

**SKRIPSI**

***ANALISIS SUSTAINABLE DEVELOPMENT BERBASIS RAP-FOREST***  
**PADA TAMAN HUTAN RAYA SULTAN ADAM MANDIANGIN GEOPARK**  
**MERATUS KALIMANTAN SELATAN**

**MUHAMMAD NAZRIL ADITYA AZHAR**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN**  
**FAKULTAS KEHUTANAN**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**BANJARBARU**

**2025**

**ANALISIS *SUSTAINABLE DEVELOPMENT* BERBASIS *RAP-FOREST*  
PADA TAMAN HUTAN RAYA SULTAN ADAM MANDIANGIN GEOPARK  
MERATUS KALIMANTAN SELATAN**

Oleh

**MUHAMMAD NAZRIL ADITYA AZHAR**

**2010611210022**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan Program

Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN**

**FAKULTAS KEHUTANAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARBARU**

**2025**

Judul Penelitian : **Analisis Sustainable Development Berbasis Rap-Forest Pada Taman Hutan Raya Sultan Adam Mandiangin Geopark Meratus Kalimantan Selatan**

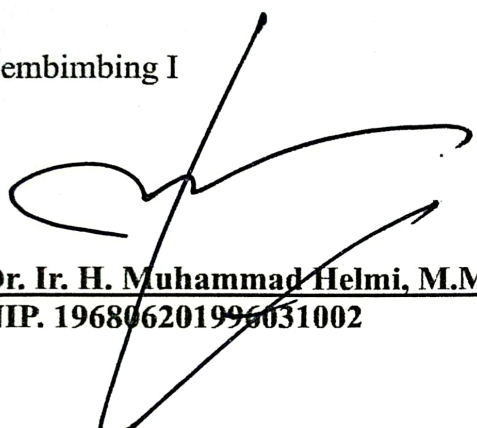
Nama Mahasiswa : **Muhammad Nazril Aditya Azhar**

NIM : **2010611210022**


Minat Studi : **Manajemen Hutan**

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji  
Pada tanggal 10 Maret 2025

Pembimbing I

  
**Dr. Ir. H. Muhammad Helmi, M.M.**  
**NIP. 19680620199031002**

Pembimbing II

  
**Khairun Nisa, S. Hut., M.P.**  
**NIP. 197404082000032001**

Mengetahui,

Koordinator  
Program Studi Kehutanan



**Dr. Fony Rianawati, M.P.**  
**NIP. 196712121997032001**

Dekan  
Fakultas Kehutanan



**Prof. Dr. Klissinger, S.Hut., M.Si**  
**NIP. 19730426199803100**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan lain. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu didalam naskah dan disebutkan didalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ada dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Maret 2025



Muhammad Nazril Aditya Azhar

## ABSTRAK

**MUHAMMAD NAZRIL ADITYA AZHAR.** 2025. "Analisis *Sustainable Development* Berbasis *Rap-Forest* Pada Taman Hutan Raya Sultan Adam Mandiangin Geopark Meratus Kalimantan Selatan". Skripsi, Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: Dr. Ir. H. Muhammad Helmi, M.M. dan Khairun Nisa, S. Hut., M.P.

**Kata Kunci:** Keberlanjutan, Ekowisata, Wisata, *Rap-Forest*, Multidimensional Scaling, Indeks Kemiripan, Tahura Sultan Adam Mandiangin.

Pengelolaan ekowisata yang berkelanjutan merupakan aspek penting dalam menjamin kelestarian sumber daya alam sekaligus memberikan manfaat wisata, tidak hanya sesaat tetapi juga mampu bertahan dan berkembang dalam jangka panjang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis status keberlanjutan pengelolaan wisata berdasarkan tiga dimensi utama, yaitu ekologi, sosial, dan ekonomi serta menganalisis atribut sensitif wisata di Tahura Sultan Adam Mandiangin. Penelitian menggunakan metode *Rapid Appraisal for Forestry (RAP-Forest)* yang dianalisis dengan pendekatan *Multidimensional Scaling (MDS)*. Hasil analisis menggunakan Multidimensional Scaling dengan pendekatan *Rap-Forest* pada ketiga dimensi menunjukkan indeks keberlanjutan Tahura Sultan Adam Mandiangin dinilai cukup berkelanjutan dengan nilai rata-rata dari ketiga dimensi adalah 68,82% pada selang 51-75. Atribut yang paling sensitif terhadap perubahan keberlanjutan berasal dari aspek pengelolaan sampah, kualitas layanan wisata, dan partisipasi masyarakat.

## ABSTRACT

**MUHAMMAD NAZRIL ADITYA AZHAR.** 2025. “Sustainable Development Analysis Based on Rap-Forest in Sultan Adam Mandiangin Grand Forest Park, Meratus Geopark, South Kalimantan.” Undergraduate Thesis, Forestry Study Program, Faculty of Forestry, Lambung Mangkurat University. Advisors: Dr. Ir. H. Muhammad Helmi, M.M. and Khairun Nisa, S.Hut., M.P.

**Keywords:** Sustainability, Ecotourism, Tourism, Rap-Forest, Multidimensional Scaling, Similarity Index, Sultan Adam Mandiangin Grand Forest Park.

Sustainable ecotourism management is a crucial aspect in ensuring the preservation of natural resources while providing tourism benefits that are not only short-term but also resilient and capable of developing in the long run. This study aims to analyze the sustainability status of tourism management based on three main dimensions—ecological, social, and economic—and to identify sensitive tourism attributes in Sultan Adam Mandiangin Grand Forest Park. The research employed the Rapid Appraisal for Forestry (RAP-Forest) method, analyzed using the Multidimensional Scaling (MDS) approach. The analysis results using Multidimensional Scaling with the RAP-Forest approach on all three dimensions indicate that the sustainability index of Sultan Adam Mandiangin Grand Forest Park is considered moderately sustainable, with an average score of 68.82% falling within the 51–75 range. The most sensitive attributes influencing sustainability changes were waste management, tourism service quality, and community participation.

## RINGKASAN

**MUHAMMAD NAZRIL ADITYA AZHAR.** Analisis *Sustainable Development* Berbasis Rap-Forest pada Taman Hutan Raya Mandiangin Sultan Adam Geopark Meratus Kalimantan Selatan yang di bimbing oleh **Dr. Ir. H. Muhammad Helmi, M.M.** dan **Khairun Nisa, S. Hut., M.P.**

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis Sustainable Development wisata berdasarkan aspek Ekonomi, Sosial dan Ekologi yang ada di Tahura Sultan Adam Mandiangin dan menganalisis atribut sensitif yang mempengaruhi keberlanjutan wisata Tahura Sultan Adam Mandiangin. Analisis dilakukan berdasarkan tiga dimensi keberlanjutan, yaitu ekonomi, sosial, dan ekologi, dengan menggunakan metode *Multidimensional Scaling* (MDS) untuk memvisualisasikan hubungan antar dimensi tersebut. Data dikumpulkan melalui survei dengan kuesioner yang diberikan kepada pengelola, wisatawan, dan masyarakat lokal di kawasan Tahura.

Penelitian ini menunjukkan bahwa Tahura Sultan Adam Mandiangin memiliki tingkat keberlanjutan yang cukup baik dengan nilai indeks 68,82, yang masuk dalam kategori cukup berkelanjutan. Pada aspek ekonomi, kawasan ini memiliki nilai indeks 69,15, yang dikategorikan cukup baik dalam keberlanjutan wisata, meskipun masih perlu peningkatan dalam hal pengeluaran wisatawan. Aspek sosial mendapat nilai indeks 69,62, yang dikategorikan cukup berkelanjutan, tetapi perlu ada peningkatan dalam pengelolaan sampah. Aspek ekologi mendapatkan nilai indeks 67,70, yang menunjukkan bahwa pengelolaan lingkungan masih memerlukan perhatian lebih, terutama dalam hal pengelolaan kebersihan. Penelitian ini memberikan rekomendasi untuk memperbaiki nilai atribut tiap aspek seperti pengelolaan sampah, memperkenalkan kebijakan ramah lingkungan, serta meningkatkan kesadaran wisatawan selama berwisata agar keberlanjutan kawasan semakin baik dan terjaga. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar bagi pengelola Tahura Sultan Adam Mandiangin untuk merumuskan kebijakan pengelolaan yang lebih berkelanjutan.

Kata kunci: Keberlanjutan, Tahura Sultan Adam Mandiangin, Rap-Forest, Multidimensional Scaling (MDS), Ekonomi, Sosial, Ekologi.

## RIWAYAT HIDUP

**MUHAMMAD NAZRIL ADITYA AZHAR** dilahirkan di Tanah Laut Kalimantan Selatan pada tanggal 02 Januari 2002, merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari Ayah bernama Muktiyadi dan Ibu bernama Nurul Hikmah. Penulis menempuh pendidikan formal di Taman Kanak-Kanak (TK) WARDATUL JANNAH lulus pada tahun 2008 dan melanjutkan sekolah di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 2 Melayu lulus tahun 2014. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Muara Teweh lulus tahun 2017 dan meneruskan ke Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Muara Teweh lulus tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis diterima sebagai mahasiswa Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur SBMPTN dengan minat Manajemen Hutan, program studi Kehutanan.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis mengikuti berbagai kegiatan kampus di lingkungan kampus Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat. Penulis mengikuti kegiatan wajib Fakultas yaitu Praktik Kerja Lapang pada bulan Juni 2022 di Hutan Pendidikan Sultan Adam Mandiangin Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan, kemudian pada bulan Januari 2023 penulis melaksanakan Praktik Hutan Tanaman di Forestry Institute, Madiun, Jawa Timur. Penulis juga melaksanakan Program Praktik Kerja Khusus di CV. Rizqo Putra Mandiri di Kalimantan Selatan.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melaksanakan penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan judul “Analisis *Sustainable Development* Berbasis Rap-Forest pada Taman Hutan Raya Sultan Adam Mandiangin Geopark Meratus Kalimantan Selatan”, dibawah bimbingan Dr. Ir. H. Muhammad Helmi, M.M. dan Khairun Nisa, S. Hut., M.P.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Analisis *Sustainable Development* Berbasis *Rap-Forest* Pada Taman Hutan Raya Sultan Adam Mandiangin Geopark Meratus Kalimantan Selatan**". Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis Juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. H. Muhammad Helmi, M.M. selaku Dosen Pembimbing I.
2. Ibu Khairun Nisa, S.Hut., M.P. selaku Dosen pembimbing II.
3. Keluarga Keluarga, teman dan rekan yang selalu memberikan semangat, bantuan, dan kerjasama yang baik selama penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dan penyempurnaan penelitian ini di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang membutuhkan.

Banjarbaru, Maret 2025

Muhammad Nazril Aditya Azhar

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PRAKATA</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vi
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan.....	2
C. Manfaat.....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>3</b>
A. Geopark .....	3
B. Ekowisata .....	3
C. Pengelolaan Berkelanjutan .....	4
D. Keberlanjutan Terhadap Aspek Ekonomi.....	5
E. Keberlanjutan Terhadap Aspek Sosial .....	6
F. Keberlanjutan Terhadap Aspek Ekologi.....	6
E. <i>Multidimensional Scalling</i> .....	7
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>8</b>
A. Tempat dan Waktu .....	8
B. Objek Penelitian .....	8
C. Alat dan Bahan .....	9
D. Prosedur Penelitian.....	9
E. Analisis Data.....	10
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>15</b>
A. Tahura Sultan Adam Mandiangin.....	15

B. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	15
C. Analisis Keberlanjutan Wisata Tahura Sultan Adam Mandiangin.....	17
D. Status Keberlanjutan Multidimensi dengan Diagram Layang .....	25
E. Rekomendasi Dalam Meningkatkan Nilai Atribut yang Rendah .....	26
F. Analisis <i>Monte Carlo</i> .....	30
<b>V. PENUTUP .....</b>	<b>34</b>
A. Kesimpulan .....	34
B. Saran.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>38</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Indikator <i>Sustainable Development</i> Tahura Sultan Adam Mandiangin	12
2. Tabel indeks berkelanjutan.....	13
3. Hasil uji validitas .....	15
4. Hasil uji reliabilitas .....	16
5. Perbedaan nilai indeks keberlanjutan analisis MDS dan <i>Monte Carlo</i> ..	31
6. Nilai stress dan koefisien .....	31

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta lokasi penelitian.....	8
2. Hasil indeks dan status keberlanjutan ekonomi .....	19
3. Hasil analisis leverage variabel ekonomi.....	19
4. Hasil indeks dan status keberlanjutan sosial .....	21
5. Hasil analisis leverage variabel sosial.....	21
6. Hasil analisis dan status keberlanjutan ekologi.....	24
7. Hasil analisis leverage variabel ekologi.....	24
8. Diagram layang status keberlanjutan .....	25
9. Analisis <i>Monte Carlo</i> variabel ekonomi .....	30
10. Analisis <i>Monte Carlo</i> variabel sosial .....	31
11. Analisis <i>Monte Carlo</i> variabel ekologi .....	31
12. Gerbang Tahura Sultan Adam .....	39
13. Gajebo .....	39
14. Warung dan tempat makan.....	39
15. Tempat sampah.....	39
16. Pengambilan kuesioner .....	40
17. Pengambilan kuesioner 2 .....	40
18. Pengambilan kuesioner 3 .....	40
19. Pengambilan kuesioner 4 .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kuesioner penelitian.....	41
2. Rekapitulasi responden wisatawan .....	44
3. Rekapitulasi responden masyarakat .....	49
4. Rekapitulasi responden pengelola.....	49