

**PEMETAAN DAYA DUKUNG EKOLOGIS
DI KABUPATEN GIANYAR**

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

**Untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan Program Sarjana Terapan (D4)**

Teknologi Rekayasa Penginderaan Jauh

Oleh

NI MADE FEBRY SUKARENI

NIM 2254013003

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN (D4)

TEKNOLOGI REKAYASA PENGINDERAAN JAUH

JURUSAN GEOGRAFI

FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS PENIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2025

TUGAS AKHIR

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI
GELAR SARJANA TERAPAN**

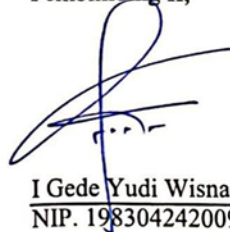
Menyetujui,

Pembimbing I,



Dr. Drs. Dewa Made Atmaja, M.Si.
NIP. 196212311994031009

Pembimbing II,



I Gede Yudi Wisnawa, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198304242009121005

Tugas Akhir oleh Ni Made Febry Sukareni ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 2 Juli 2025

Dewan Penguji,



Dr. Drs. Dewa Made Atmaja, M.Si.
NIP. 196212311994031009

(Ketua)



I Gede Yudi Wisnawa, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198304242009121005

(Anggota)



I Gede Budharta, S.Pd., M.Si.
NIP. 198307282008121001

(Anggota)



Dr. I Wayan Krisna Eka Putra, S.Pd., M.Eng.
NIP. 198901202015041001

(Anggota)

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

Pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 2 juli 2025

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Prof. Dr. Dewa Gede Sudika Mangku, S.H., LL.M.
NIP. 1984122720091241007

Sekretaris Ujian,



Dr. Drs. Dewa Made Atmaja, M.Si.
NIP. 196212311994031009

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “PEMETAAN DAYA DUKUNG EKOLOGIS DI KABUPATEN GIANJAR” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya seni saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 2 Juli 2025

Yang membuat Pernyataan,



Ni Made Febry Sukareni
NIM. 2254013003

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul” PEMETAAN DAYA DUKUNG EKOLOGIS DI KABUPATEN GIANYAR”. Tugas akhir ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana terapan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku rektor Universitas Pendidikan Ganesha
2. Prof.Dr. I Nengah Suastika, S.Pd., M.Pd. selaku dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Ganesha.
3. I Gede Yudi Wisnawa, S.Pd, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Geografi, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Ganesha, sekaligus sebagai Pembimbing II, yang telah tulus dan ikhlas memberikan dukungan yang sangat luar biasa, mengorbankan waktu, tenaga, dan memberikan arahan, bimbingan hingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
4. Dr. Drs. Dewa Made Atmaja, M.Si. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Penginderaan Jauh, Jurusan Geografi, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Ganesha, sekaligus sebagai Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan gagasan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. I Gede Budiarta, S.Pd., M.Si. selaku Penguji I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan gagasan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Dr. I Wayan Krisna Eka Putra, S.Pd., M.Eng selaku Penguji II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan gagasan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

7. Wayan Damar Windu Kurniawan, S.Si., M.Sc. selaku dosen penulis yang telah selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, bantuan, motivasi fasilitas dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Seluruh Dosen Teknologi Rekayasa Penginderaan Jauh yang telah memberikan arahan, motivasi dan ilmu yang sangat berharga selama masa perkuliahan.
9. Untuk kedua orang tua tercinta, Bapak Putu Budiarta dan Ibu Luh Terena serta saudari dan saudara tercinta Ni Putu ayu Rustiawati, Nyoman Widi Sudiatmaja dan Ketut Pasek Adi wiguna. Terima kasih untuk selalu memberikan do'a, dukungan, cinta dan kasih sayang dalam setiap proses.
10. Rekan-rekan Mahasiswa Prodi Teknologi Rekayasa Penginderaan Jauh Angkatan 2021, Sintia Sayang, Nila Anggarani, Sinta Prativa, Oriza Mardiana, dan teman-teman KKN Batukaang Undiksha 2024 terima kasih sudah selalu memberikan kasih sayang, cinta, dukungan dan menemani hingga menyelesaikan tugas akhir ini.

Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Singaraja, 2 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN LEMBAR PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian	4
1.3 Batasan Masalah Penelitian.....	5
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	6
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 7
2.1 Kajian Teori.....	7
2.1.1 Daya Dukung Ekologis	7
2.1.2 Pola Daya Dukung Ekologis.....	8

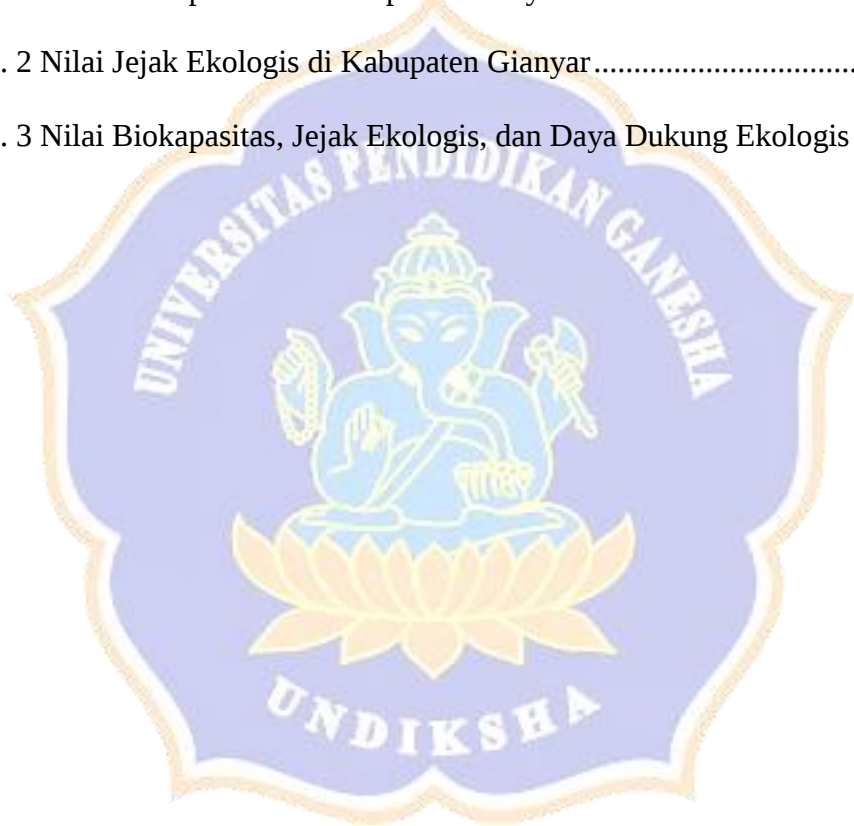
2.1.3	Jejak Ekologis	9
2.1.4	Karakteristik Jejak ekologis.....	10
2.1.5	Biokapasitas	11
2.1.5	Variabel Penilaian Daya Dukung Ekologis	12
2.1.6	Pemetaan.....	16
2.2	Hasil Penelitian yang Relevan.....	17
2.3	Kerangka Berpikir	20
BAB III METODE PENELITIAN.....		21
3.1	Pendekatan Penelitian.....	21
3.2	Lokasi Penelitian	21
3.3	Definisi Oprasional Variabel Penelitian.....	22
3.4	Jenis Data	23
3.5	Metode Pengumpulan Data	23
3.6	Metode Pengolahan Data.....	24
3.7	Metode Analisis Data	26
3.7.1	Analisis Karakteristik Biokapasitas	26
3.7.2	Analisis Karakteristik Jejak Ekologis	26
3.7.3	Analisis Pola Daya Dukung Ekologis.....	27
3.7.4	Analisis Spasial Pola Daya Dukung Ekologis	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Hasil.....	28
4.1.1	Karakteristik Biokapasitas di Kabupaten Gianyar.....	28
4.1.2	Karakteristik Jejak ekologis di Kabupaten Gianyar	30
4.1.3	Pola Daya Dukung Ekologis di Kabupaten Gianyar	32

4.2	Pembahasan	35
4.2.1	Karakteristik Biokapasitas di Kabupaten Gianyar.....	35
4.2.2	Karakteristik Jejak ekologis di Kabupaten Gianyar	37
4.2.3	Pola Daya Dukung Ekologis di Kabupaten Gianyar	39
BAB V PENUTUP.....		42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran- Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN.....		48



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil Penelitian yang Relevan	18
Tabel 3. 1 Batas Administrasi Kabupaten Gianyar	22
Tabel 3. 2 Definisi Oprasional Variabel Penelitian	22
Tabel 3. 3 Jenis Data	23
Tabel 3. 4 Metode Pengumpulan Data	24
Tabel 4. 1 Nilai Biokapasitas di Kabupaten Gianyar	28
Tabel 4. 2 Nilai Jejak Ekologis di Kabupaten Gianyar	30
Tabel 4. 3 Nilai Biokapasitas, Jejak Ekologis, dan Daya Dukung Ekologis	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	20
Gambar 3. 1 Peta Batas Administrasi Kabupaten Gianyar	22
Gambar 4. 1 Grafik Nilai Biokapasitas di Kabupaten Gianyar.....	29
Gambar 4. 2 Grafik Jejak Ekologis di Kabupaten Gianyar.....	31
Gambar 4. 3 Grafik Nilai Daya Dukung Ekologis di Kabupaten Gianyar.....	33
Gambar 4. 4 Peta Daya Dukung Ekologis di Kabupaten Gianyar	34

