

**IDENTIFIKASI POTENSI ANCAMAN BENCANA TANAH LONGSOR
BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KECAMATAN BATURITI
KABUPATEN TABANAN**

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

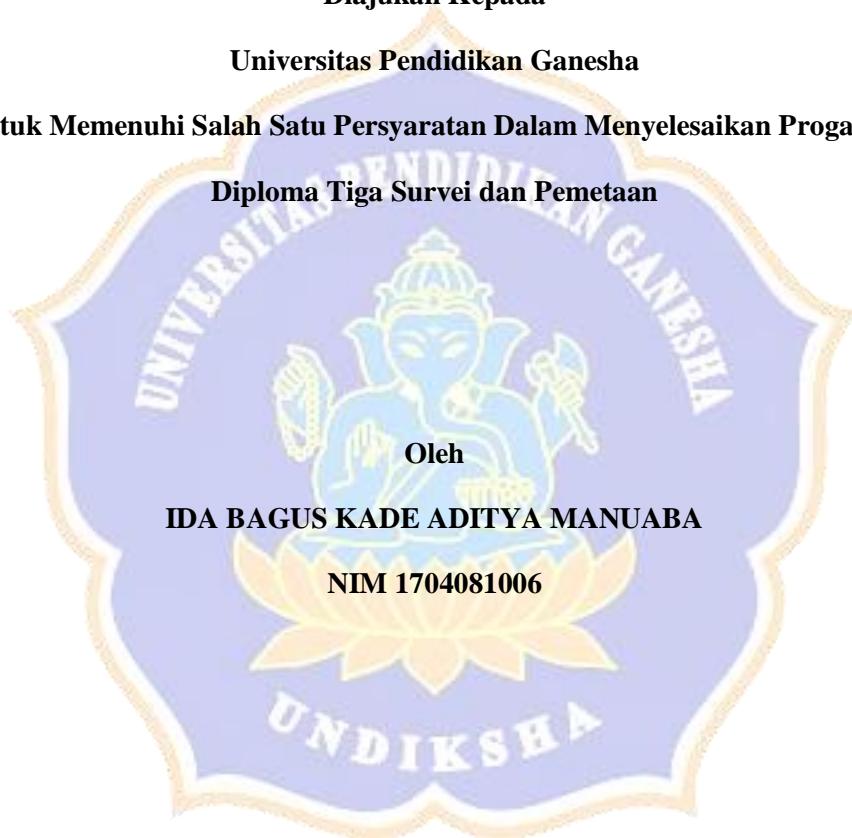
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan Program

Diploma Tiga Survei dan Pemetaan

Oleh

IDA BAGUS KADE ADITYA MANUABA

NIM 1704081006



PROGRAM STUDI SURVEI DAN PEMETAAN (DIII)

JURUSAN GEOGRAFI

FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2020

TUGAS AKHIR
DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR
AHLI MADYA

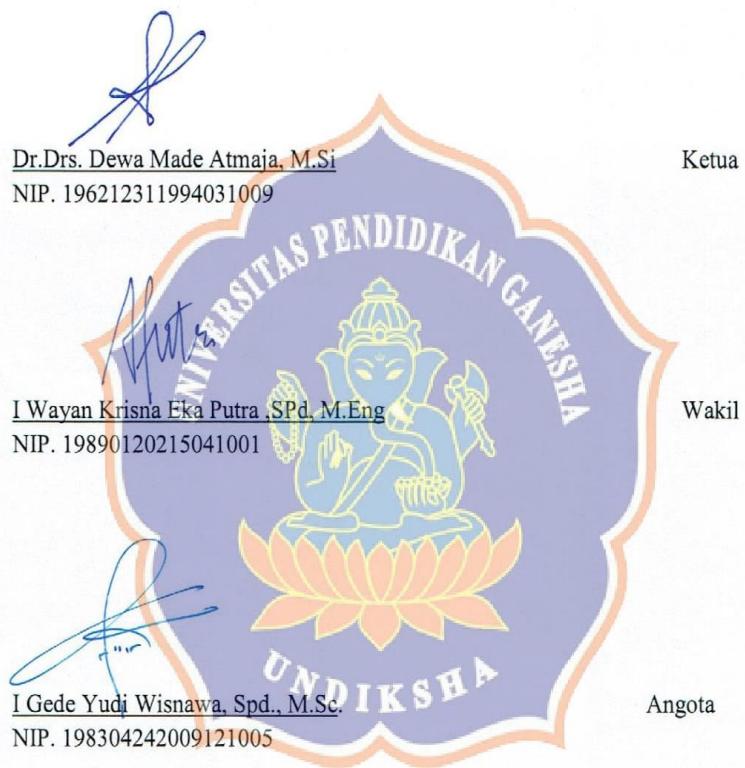


Tugas Akhir Oleh Ida Bagus Kade Aditya Manuaba

Telah dipertahankan di depan penguji

Pada tanggal 29 Juni 2020

Dewan Penguji



Wayan Damar Windu Kurniawan, S.Si., M.Sc
NIP. 198911282018031001 Angota

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

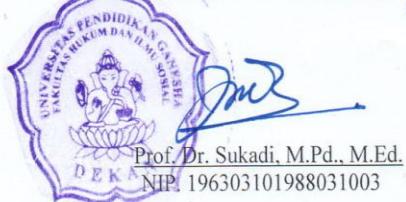
Pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 10 Juli 2020



Mengesahkan

Dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Identifikasi Potensi Ancaman Bencana Tanah Longsor Berbasis Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan "Beserta seluruh isinya adalah benar – benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjilakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/ sangsi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya penyalangan atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya sendiri.



Ida Bagus Kade Aditya Manuaba
NIM 1704081006

PRAKATA

Puji syukur kami penulis panjatkan Kepada Tuhun Yang Maha Esa Karana atas ijin beliu penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang yang berjudul “Identifikasi Potensi Ancaman Bencana Tanah Longsor Berbasis Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan “

Penyusun tugas akhir ini dapat diselesaikan tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, saran, masukan maupun nasehat. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, Bapak Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd, yang telah memperbolehkan kuliah di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Dekan Fakultas Hukum Dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Ganesha, Bapak Prof. Dr. Sukadi, MPd, M.Ed;
3. Bapak I Gede Yudi Wisnawa, S.Pd. M.Sc,Selaku Ketua Jurusan Geografi memberikan arahan, saran dan motivasi yang sangat berharga dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Drs. Dewa Made Atmaja, M.Si, Selaku Pembibing I dan Koord Prodi Survei dan Pemetaan D3 yang telah banyak memberikan arahan, saran dan motifasi yang sangat berharga dalam penyusunan Tugas Akhir ini
5. Bapak Krisna Eka Putra, SPd, M.Eng Selaku pembibing II yang telah banyak memberikan arahan, saran, dan motivasi yang sangat berharga dalam penyusunan tugas Akhir ini,
6. Bapak dosen Prodi D3 survei dan Pemetaan yang telah memberikan saran dan kritikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini,
7. Orang tua yang telah memberikan dukungan luar biasa yang tak terhingga kepada penulis, baik dalam bentuk moral maupun material untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman teman serta semua pihak yang sangat berperan penting membantu, yang tidak dapat sebut satu persatu atas bantuan dan dukungannya selama penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, serta memerlukan pengembangan lebih lanjut. Oleh karena itu, saran dan kritikan pembaca sangat penulis harapkan agar nantinya dapat diperoleh hasil yang lebih maksimal. Akhir kata penulis berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Singaraja2020

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN	v
PERNYATAAN.....	vi
PRAKARTA	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah.....	5
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Pemetaan.....	8
2.2. Konponen Pemetaan	8
2.3. Jenis - jenis Pemetaan	13
2.4. Proses Pemetaan	15
2.5. Tanah Longsor (Menurut para ahli).....	17
2.6. Karakteristik Daerah Rawan Longsor.....	19
2.7. Jenis Jenis Longsor	20
2.8. Faktor Faktor Tanah Longsor	22
2.9. SIG Sistem Imformasi Geografis	28
2.10. Proses Pengolahan SIG.....	29
2.11. Kerangka Berpikir	31
2.12. Penelitian Yang Relevan	33

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian	35
3.2. Lokasi penelitian	37
3.3. Alat dan Bahan Penelitian	39
3.4. Subjek Penelitian dan Objek Penelitian	39
3.5. Variabel dan Devinisi Oprasional Pariabel	40
3.6. Metode dan Intrumen Pengumpulan Data	42
3.7. Metode dan Teknik Analis Data	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Wilayah Penelitian	46
4.2. Sebaran Potensi Ancaman Bencana Tanah Longsor	48

4.3. Visualisasi Kondisi Ektesting di Lapangan.	61
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	73
5.2. Saran	73
Daftar Pustaka.....	75
Lampiran	77



Daftar Tabel

Tabel 2.1. Karakteristik Daerah Rawan Longsor	19
Tabel 2.2. Jenis jenis Longsor.....	21
Tabel 2.3 Daftar Penelitian Yang Relevan.....	33
Tabel 3.1. Pengkelasan Kemiringan Lereng	40
Tabel 3.2 Klasifikasi Intensitas Curah Hujan	40
Tabel 3.3. Kerentanan Tutupan Lahan	41
Tabel 3.4 Sifat – Sifat Permeabilitas Jenis Tanah	42
Tabel 3.5 Intrument Pengumpulan Data	43
Tabel 3.6 Intrument Pengumpulan Data	43
Tabel 3.7 Indikator Fisik Bencana Tanah Longsor	44
Tabel 3.8 Kreteria Ancaman Potensi Longsor	45
Tabel 4.1 Wilayah Berpotensi Ancaman Tanah Longsor	59
Tabel 4.2 Jumlah Sampel Survei Lapangan Per Desa.....	61
Tabel.4.2 Kondisi Hasil Dari Kegiatan Survei Lapangan	64

Daftar Gambar

Gambar 3.1 Diagram alir Pengolahan Data	37
Gambar 3.2 Peta Lokasi Penelitian	38
Gambar 4.1 Peta Curah Hujan di Kecamatan Baturiti	50
Gambar 4.2 Peta Pengunaan Lahan	52
Gambar 4.3 Peta Jenis Tanah	54
Gambar 4.4 Peta Kemiringan Lereng	56
Gambar 4.5 peta Ancaman Bencana Tanah Longsor	58
Gambar 4.6 Persentase luas wilayah Potensi Tanah Longsor	59
Gambar 4.7 Lokasi Longsor.....	61
Gambar 4.8 Peta Ancaman Tanah Longsor di Kecamatan Baturiti	63

