

**DETEKSI KERAPATAN VEGETASI DAN SUHU
PERMUKAAN LAHAN KABUPATEN BANYUWANGI
MENGUNAKAN CITRA LANDSAT 8-OLI
(STUDI KASUS TAHUN 2023)**



**OLEH
ARINI KHOIRUNNISA
1714031029**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024**



**DETEKSI KERAPATAN VEGETASI DAN SUHU
PERMUKAAN LAHAN KABUPATEN BANYUWANGI
MENGUNAKAN CITRA LANDSAT 8-OLI
(STUDI KASUS TAHUN 2023)**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Geografi**



**Oleh
ARINI KHOIRUNNISA
1714031029**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2024

SKRIPSI
DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK SARJANA
PENDIDIKAN



Pembimbing 1

Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si
NIP. 196204251990031002

Pembimbing 2

I Putu Ananda Citra, S. Pd., M. Sc
NIP. 198408182008121001

Skripsi oleh Arini Khoirunnisa
Telah dipertahankan didepan dewan penguji
Pada tanggal 12 Juni

Dewan Penguji,



Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si
NIP. 196204251990031002

(ketua)



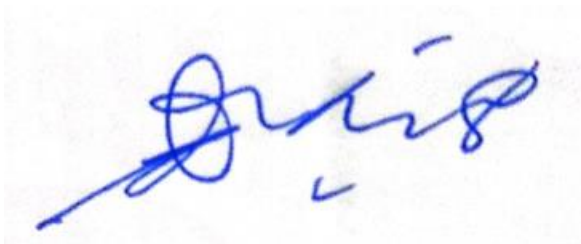
I Putu Ananda Citra, S.Pd., M.Sc
NIP. 198408182008121001

(anggota)



I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198811132022031005

(anggota)



Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S
NIP. 196110201988031002

(anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 31 Juli 2024

Menyetujui

Ketua Ujian



Prof. Dr. Dewa Gede Sudika Mangku, S.H., LL.M.
NIP. 198412272009121007

Sekretaris Ujian,



Made Dwipayana, S.Pd., M.Sc.
NIP. 199403212022031007

Mengesahkan

Dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial



Prof. Dr. I Nengah Suastika, M.Pd
NIP. 198007202006041001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Deteksi Kerapatan Vegetasi dan Suhu Permukaan Lahan Kabupaten Banyuwangi Menggunakan Citra Landsat 8-Oli (Studi Kasus Tahun 2023)” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 22 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Arini Khoirunnisa

NIM. 1714031029

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nyalah, tulisan skripsi yang berjudul “**Deteksi Kerapatan Vegetasi dan Suhu Permukaan Lahan Kabupaten Banyuwangi Menggunakan Citra Landsat 8-Oli (Studi Kasus Tahun 2023)**” dapat diselesaikan sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan.

Selesainya penyusunan skripsi ini banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Menyadari akan hal tersebut, pada kesempatan ini diucapkan terima kasih sebesar-besarnya dengan tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M. Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Sejarah, Jurusan Sejarah, Sosiologi, dan Perpustakaan, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Prof. Dr. Sukadi, M. Pd., M. Ed., selaku Dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan arahan dan motivasinya pada penulis.
3. Bapak Made Dwipayana, S.Pd., M.Sc, selaku Koordinator Prodi Pendidikan Geografi yang telah banyak membantu penulis dengan memberikan motivasi, arahan, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Prof. Dr. I Gede Astra Wesnawa, M.Si. selaku Pembimbing I yang telah dengan penuh tanggung jawab dan kesabaran memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi selama melakukan penelitian sehingga penyusunan skripsi berjalan dengan baik.
5. I Putu Ananda Citra, S.Pd., M.Sc. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingannya berupa arahan, saran, dan motivasi kepada penulis.
6. I Gede Putu Eka Suryana, S.Pd., M.Sc. selaku Pembahas I yang telah memberikan bimbingannya berupa arahan dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Prof. Dr. I Putu Sriartha, M.S. selaku Pembimbing Akademik dan juga sebagai Pembahas II yang telah memberikan motivasi, dan saran dalam permasalahan akademik dan memberikan bimbingan kearah lebih baik.

8. Seluruh dosen di lingkungan Jurusan Geografi yang selama ini telah memberikan ilmu, motivasi, dan nasehat kepada penulis.
9. Terimakasih kepada Abi (Mahmud) dan Umi (Aniek Setyowati) yang selalu memberikan doa, dukungan, kepercayaan, kesabaran, kasih sayang, dan nasehat sampai seperti sekarang, Saudara tercinta Shafira Nurul Baiti dan Ilham Arif Fahrozi yang selalu memberikan doa, dan semangat dalam perjalanan menempuh pendidikan, nenek (Riswati) yang selalu meberikan do'a, semangat, dan nasehat , Keluarga Samping, yaitu bibi (Sri Lestari) dan (Sri Wahyuni), paman (Lili Sukanto), dan sepupu (Susilowati) yang selalu memberikan dukungan, dan perhatiannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada teman-teman terdekat, yaitu Nurul Lailatul Maghfiroh, Mita Wulandari, Nurul Khomariyah, Dwi Novia Wahyuni, Devy Mashulatul Mufidah, Moh. Sulton Ghozali, Umi Zahro, dan I Gd Darma Laksana yang membantu dan memberikan dorongan baik terkait penelitian maupun lainnya.
11. Semua pihak yang telah membantu memberikan semangat bagi penulis hingga terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penyusunan tugas akhir ini telah diupayakan semaksimal mungkin, namun dapat disadari masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna karena keterbatasan yang dimiliki. Berkenaan dengan itu, demi kesempurnaan skripsi ini, sangat diharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Besar harapan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan bagi pembaca pada umumnya dan untuk jurusan geografi pada khususnya.

Singaraja, 24 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	v
PERNYATAAN.....	vii
PRAKATA	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian	9
1.3 Pembatasan Masalah	10
1.4 Rumusan Masalah	11
1.5 Tujuan Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN TEORI	13
2.1 Deskripsi Teoritis	13
2.2 Citra Landsat 8 Oil/Tirs	19
2.3 Penelitian Relavan	20
2.4 Kerangka Berfikir	23
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Rancangan Penelitian	26
3.2 Lokasi Penelitian	26
3.3 Subjek dan Objek, Populasi, Teknik Pengambilan sampel	29
3.4 Definisi oprasional variabel	31

3.5 Alat Dan Bahan	32
3.6 Tahap Penelitian	33
3.7 Metode Pengumpulan Data	44
3.8 Instrumen Penelitian	48
3.9 Metode Analisis Data	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil	52
4.2 Hasil Penelitian	73
4.3 Pembahasan	77
BAB V PENUTUP	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	92



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Citra Landsat 8 <i>Oli/Tris</i>	19
Tabel 2.2 Penelitian Relevan	20
Tabel 3.1 Skor Kelas Kerapan Vegetasi	39
Tabel 3.2 <i>Split Windows coefesien vlue</i>	43
Tabel 3.3 <i>Emissivity Value</i>	43
Tabel 3.4 Perhitungan Penentuan Jumlah Sampel Pemetaan	47
Tabel 3.5 Instrumen Kerapan Vegetasi	48
Tabel 4.1 Curah Hujan Kabupaten Banyuwangi	60
Tabel 4.2 Luas NDVI Kabupaten Banyuwangi	73
Tabel 4.3 Luas Kekeringan Kabupaten Banyuwangi	74
Tabel 4.4 Luas Suhu Permukaan Kabupaten Banyuwangi	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	25
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian	28
Gambar 3.2 Tahap pengolahan Data	36
Gambar 4.1 Fisiografi Kabupaten Banyuwangi	53
Gambar 4.2 Suhu Iklim Kabupaten Banyuwangi	58
Gambar 4.3 Jumlah Penduduk Kabupaten Banyuwangi	62
Gambar 4.4 Peta Indeks Kerapatan Vegetasi Kabupaten Banyuwangi	63
Gambar 4.5 Peta Daerah Rawan kekeringan	67
Gambar 4.6 Peta Peta Suhu Permukaan Lahan Kabupaten Banyuwangi	70
Gambar 4.7 Analisis Regresi Suhu Permukaan Lahan dan NDVI	76



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Peta Indeks Kerapata Vegetasi Kabupaten Banyuwangi	92
Lampiran 02. Peta Daerah Rawan Kekeringan	93
Lampiran 03. Peta Peta Suhu Permukaan Lahan Kabupaten Banyuwangi	94

