

**PEMETAAN JALUR SANITASI AIR
MENGUNAKAN *DRONE* DI LINGKUNGAN
PERUMAHAN BTN GRHA TEGAL AMERTHA
KELURAHAN BANJAR TEGAL BULELENG**

TUGAS AKHIR



PROGRAM STUDI SURVEI DAN PEMETAAN (DIII)

JURUSAN GEOGRAFI

FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

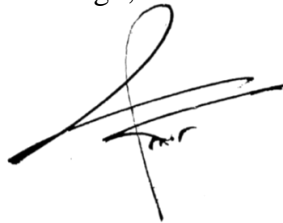
2022

TUGAS AKHIR

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



Pembimbing I,



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

Pembimbing II,



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

Tugas Akhir oleh Kadek Mia Novitasari
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 18 Juli 2022

Dewan Penguji,



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

(Ketua)



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

(Anggota)



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

(Anggota)



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

(Anggota)



Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Hukum Dan Ilmu Sosial

Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai

Gelar Ahli Madya Survei dan Pemetaan

Pada :

Pada : Senin

Tanggal : 18 Juli 2022

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 saya sebagai penulis menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul **“PEMETAAN JALUR SANITASI AIR MENGGUNAKAN *DRONE* DI LINGKUNGAN PERUMAHAN BTN GRHA TEGAL AMERTHA KELURAHAN BANJAR TEGAL BULELENG”** dengan seluruh isinya merupakan benar-benar hasil daripada karya saya sendiri dan saya tidak melakukan tindakan yang bertentangan yaitu penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan akidah atau etika dalam kepenulisan di dalam ketentuan kepenulisan yang berlaku di dunia keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang di jatuhkan terhadap saya apabila di kemudian hari di temukan adanya sebuah pelanggaran kode etik dalam keilmuan di dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 11 Juli 2022

Yang membuat Pernyataan,



Kadek Mia Novitasari

NIM. 1904081003

PRAKATA

Puja dan puji syukur terpanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas berkat dan rahmat yang telah di berikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“PEMETAAN JALUR SANITASI AIR MENGGUNAKAN *DRONE* DI LINGKUNGAN PERUMAHAN BTN GRHA TEGAL AMERTHA KELURAHAN BANJAR TEGAL BULELENG”** sebagai persyaratan dalam menyelesaikan program studi Survei dan Pemetaan DIII, serta dapat terselesaikan dengan waktu yang sesuai dengan prosedur yang telah di tentukan.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah memberikan tenaga bantuan berupa materil maupun dorongan spiritual, demi membangun semangat penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, Saya ucapkan 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 sekaligus sebagai 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) sekaligus sebagai penguji I yang telah memberikan motivasi dan memberikan bimbingan dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. I Gst Ngr Yoga Jayantara, S.T., M.T. selaku Pembimbing Akademik sekaligus sebagai pembimbing II yang banyak memberikan bimbingan, masukan, motivasi, dan saran yang membangun sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
6. I Gede Budiarta, S.Pd., M.Si. selaku penguji II yang telah memberikan saran dan motivasi dalam penyusunan tugas akhir ini.

7. Seluruh Staf Dosen Program Studi Survei dan Pemetaan yang juga telah memberikan pelajaran, motivasi, semangat, dan arahan dalam menempuh pendidikan di P rodi Survei dan Pemetaan (D-III) ini.
8. 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.

Disadari bahwa tugas akhir ini masih 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, 11 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
LEMBAR 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	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	5
2.1 Deskripsi Teoretis	5
2.1.1 Pemetaan	5
2.1.2 Sanitasi	7
2.1.3 <i>Drone</i>	9
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	15
2.3 Kerangka Berpikir.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Rancangan Penelitian.....	18
3.2 Variabel dan Definisi Operasional Variabel Penelitian	18

3.3 Lokasi Penelitian.....	19
3.4 Sumber Data.....	21
3.5 Metode Pengolahan Data	21
3.6 Metode Teknik Analisis Data dan Hasil	21
3.7 Alat dan Bahan.....	22
3.7.1 Alat.....	22
3.7.2 Bahan	24
3.8 Diagram Alir Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil Penelitian	26
4.1.1 Kondisi Sanitasi Air Eksisting di BTN Grha Tegal Amertha.....	26
4.1.2 Rencana Saluran Sanitasi dan Bangunan Tempat Resapan Akhir	30
4.2 Pembahasan.....	31
4.2.1 Kondisi Sanitasi Air Eksisting di BTN Grha Tegal Amertha.....	31
4.2.2 Rekomendasi Rencana Jalur Sanitasi dan Bangunan Tempat Resapan Akhir	33
BAB V PENUTUP.....	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan.....	15
Tabel 3.1 Kondisi Jalur Sanitasi Eksisting.....	21
Tabel 3.2 Penyesuaian Jalur Pembangunan Sanitasi	22
Tabel 4.1 Data Hasil Penelitian Kondisi Jalur Sanitasi Eksisting.....	27
Tabel 4.2 Data Hasil Rekomendasi Saran Jalur Sanitasi	31



DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1 Blok Sanitasi Perumahan	1
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	17
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	20
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian Peta Jalur Sanitasi Air di Perumahan BTN Grha Tegal Amertha.....	25
Gambar 4.1 Kondisi Sanitasi Air Perumahan	26
Gambar 4.2 Peta Kondisi Jalur Sanitasi Air Eksisting.....	29
Gambar 4.3 Ujung Sanitasi Air Serapan di Perumahan.....	31
Gambar 4.4 Peta Destinasi Jalur Sanitasi dan Tempat Resapan Akhir.....	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Pengambilan Data Lapangan

Lampiran 2. Pengolahan Data dan Hasil Peta

