

SKRIPSI

**ANALISIS KERAWANAN DAN KEJADIAN LONGSOR
PADA SUB DAS BAKAR DAS TABUNIO**

Oleh

MEIGI SUGIHANLI



FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2023

SKRIPSI

**ANALISIS KERAWANAN DAN KEJADIAN LONGSOR
PADA SUB DAS BAKAR DAS TABUNIO**

Oleh

**MEIGI SUGIHANLI
1910611210023**

Skripsi

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

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2023

Judul Penelitian : Analisis Kerawanan dan Kejadian Longsor Pada Sub DAS Bakar DAS Tabunio
Nama Mahasiswa : Meigi Sugihanli
NIM : 1910611210023
Minat Studi : Manajemen Hutan
Jurusan : Kehutanan

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji,
Pada Tanggal 19 Juni 2023

Pembimbing 1



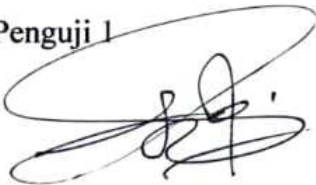
Dr. Badaruddin, S.Hut, M.P.
NIP. 197605272002121004

Pembimbing 2



Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si
NIP. 196304081989031018

Penguji 1



Prof. Dr. Ir. Basir, M.S., Ph.D
NIP. 196004091985031006

Penguji 2



Ir. Noor Mirad Sari, M.P.
NIP. 196511111993032002



Koordinator,
Program Studi Kehutanan

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



Dekan,
Fakultas Kehutanan

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan dimanapun ditempat lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain. Skripsi ini tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu dalam naskah dan disebutkan di daftar pustaka. Apabila kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Juni 2023



Meigi Sugihanli

RINGKASAN

MEIGI SUGIHANLI. Analisis Kerawanan dan Kejadian Longsor pada Sub DAS Bakar DAS Tabunio. Atas bimbingan Dr. Badaruddin, S.Hut, MP selaku dosen pembimbing pertama saya dan Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si selaku dosen pembimbing kedua.

Tujuan dari penelitian ini adalah Menganalisis tingkat kerawanan longsor di wilayah DAS Tabunio Sub DAS Bakar dan Memvalidasi tingkat kerawanan longsor berdasarkan penggunaan lahan yang aktual di wilayah DAS Tabunio Sub DAS Bakar. Metode dan analisis data yang digunakan yaitu berdasarkan jurnal Kustratmoko, *et al.* (2002), dengan melakukan pembobotan 4 parameter kerawanan longsor yaitu kemiringan lereng, penggunaan lahan, erodibilitas tanah dan curah hujan.

Kerawanan longsor di Sub DAS Bakar terdapat 5 kelas kerawanan yaitu kelas aman seluas 1.834,53 ha atau 58,10 % dari Sub DAS Bakar, kelas agak rawan seluas 649,38 ha atau 20,56 % dari luas Sub DAS Bakar, kelas cukup rawan seluas 666,60 ha atau 21,11 % dari luas Sub DAS Bakar, kelas rawan seluas 6,81 ha atau 0,21 % dari luas Sub DAS Bakar, dan kelas sangat rawan seluas 0,12 ha atau hanya 0,003 % dari luasan area Sub DAS Bakar. Validasi penggunaan lahan yang dilakukan pada 14 titik kerawanan longsor yaitu, 11 titik kelas kerawanannya berubah dikarenakan perubahan penggunaan lahannya, berdasarkan validasi terdapat 2 titik ke dalam kelas aman, kelas agak rawan menjadi 1 titik, kelas cukup rawan menjadi 7 titik, kelas rawan menjadi 2 titik dan untuk kelas sangat rawan menjadi 2 titik.

Kata Kunci: Kerawanan Longsor, Validasi, dan DAS

RIWAYAT HIDUP

MEIGI SUGIHANLI dilahirkan di kecamatan Basarang kabupaten Kapuas, 9 Mei 2001. Ayah bernama Erikhan dan ibu bernama Salie. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan dari SDN 3 Selat Hilir pada tahun 2013, SMPN 3 Selat pada tahun 2016 dan SMAN 2 Kuala Kapuas pada tahun 2016. Penulis melanjutkan studi strata-1 di Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Kehutanan, Program Studi Kehutanan pada tahun 2019 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Penulis tergabung dalam minat Manajemen Hutan pada semester 4.

Penulis mengikuti kegiatan praktik wajib kampus dari Praktik Kerja Lapangan (PKL) tahun 2021 di Tahura Mandiangi dan Miniatur Hutan Hujan Tropis (MH2T), Praktik Hutan Tanaman (PHT) tahun 2022 di Perhutani Madiun, Jawa Timur, kemudian Praktik Kerja Khusus (Magang) tahun 2023 di PT. Antang Gunung Meratus pada kawasan Ekowisata Bekantan selama 2 Bulan. Penulis aktif pada organisasi mahasiswa *International Forestry Student Association* (IFSA) LC-ULM dan aktif pada organisasi Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) Fakultas Kehutanan selama 2 periode kepengurusan.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan penyusunan karya ilmiah dengan judul Analisis Kerawanan dan Kejadian Longsor pada Sub DAS Bakar DAS Tabunio. Atas bimbingan Dr. Badaruddin, S.Hut, MP selaku dosen pembimbing pertama saya dan Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si selaku dosen pembimbing kedua.

PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Kerawanan dan Kejadian Longsor Pada Sub DAS Bakar DAS Tabunio”** penelitian ini dilaksanakan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak lepas dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat dan seluruh civitas akademika
2. Dr. Badaruddin, S.Hut, MP Selaku Dosen Pembimbing I
3. Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si Selaku Dosen Pembimbing II
4. Orang tua, kerabat, serta teman-teman yang telah memberikan doa serta dukungannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, masih banyak terdapat kekurangan sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Banjarbaru, Juni 2023

Meigi Sugihanli

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
RINGKASAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	3
C. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Daerah Aliran Sungai (DAS)	4
B. Tanah Longsor	5
C. Kemiringan Lereng	9
D. Penggunaan Lahan	9
E. Erodibilitas Tanah	10
F. Curah Hujan	11

III. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN	13
A. Administrasi.....	13
B. Hidrologi DAS	16
C. Tanah dan Geologi.....	18
D. Topografi.....	18
E. Tutupan Lahan	19
F. Sosial Budaya dan Ekonomi	20
IV. METODE PENELITIAN.....	22
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
B. Objek Penelitian.....	22
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	22
D. Prosedur Penelitian	23
E. Analisis Data.....	26
F. Diagram Alir Penelitian	32
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Tingkat Kerawanan Longsor di Sub DAS Bakar.....	33
B. Validasi Kerawanan Longsor.....	41
VI. PENUTUP	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Batas Administrasi DAS Tabunio	13
2. Bagian DAS Tabunio	17
3. Data Jenis Tanah Sub DAS Bakar	18
4. Data Kemiringan Lereng Sub DAS Bakar	19
5. Data Tutupan Lahan Sub DAS Bakar	19
6. Kemiringan Lereng	26
7. Penggunaan Lahan	27
8. Erodibilitas Tanah	28
9. Curah Hujan	28
10. Total Bobot Parameter	29
11. Kelas Kerawanan Longsor	31
12. Luas dan Persen Kelas Kerawanan Longsor Sub DAS Bakar	41
13. Kerawanan Longsor Berdasarkan Validasi Penggunaan Lahan	43

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Longsoran Translasi.....	6
2. Longsoran Rotasi	6
3. Pergerakan Blok.....	7
4. Runtuhan Batu.....	7
5. Rayapan Tanah.....	8
6. Aliran Bahan Rombakan.....	8
7. Peta Administrasi DAS Tabunio.....	14
8. Peta Kecamatan Bajuin	15
9. Peta Desa yang ada di Sub DAS Bakar.....	16
10. Peta Sub DAS pada DAS Tabunio.....	17
11. Peta Fungsi Kawasan	20
12. Diagram Alir Peneltian	31
13. Peta Kemiringan Lereng	34
14. Peta Penggunaan Lahan	36
15. Peta Erodibilitas Tanah	37
16. Peta Curah Hujan	39
17. Peta Kerawanan Longsor	40
18. Peta Titik Validasi Lapangan.....	42
19. Penemuan Longsor.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Tallysheet Kemiringan Lereng.....	50
2. Tallysheet Penggunaan Lahan	51
3. Tallysheet Erodibilitas Lahan	52
4. Tallysheet Curah Hujan	53
5. Padanan Klasifikasi Tanah Nasional (BBSDLP 2014) dengan <i>Key to Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014)</i>	54
6. Data Curah Hujan Bulan Desember 2022 Provinsi Kalsel	57
7. Dokumentasi Kegiatan di Lapangan	58