

SKRIPSI

**PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN DI KECAMATAN LIANG ANGGANG
KOTA BANJARBARU KALIMANTAN SELATAN**

Oleh

IBNU DWI THOUSAND



FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2024

**PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN DI KECAMATAN LIANG ANGGANG
KOTA BANJARBARU KALIMANTAN SELATAN**

Oleh

**IBNU DWI THOUSAND
1810611210046**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan
Program Studi Kehutanan

**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**


Judul Skripsi : **Perubahan Tutupan Lahan di Kecamatan Liang
Anggang Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan**
Nama Mahasiswa : **Ibnu Dwi Thousand**
NIM : **1810611210046**
Minat Studi : **Manajemen Hutan**

Menyetujui,

Komisi Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Prof. Ir. H. Udiansyah, M.S., P.h.D.
NIP. 196003151988031001



Prof. Dr. H. Kissinger, S.Hut., M. Si.,
NIP. 197304261998031001

Mengetahui,

Koordinator
Program Studi Kehutanan



Yuniarti S.Hut., M.Si.
NIP. 197803022003122004

Dekan
Fakultas Kehutanan



Prof. Dr. H. Kissinger, S.Hut., M. Si.
NIP. 197304261998031001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini, bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis memang diacu di dalam naskah disebutkan di dalam daftar pustaka. Apabila pada kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal ini, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Februari 2024



Ibnu Dwi Thousand

RINGKASAN

Pembuat skripsi ini bernama Ibnu Dwi Thousad. Judul skripsi Perubahan Tutupan Lahan Di Hutan Lindung Liang Anggang dengan bimbingan Bapak Prof. Dr. Ir. H. Udiansyah, MS selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Kissinger, S. Hut., M. Si. selaku Dosen Pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perubahan tutupan lahan dan menganalisis kecermatan penafsiran tutupan lahan di Hutan Lindung Kecamatan Liang Anggang. Metode yang digunakan untuk menganalisis perubahan tutupan lahan adalah *Maximum Likelihood Classification* lalu menghitung delta perubahan tutupan lahan yang terjadi dan uji kecermatan (*confusion matrix*) dengan nilai >80%. Analisis ini memanfaatkan kemajuan teknologi dengan *software ArcMap* dan Sentinel-2.

Hasil penelitian mendapatkan delta perubahan tutupan lahan yang terjadi antara tahun 2018 dan 2022 pada badan air terindikasi terjadinya pengurangan sebesar 141 ha (32,56%). Perubahan pada lahan terbuka terindikasi terjadinya pengurangan sebesar 637 ha (20,54%). Perubahan pada permukiman terindikasi terjadinya penambahan sebesar 371 ha (51,59%). Perubahan pada semak belukar terindikasi terjadinya penambahan sebesar 969 ha (30,01%). Dan perubahan pada hutan terindikasi terjadinya pengurangan sebesar 562 ha (50,81%). Hasil analisis kecermatan tutupan lahan di hutan lindung Kecamatan Liang Anggang dengan *confusion matrix* mendapat nilai Overall Accuracy 93,33%. Nilai ini melebihi 80%, maka dapat dinyatakan tingkat ketelitiannya tinggi.

Kata Kunci: Tutupan Lahan, Liang Anggang, Hutan, Sentinel-2, *Maximum Likelihood Classification*, Uji Kecermatan, *ArcMap*

RIWAYAT HIDUP

Ibnu Dwi Thousand dilahirkan di Kotabaru, 19 Januari 2000. Ayah bernama Mispan dan Ibu bernama Puji Lestari. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara.

Penulis memulai pendidikan formal di Sekolah Dasar Negeri 1 Dirgahayu dan lulus pada tahun 2012 di Kotabaru. Pada tahun 2012, melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 lulus pada tahun 2015 di Banjarbaru. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas 1 Negeri dan lulus pada tahun 2018 di Banjarbaru.

Penulis lalu melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi Strata 1 di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Penulis masuk ke dalam program studi kehutanan dengan minat studi Manajemen Hutan. Penulis telah mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Universitas Lambung Mangkurat pada tanggal 23 Oktober sampai 22 November 2020, kemudian mengikuti Praktik Hutan Tanaman (PHT) di Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Madiun pada tanggal 15 Juni sampai dengan 24 Juni 2021 dan terakhir telah menyelesaikan Praktik Kerja Khusus (Magang) di PT Arutmin Indonesia Site Satui yang dimulai dari 17 Januari sampai 17 Maret 2022.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan judul “Perubahan Tutupan Lahan Di Hutan Lindung Liang Anggang” atas bimbingan Prof. Ir. H. Udiansyah, M.S., P.hD selaku dosen pembimbing pertama dan Dr. Kissinger, S.Hut, M. Si. selaku dosen pembimbing kedua.

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah yang telah memberikan banyak kesempatan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Perubahan Tutupan Lahan di Kecamatan Liang Anggang Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan”** guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Saya juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. H. Udiansyah, MS selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan motivasi dan masukan dalam penyusunan usulan penelitian ini.
2. Dr. Kissinger, S. Hut., M. Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan usulan untuk penelitian ini.
3. Anggota keluarga yang terus memberikan motivasi untuk menyelesaikan penelitian ini.
4. Teman sejawat yang selalu memberikan dorongan, saran dan doa agar penelitian berjalan dengan lancar.

Skripsi ini sudah penulis susun dengan semaksimal mungkin, tetapi penulis masih mengharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya.

Banjarbaru, November 2023

Ibnu Dwi Thousand

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian.....	2
C. Manfaat Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Hutan Lindung	3
B. Penginderaan Jauh.....	4
C. Satelit Sentinel-2	6
D. Analisis Perubahan Tutupan Lahan dengan Citra Satelit	8
III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	11
A. Letak dan Luas Wilayah.....	11
B. Keadaan Iklim	11
C. Sosial Ekonomi Masyarakat	12
IV. METODE PENELITIAN	13
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
B. Objek dan Alat Penelitian.....	13
C. Prosedur Penelitian.....	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Perubahan Tutupan Lahan Hutan	18
B. Kecermatan Penafsiran Tutupan Lahan.....	22
V. PENUTUP	24

A. Kesimpulan	24
B. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN.....	28