ini tidak lepas dari keterlibatan banyak pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Mufida Asyari, M.P., selaku Ketua Komisi Dosen Pembimbing
2. Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P., selaku Anggota Komisi Dosen Pembimbing
3. Dr. Yunandar, S.Pi., M.Si., selaku Anggota Komisi Dosen Pembimbing
4. Dr. Hafizianor, S.Hut., M.P., selaku Dosen Penguji
5. Dr. Noor Aida Fauzana, S.Pi., M.Si., selaku Dosen Penguji
6. Seluruh dosen dan pengelola Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Universitas Lambung Mangkurat
7. Orang tua, keluarga dan sahabat-sahabat yang selalu memotivasi dan selalu mendoakan dalam proses penulisan tesis ini.
8. Seluruh pihak yang terlibat, yang tidak cukup jika penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tesis ini masih banyak kekurangan, hal ini semata-mata karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan pada diri penulis, oleh karena itu dengan senang hati penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan tesis ini, agar bermanfaat dan menambah wawasan kita semua.

Banjarbaru,                      Juni 2025

Penulis,

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>SERTIFIKAT UJI PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>v</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>vi</b>
<b>SURAT KETERANGAN RINGKASAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Mangrove .....	5
2.1.1 Jenis-Jenis Mangrove .....	6
2.1.2 Manfaat-Manfaat Mangrove.....	6
2.2 Penginderaan Jauh untuk Penggunaan Lahan.....	7
2.3 Strategi Pengelolaan Wilayah Mangrove.....	10
<b>III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....</b>	<b>19</b>
3.1 Gambaran Umum Wilayah Kecamatan Takisung .....	19
3.1.1 Keadaan Administratif dan geografis kecamatan Takisung .....	19
3.1.2 Keadaan Sosial-Ekonomi Kecamatan Takisung.....	20
3.2 Gambaran Umum Desa Pagatan Besar .....	22

3.3	Gambaran Umum Desa Kuala Tambangan .....	24
3.4	Gambaran Umum Desa Telaga Langsung .....	24
3.5	Gambaran Umum Desa Tabanio.....	25
<b>IV.</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
4.1	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	27
4.2	Alat dan Bahan.....	27
4.3	Alur Penelitian dan Desain Operasional .....	28
4.4	Prosedur Pengumpulan Data.....	29
4.5	Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	30
4.4.1	Pengolahan Awal.....	31
4.4.2	Analisis dan Pengolahan Data .....	32
4.4.3	Analisis Pola Perubahan .....	33
4.6	Teknik Penentuan Strategi Pengelolaan Wilayah Mangrove.....	34
<b>V.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
5.1	Perubahan Wilayah Mangrove Tahun 2014, 2029, dan 2023 di Kecamatan Takisung.....	38
5.1.1	Analisis Perubahan Luas Penggunaan Lahan Mangrove dari tahun 2014, 2019, dan 2023 .....	38
5.1.2	Perubahan Jenis Tutupan Lahan pada Kawasan Mangrove .....	42
5.2	Strategi Arahkan Pengelolaan Wilayah Mangrove di Kecamatan Takisung.....	48
<b>VI.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
6.1	Kesimpulan .....	58
6.2	Saran .....	58
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>63</b>