

SKRIPSI

**ANALISIS KERAWANAN TANAH LONGSOR DI KECAMATAN
PURABAYA, KABUPATEN SUKABUMI, PROVINSI JAWA BARAT**



Khairul Yuda Prawira

1402617074

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI

FAKULTAS ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

ABSTRAK

Khairul Yuda Prawira. 1402617074. Analisis Kerawanan Tanah Longsor Di Kecamatan Purabaya Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta. 2023.

Kejadian tanah longsor di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun, terutama di wilayah pegunungan selama musim hujan. Faktor tektonik, batuan vulkanik mudah rapuh, dan iklim tropis basah memperbesar potensi bencana longsor. Penelitian ini fokus pada Kecamatan Purabaya, Kabupaten Sukabumi. Tujuan dari Penelitian ini yaitu untuk melakukan analisis kerawanan tanah longsor di Kecamatan Purabaya. Hasil analisis menciptakan Peta Kerawanan Tanah Longsor di Kecamatan Purabaya, menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan spasial, dan untuk penentuan kelas kerawanan longsor dengan cara melakukan skoring dengan overlay peta curah hujan, jenis batuan, kemiringan lereng, penggunaan lahan, dan jenis tanah. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode skoring pada peta kerawanan tanah longsor di Kecamatan Purabaya, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat, ditemukan 156 unit lahan dengan 5 klasifikasi kelas kerawanan tanah longsor, yaitu Sangat Rendah, Rendah, Sedang, Tinggi, dan Sangat Tinggi, dengan total luas wilayah 11.795,3 Hektar. Kecamatan Purabaya tidak memiliki wilayah dengan tingkat kerawanan longsor Sangat Rendah dan Rendah. Wilayah ini terdiri dari tingkat kerawanan longsor Sedang (4% luas wilayah), Tinggi (61% luas wilayah), dan Sangat Tinggi (35% luas wilayah). Ditinjau dari wilayah administrasi desa, untuk tingkat kerawanan Sedang, Desa Cimerang memiliki luas terluas (152,11 Hektar), Pada tingkat kerawanan Tinggi, Desa Neglasari memiliki luas terluas (2032,15 Hektar). Sementara itu, untuk tingkat kerawanan Sangat Tinggi, luas terluas terdapat di Desa Neglasari (939,21 Hektar). Temuan ini memberikan landasan untuk pengelolaan risiko bencana longsor di wilayah tersebut.

Kata kunci:

Longsor, Bencana alam, Kecamatan Purabaya

ABSTRACT

Khairul Yuda Prawira. 1402617074. Analysis of Landslide Vulnerability in Purabaya District, Sukabumi Regency, West Java Province. Thesis. Jakarta: Geografi Education Study Programme, Faculty Of Social Sciences, State University of Jakarta . 2023.

The occurrence of landslides in Indonesia continues to increase each year, especially in mountainous regions during the rainy season. Tectonic factors, easily fragile volcanic rocks, and a wet tropical climate amplify the potential for landslide disasters. This research focuses on Purabaya Subdistrict, Sukabumi Regency. The aim is to analyze the vulnerability to landslides in Purabaya Subdistrict.

The analysis results in the creation of a Landslide Vulnerability Map in Purabaya Subdistrict using a quantitative method with a spatial approach. The determination of landslide vulnerability classes involves scoring through overlaying maps of rainfall, rock types, slope steepness, land use, and soil types. Based on the scoring method applied to the landslide vulnerability map in Purabaya Subdistrict, Sukabumi Regency, West Java, 156 land units are classified into 5 vulnerability classes: Very Low, Low, Moderate, High, and Very High, covering a total area of 11,795.3 hectares.

Purabaya Subdistrict has no areas with Very Low and Low landslide vulnerability. The distribution includes Moderate (4% of the area), High (61% of the area), and Very High (35% of the area) vulnerability levels. Examining administrative village areas, for Moderate vulnerability, Cimerang Village has the largest area (152.11 hectares). For High vulnerability, Neglasari Village has the largest area (2032.15 hectares). Meanwhile, for Very High vulnerability, the largest area is in Neglasari Village (939.21 hectares). These findings provide a basis for landslide disaster risk management in the area.

Keyword:

Landslide, Disasters, Purabaya Subdistrict

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Jakarta



No.	Tim Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1	<u>Samadi, M.Si.</u> NIP. 197207102003121002 Ketua		26.1.'24
2	<u>Prof. Muzani, M.Si.</u> NIP. 196011202000031001 Penguji Ahli I		26-01-2024
3	<u>Dr. Cahyadi Setiawan, S.Si., M.Si.</u> NIP. 197908032006041003 Penguji Ahli II		24-01-2024
4	<u>Ilham B. Mataburu, M.Si.</u> NIP. 197405192008121001 Dosen Pembimbing I		25-01-2024
5	<u>Sony Nugratama Hijrawadi, M.Si.</u> NIP. 198510022023211014 Dosen Pembimbing II		25-01-2024

Tanggal Lulus: 16 Januari 2024

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Khairul Yuda Prawira

NIM : 1402617074

Program Studi : Pendidikan Geografi

Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial

Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah saya ajukan untuk mendapatkan gelar akademi (Ahli Madya, Sarjana, Magister dan/atau Doktor) baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Universitas lain).
2. Skripsi ini murni hasil gagasan, rumusan dan hasil penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali bantuan dan arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan dicantumkan nama pengarang dan disebutkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh beserta sanksi lainnya yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Jakarta, 14 Januari 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Khairul Yuda Prawira
Khairul Yuda Prawira

1402617074



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Khairul Yuda Prawira
NIM : 1402617074
Fakultas/Prodi : FIS / Pendidikan Geografi
Alamat email : yudaprawira98@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Analisis Kerawanan Tanah Longsor di Kecamatan Purabaya
Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Januari 2024

Penulis

(Khairul Yuda Prawira)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Cita-cita bukanlah takdir, tapi sebuah penunjuk arah. Ia bukan perintah, tapi komitmen. Ia tak menentukan masa depan, melainkan wahana untuk menggerakkan sumber daya dan energi bagi usaha membangun masa depan."

-Peter F. Drucker

"Jangan merendahkan impianmu hanya agar sesuai dengan kenyataanmu. Tingkatkan keyakinanmu agar sesuai dengan takdirmu."

-John Assaraf

Dengan penuh rasa syukur, saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri, kedua orang tua saya, dan kedua saudara saya. Saya juga ingin mempersembahkan skripsi ini kepada semua orang yang saya sayangi, yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji dan syukur saya hantarkan kepada Allah SWT, Tuhan YME karena dengan segala nikmat, karunia, rahmat, serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan judul "Analisis Kerawanan Tanah Longsor di Kecamatan Purabaya Kabupaten Sukabumi)". Dalam pembuatan proposal skripsi ini penulis menyadari masih kurang sempurna maka daripada itu dibutuhkan kritik atau saran untuk menyempurnakan skripsi ini.

Dalam menyelesaikan proposal skripsi ini peneliti tidak berjuang sendiri. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ilham Badaruddin Mataburu, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan arahan dan bimbingan selama perkuliahan dan juga pengerjaan skripsi dan Bapak Sony Nugratama Hijrawadi, S.Pd., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan arahan dan bimbingan selama proses pengerjaan skripsi. Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam memberikan motivasi, ilmu pengajaran, bimbingan, dukungan dan arahan sehingga pembuatan proposal skripsi ini dapat berjalan lancar. Penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Firdaus Wajdi, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta
2. Bapak Dr. Ode Sofyan Hardi, M.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta
3. Dr. Sucahyanto, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik saya, serta seluruh dosen Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta yang selama ini selalu memberikan ilmu dan arahan.
4. Seluruh Staff dan karyawan Universitas Negeri Jakarta

5. Seluruh keluarga yang saya cintai, kedua orang tua saya yaitu Bapak Suroso, S.IP., M.M. dan Ibu Sri Wulandari WS yang selalu mendukung saya dalam pendidikan dan hidup saya, adik saya yaitu Nadya Syifa Khairunnisa dan Ardan Khairi Danantyo yang selalu membantu dan menghibur saya.
6. Sahabat dan orang terdekat saya yang menemani perjalanan skripsi saya: Rio Maulana dan Lyzia, serta kepada kalian yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
7. Seluruh teman saya di Pendidikan Geografi Angkatan 2017 yang telah bersama melalui masa perkuliahan ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk pengembangan lebih lanjut. Terima kasih.



Penulis, Januari 2023

Khairul Yuda Prawira

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR	6
A. Deskripsi Teori	6
1. Bencana	6
2. Longsor	6
3. Risiko Bencana	6
4. Bahaya Longsor	8
5. Sistem Informasi Geografi	9
B. Penelitian Yang Relevan	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
A. Tujuan Penelitian.....	14
B. Waktu dan Tempat Penelitian	14
C. Metode Penelitian.....	15
D. Teknik Pengumpulan Data.....	16
E. Populasi Penelitian	16

F. Teknik Analisis Data	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Hasil Penelitian.....	22
1. Wilayah Penelitian	22
2. Curah Hujan.....	24
3. Penggunaan Lahan	26
4. Kemiringan Lereng.....	28
5. Jenis Tanah.....	30
6. Jenis Batuan	32
B. Pembahasan	34
1. Skoring dan Pembobotan Data.....	34
2. Unit Lahan Kecamatan Purabaya.....	39
3. Pembobotan dan Penentuan Tingkat Kerawanan Tanah Longsor.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	51
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	79



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Relevan.....	10
Tabel 3. Klasifikasi Curah Hujan.....	17
Tabel 4. Klasifikasi Jenis Tanah.....	18
Tabel 5. Klasifikasi Jenis Penggunaan Lahan.....	19
Tabel 6. Klasifikasi Jenis Penggunaan Lahan.....	20
Tabel 7. Klasifikasi Kemiringan Lereng.....	20
Tabel 8. Luas Desa di Kecamatan Purabaya.....	23
Tabel 9. Koordinat Stasiun Curah Hujan Penelitian.....	24
Tabel 10. Interval Data Curah Hujan Kecamatan Purabaya.....	25
Tabel 11. Luas Penggunaan Lahan Kecamatan Purabaya.....	27
Tabel 12. Luas Kemiringan Lereng Kecamatan Purabaya.....	29
Tabel 13. Luas Jenis Tanah Kecamatan Purabaya.....	31
Tabel 14. Luas Jenis Batuan Kecamatan Purabaya.....	33
Tabel 15. Skoring Curah Hujan Kecamatan Purabaya.....	34
Tabel 16. Skoring Penggunaan Lahan Kecamatan Purabaya.....	35
Tabel 17. Skoring Kemiringan Lereng Kecamatan Purabaya.....	36
Tabel 18. Skoring Jenis Tanah Kecamatan Purabaya.....	37
Tabel 19. Skoring Jenis Batuan Kecamatan Purabaya.....	37
Tabel 22. Interval Tingkat Kerawanan Longsor.....	41
Tabel 23. Luas dan Prosentase Kerawanan Tanah Longsor Kecamatan Purabaya.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jumlah bencana di Kabupaten Sukabumi tahun 2019	2
Gambar 2. Kejadian Longsor Di Desa Citamiang, Kec. Purabaya Tahun 2022	3
Gambar 3. Kerangka Berpikir	13
Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian.....	15
Gambar 5. Peta Administrasi Desa Kecamatan Purabaya.....	23
Gambar 6. Peta Curah Hujan Kecamatan Purabaya	26
Gambar 7. Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Purabaya	28
Gambar 8. Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Purabaya	30
Gambar 9. Peta Jenis Tanah Kecamatan Purabaya.....	32
Gambar 10. Peta Jenis Batuan Kecamatan Purabaya	34
Gambar 11. Peta Kerawanan Tanah Longsor Kecamatan Purabaya.....	44



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Unit Lahan Kecamatan Purabaya	51
Lampiran 2. Tabel Pembobotan dan Penentuan Klasifikasi Kerawanan Longsor....	60
Lampiran 3 Peta Unit Lahan	73
Lampiran 4 Kartu Seminar Skripsi.....	74
Lampiran 5 Kartu Bimbingan Skripsi	76
Lampiran 6 Turnitin	77
Lampiran 7 Dokumentasi Lapangan	78

