

**PEMETAAN PARTISIPATIF BIDANG TANAH
BERBASIS DATA PETA KERJA BPN
DI LINGKUNGAN SATRIA, KELURAHAN PENARUKAN**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam Menyelesaikan Program Studi Sarjana Terapan (D4)
Teknologi Rekayasa Penginderaan Jauh**



**Oleh
Gede Gita Sukaantara
NIM 2254015005**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA PENGINDERAAN JAUH (D4)
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2024**

TUGAS AKHIR

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

Menyetujui,

Pembimbing I,



I Wayan Treman, S.Pd., M.Sc.
NIP. 196912312002121007

Pembimbing II,



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

Tugas Akhir oleh Gede Gita Sukaantara
Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji
Pada tanggal 4 Juli 2024

Dewan Penguji



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

(Ketua)



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

(Anggota)



I Wayan Treman, S.Pd., M.Sc.
NIP. 196912312002121007

(Anggota)



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 : Kamis

Tanggal : 4 Juli 2024

Menyetujui,

Ketua Ujian,



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

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 menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**PEMETAAN PARTISIPATIF BIDANG TANAH BERBASIS DATA PETA KERJA BPN DI LINGKUNGAN SATRIA, KELURAHAN PENARUKAN**” 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 risiko apabila ditemukan adanya penjiplakan atas karya orang lain.

Singaraja, 4 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



Gede Gita Sukaantara
NIM. 2254015005

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan dihadapan Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah memberikan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Pemetaan Partisipatif Bidang Tanah Berbasis Data Peta Kerja BPN Di Lingkungan Satria, Kelurahan Penarukan”**

Dalam 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. Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas izin dan kesempatan yang telah diberikan untuk menyusun usulan laporan tugas akhir.
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 yang juga sekaligus menjadi Dosen Penguji II yang telah memberikan kritik, saran dan masukan selama penyusunan tugas akhir ini.
4. Dr. Drs. Dewa Made Atmaja, M.Si selaku Koordinator Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Penginderaan Jauh, Jurusan Geografi, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Pendidikan Ganesha yang juga sekaligus menjadi Dosen Penguji I yang telah memberikan kritik, saran dan masukan selama penyusunan tugas akhir ini.

5. I Wayan Treman, S.Pd., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan masukan dan saran dengan sangat sabar kepada peneliti selama proses penyusunan tugas akhir.
6. I Wayan Krisna Eka Putra, S.Pd., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran dengan sangat sabar kepada peneliti selama proses penyusunan tugas akhir.
7. Seluruh Staf Dosen Program Studi Sarjana Terapan (D4) Teknologi Rekayasa Pengindraan Jauh yang juga telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis selama perkuliahan.
8. Kepada Bapak Gede Astita S.Pd dan Ibu Luh Ratami selaku orang tua yang telah dengan sabar menunggu kelulusan penulis, yang selalu mendoakan penulis agar cepat menyelesaikan pendidikan. Segala dukungan baik material maupun moral telah diberikan untuk mendukung kelancaran dalam menempuh pendidikan.
9. Kepada Kadek Juni Anggantara selaku saudara yang telah dengan sabar menunggu kelulusan penulis, yang selalu mendoakan penulis agar cepat menyelesaikan pendidikan.
10. Kepada Nyoman Devita Permata Apsari selaku tunangan yang telah menjadi tempat berbagi cerita, dukungan, dan motivasi, serta selalu percaya dan mendukung sepenuhnya penulis dalam penyusunan tugas akhir.
11. Kepada teman dekat dan sahabat yang selalu mendengarkan cerita selama perkuliahan, memberikan dukungan, doa, dan bantuan yang sangat berarti kepada penulis serta teman-teman mahasiswa program Studi Teknologi Rekayasa Pengindraan Jauh (D4) dan semua pihak yang memberikan

motivasi dan informasi yang bermakna, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan tepat waktu.

12. Terima kasih kepada Gede Gita Sukaantara selaku penulis yang sudah mau berjuang menyusun dan menyelesaikan tugas akhir sampai di tahap ini. Perjuangan yang sangat melelahkan namun tetap bertahan dalam menyusun dan melakukan penelitian, semoga lancar dan berhasil dalam meraih cita-cita kedepannya.

Singaraja, 4 Juli 2024



DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	vii
ABSTRAK	viii
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Deskripsi Teoritis	5
2.1.1 Pemetaan Partisipatif.....	5
2.1.2 Pemetaan Bidang Tanah	5
2.1.3 Sistem Informasi Pertanahan	9
2.1.4 Pendaftaran Tanah.....	10
2.1.5 Bidang Tanah yang Belum Terpetakan	14
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	16
2.3 Kerangka Berfikir.....	18

BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Rancangan Penelitian	19
3.2 Lokasi Penelitian	20
3.3 Alat dan bahan.....	22
3.4 Sumber Data.....	22
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	23
3.6 Variabel dan Definisi Operasional	24
3.7 Metode Pengolahan Data	24
3.8 Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil Penelitian	27
4.1.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian	27
4.1.2 Kondisi Eksisting Bidang Tanah di Lingkungan Satria, Kelurahan Penarukan.....	27
4.1.3 Proses Pengolahan Data Kondisi Eksisting Bidang Tanah.....	29
4.1.4 Proses Pemetaan Bidang Tanah di Lingkungan Satria, Kelurahan Penarukan.....	32
4.1.5 Hasil Pemetaan Bidang Tanah di Lingkungan Satria, Kelurahan Penarukan.....	35
4.1.6 Proses Pengolahan Data Hasil Pemetaan.....	37
4.2 Pembahasan Penelitian.....	47
4.2.1 Kondisi Eksisting Bidang Tanah di Lingkungan Satria,Kelurahan Penarukan.....	47
4.2.2 Hasil Pemetaan Bidang Tanah di Lingkungan Satria, Kelurahan Penarukan.....	49

BAB V PENUTUP	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	56



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan.....	16
Tabel 5.1 Klasifikasi Bidang Tanah Lingkungan Satria	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	18
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	19
Gambar 3.2 Peta Lokasi Penelitian.....	21
Gambar 4.1 Peta Kondisi Bidang Tanah Lingkungan Satria.....	28
Gambar 4.2 Proses Input Data Bidang Tanah.....	30
Gambar 4.3 Data Bidang Tanah Sebelum di Overlay Dengan CSRT	30
Gambar 4.4 Proses Input Data CSRT Sebagai Basemap.....	31
Gambar 4.5 Tampilan Data Setelah di Overlay	32
Gambar 4.6 Koordinasi dengan Kepala Lingkungan.....	33
Gambar 4.7 Pengukuran Batas-Batas Bidang Tanah.....	33
Gambar 4.8 Validasi Objek Sawah oleh Kelihan Subak	34
Gambar 4.9 Validasi Bidang Tanah Permukiman oleh Masyarakat Setempat	35
Gambar 4.10 Peta Hasil Pemetaan Bidang Tanah Lingkungan Satria.....	36
Gambar 4.11 Proses Memasukkan Data Koordinat Hasil Pengukuran	37
Gambar 4.12 Proses Pendigitasian Titik-Titik Hasil Pengukuran	38
Gambar 4.13 Proses Export Data CAD ke Shapefile	40
Gambar 4.14 Proses Add Data di ArcGIS.	41
Gambar 4.15 Proses Mengubah Data Line ke Polygon.....	42

Gambar 4.16 Proses Mengubah Sistem Koordinat.....	43
Gambar 4.17 Proses Membuat Tabel Luasan	44
Gambar 4.18 Proses Menghitung Luasan Data Bidang Tanah Di ArcGIS	45
Gambar 4.19 Proses Pengolahan Data Luas Bidang Tanah di Microsoft Excel.....	47
Gambar 4. 20 Diagram Luasan Bidang Tanah Lingkungan Satria	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Survei dan Pengolahan Data	57
Lampiran 2. Peta Kondisi Bidang Tanah di Lingkungan Satria ...	58
Lampiran 3. Peta Hasil Pemetaan Bidang Tanah di Lingkungan Satria.....	58

