

# **PEMETAAN POTENSI BENCANA BANJIR DI KECAMATAN BULELENG**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
untuk memenuhi salah satu persyaratan  
dalam Menyelesaikan Program Diploma Tiga  
Program Studi Survei dan Pemetaan (D-III)**

**Oleh**

**Komang Tri Oktaviani**

**NIM 1904081006**

**PRODI SURVEI DAN PEMETAAN (D-III)**

**JURUSAN GEOGRAFI**

**FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2022**

# TUGAS AKHIR

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS  
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK  
MENCAPAI GELAR AHLI**



Pembimbing I,


Pembimbing II,

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

IWayan Krisna Eka Putra, S.Pd., M.Eng.  
NIP. 198901202015041001

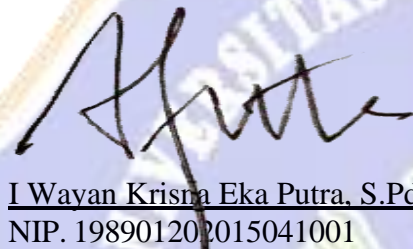
Tugas Akhir oleh Komang Tri Oktaviani  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 18 Juli 2022

Dewan Penguji,



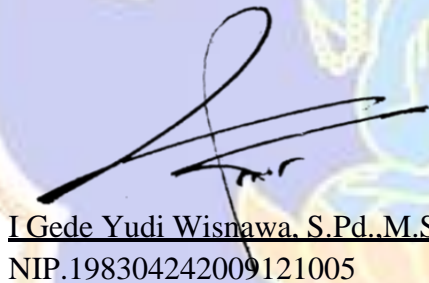
Dr. Drs. Dewa Made Atmaja, M. Si  
NIP. 196212311994031009

(Ketua)



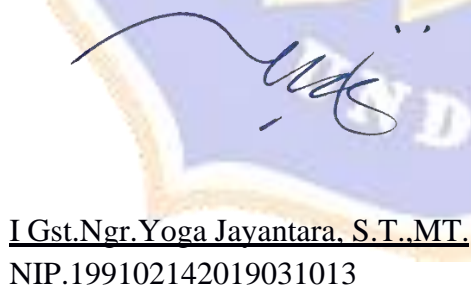
I Wayan Krisna Eka Putra, S.Pd., M. Eng.  
NIP. 198901202015041001

(Anggota)



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

(Anggota)



I Gst. Ngr. Yoga Jayantara, S.T., MT.  
NIP. 199102142019031013

(Anggota)

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

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



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

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

**Mengesahkan,**

Dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial



Prof. Dr. Sukadi, M.Pd., M.Ed.  
NIP. 196303101988031003



## PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**PEMETAAN POTENSI BENCANA BANJIR DI KECAMATAN BULELENG**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar hasil karya sendiri dan tidak melakukan plagiat atau mengutip dengan cara yang tidak sesuai etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko apabila ditemukan adanya penjiplakan atas karya orang lain.

Singaraja, 18 Juli 2022  
Yang membuat pernyataan,



Komang Tri OktavianiNIM.  
1904081006

## PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa. Karena berkat rahmat-Nya Tugas Akhir yang berjudul "**PEMETAAN POTENSI BANJIR DI KECAMATAN BULELENG**" dapat diselesaikan sesuai waktu yang telah ditentukan.

Penyusunan tugas akhir ini banyak mendapat bimbingan, dorongan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menempuh pendidikan pada Program Studi Survei dan Pemetaan (D-III), Jurusan Geografi, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial.
2. Prof. Dr. Sukadi, M.Pd, M..Ed. selaku Dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memotivasi dan memberikan petunjuk dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. I Gede Yudi Wisnawa, S.Pd., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Geografi dan selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, saran, serta motivasi selama penyusunan tugas akhir ini.
4. Dr.Drs. Dewa Made Atmaja, M.Si. selaku Koordinator Program Studi Survei dan Pemetaan (D-III), Jurusan Geografi, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Ganesha dan selaku pembimbing I saya, yang telah memberikan motivasi dan memberikan bimbingan dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. I Wayan Krisna Eka Putra, S.Pd., M.Eng. selaku pembimbing II yang banyak memberikan bimbingan, masukan, motivasi, dan saran yang membangun sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
6. Rekan-rekan mahasiswa di Program Studi Survei dan Pemetaan (D-III) dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan motivasi dan informasi yang bermanfaat, sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu.

sangat jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran serta masukan sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini. Sebagai akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan pendidikan.

Singaraja, 18 Juli 2022

Penulis

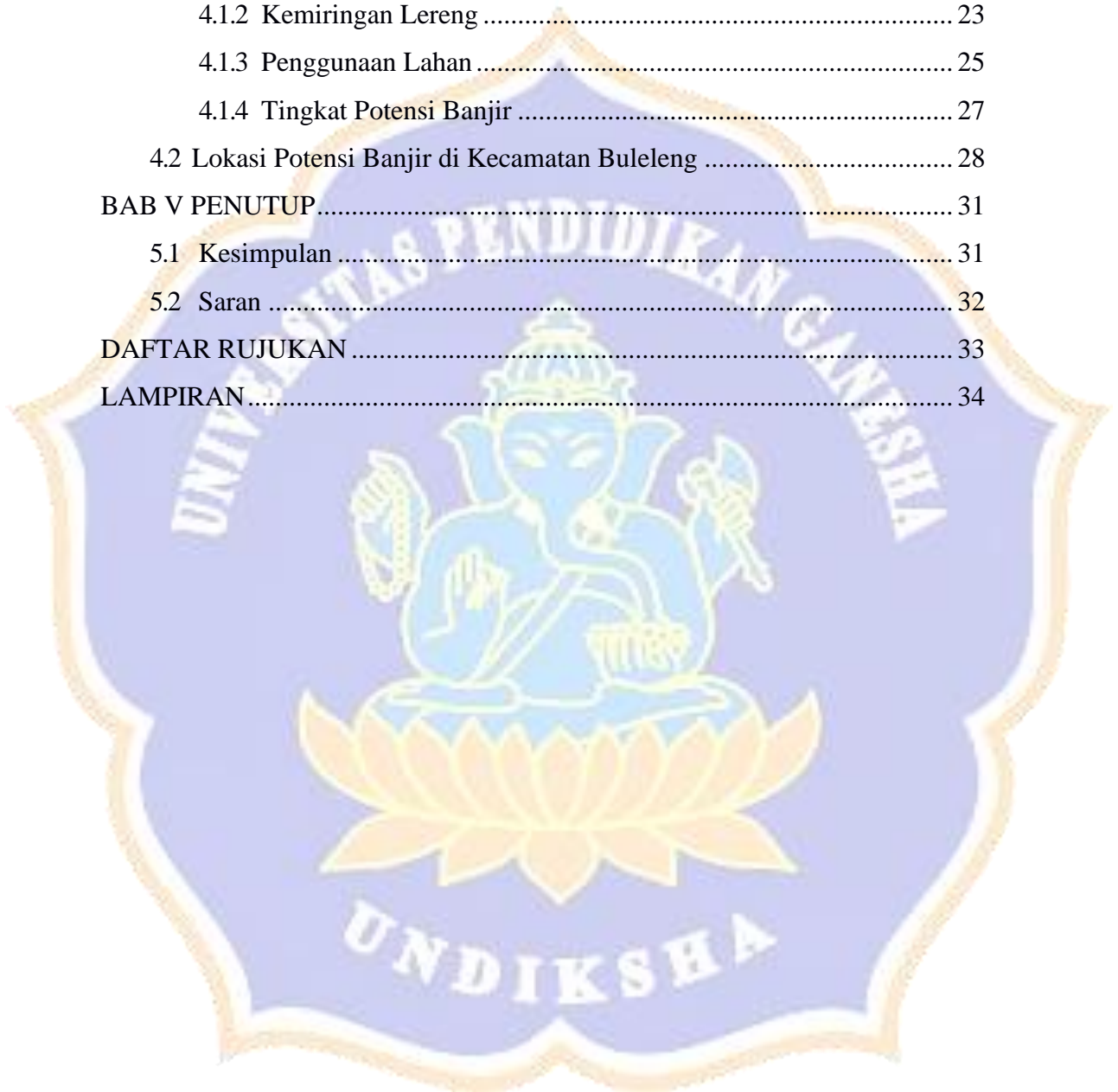


## DAFTAR ISI

SAMPUL	
HALAMAN LOGO	
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI .....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN .....	vi
PERNYATAAN.....	vii
ABSTRAK .....	viii
PRAKATA.....	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 .....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Hasil Penelitian .....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	5
2.1 Deskripsi Teoritis .....	5
2.1.1 Peta.....	5
2.1.2 Pemetaan.....	6
2.1.3 Banjir .....	6
2.1.4 Sistem Informasi Geografis (SIG) .....	9
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Rancangan Penelitian .....	13
3.2 Wilayah Kajian Penelitian .....	13
3.3 Alat dan Bahan .....	16
3.4 Subjek Penelitian dan Objek Penelitian .....	17



3.5	Variabel Penelitian dan Operasional Variabel Penelitian.....	17
3.6	Metode dan Pengumpulan Data.....	18
3.7	Metode dan Teknik Analisis Data.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		21
4.1	Pemetaan potensi bencana banjir di Kecamatan Buleleng.....	21
4.1.1	Curah Hujan .....	21
4.1.2	Kemiringan Lereng .....	23
4.1.3	Penggunaan Lahan .....	25
4.1.4	Tingkat Potensi Banjir .....	27
4.2	Lokasi Potensi Banjir di Kecamatan Buleleng .....	28
BAB V PENUTUP.....		31
5.1	Kesimpulan .....	31
5.2	Saran .....	32
DAFTAR RUJUKAN .....		33
LAMPIRAN.....		34



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang relevan.....	10
Tabel 2.2 Jenis Data dan Sumber Data.....	16
Tabel 3.3 Skor Indikator Potensi Banjir.....	19
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Data Curah Hujan.....	21
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Data Kemiringan Lereng.....	23
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Penggunaan Lahan.....	25
Tabel 4.4 hasil Perhitungan Data Potensi Banjir.....	27
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Kelas Potensi Banjir Berdasarkan Desa.....	29



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 .Kerangka Berpikir .....	12
Gambar 2.2 Peta Lokasi Penelitian .....	15
Gambar 4.1 Peta Curah Hujan .....	22
Gambar 4.2 Peta Kemiringan Lereng.....	24
Gambar 4.3 Peta Penggunaan Lahan .....	26
Gambar 4.4 Peta Potensi Banjir .....	30



## DAFTARLAMPIRAN

Dokumentasi Banjir di Kecamatan Buleleng

