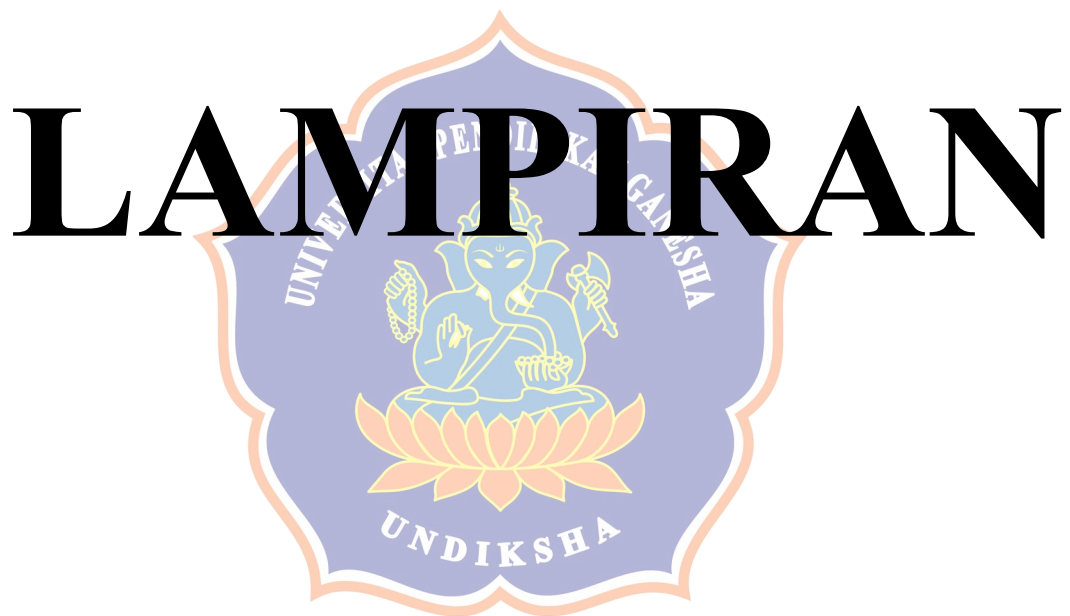




LAMPIRAN 01 INSTRUMEN PENELITIAN

Judul Penelitian: Zona Rawan Banjir untuk Kawasan Permukiman di Kecamatan Gerokgak Berbasis SIG Menggunakan Metode *Weighted Overlay*

1. Tujuan Observasi

- Memetakan Tingkat kerawanan banjir di Kecamatan Gerokgak.
- Memetakan kawasan permukiman di Kecamatan Gerokgak.
- Menganalisis zona kerawanan banjir untuk kawasan permukiman di Kecamatan Gerokgak.

2. Waktu dan Lokasi Observasi

- Lokasi Observasi : Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, Bali.
- Waktu Observasi : Disesuaikan dengan jadwal penelitian.

3. Alat dan Bahan Penelitian

No	Alat yang digunakan	Keterangan
1.	Laptop/Komputer	Untuk pengolahan data SIG
2.	Software ArcGIS/QGIS	Melakukan analisis spasial metode <i>Weighted Overlay</i>
3.	GPS	Menentukan koordinat lokasi observasi lapangan
4.	Citra Satelit	Sumber data spasial penggunaan lahan
5.	Data Curah Hujan	Data parameter klimatologi
6.	Peta Topografi/DEM	Analisis ketinggian dan kemiringan lereng
7.	Alat Tulis dan Form Observasi	Mencatat hasil pengamatan lapangan

4. Variabel dan Indikator Penelitian

No	Indikator	Sumber Data	Analisis
1.	Curah hujan	CHRIPS – Batas Administrasi	Interpolasi (IDW) - Raster - Klasifikasi - Skoring
2.	Kemiringan lereng	DEMNAS Lembar (BIG) - Batas Administrasi (Ina Geoportal)	3D Analyst Slope -Klasifikasi - Skoring
3.	Jenis tanah	Data SHP Jenis Tanah - Batas Administrasi	Geoprocessing Clip - Klasifikasi - Skoring
4.	Perubahan tata guna lahan	Data SHP Penggunaan Lahan (Ina Geoportal) - Batas Administrasi	Geoprocessing Clip - Klasifikasi - Skoring
5.	Kerapatan sungai	Data SHP (OSM) - Batas Administrasi	Spatial Analyst: Line Density - Klasifikasi - Skoring
6.	Kepadatan Permukiman	Data SHP (OSM) - Batas Administrasi	Spatial analyst – kernel density – raster – klasifikasi - skoring

5. Prosedur Pengumpulan Data

- Mengumpulkan data sekunder berupa curah hujan, peta topografi, jenis tanah, dan penggunaan lahan.
- Melakukan survei lapangan untuk memvalidasi kondisi permukiman dan drainase.
- Melakukan input dan pengolahan data ke dalam perangkat lunak SIG.
- Memberikan bobot pada setiap parameter menggunakan metode *Weighted Overlay*.
- Menghasilkan peta zona rawan banjir Kecamatan Gerokgak.

6. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan Sistem Informasi Geografis dengan metode *Weighted Overlay*. Setiap parameter diberi bobot

sesuai tingkat pengaruhnya terhadap kerawanan banjir. Hasil *Overlay* kemudian diklasifikasikan menjadi beberapa kelas kerawanan: rendah, sedang, dan tinggi.

7. Output Penelitian

- a. Peta tingkat kerawanan banjir.
- b. Peta persebaran rumah.
- c. Peta zona kerawanan banjir di Kecamatan Gerogak.



LAMPIRAN 02 DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN LAPANGAN

Dokumentasi Wawancara Desa Tukadsumaga



Dokumentasi Wawancara Desa Gerokgak



Dokumentasi Wawancara Desa Sanggalangit



**LAMPIRAN 03 DOKUMENTASI SUNGAI DI DESA GEROKGAK,
PATAS DAN SANGGALANGIT**

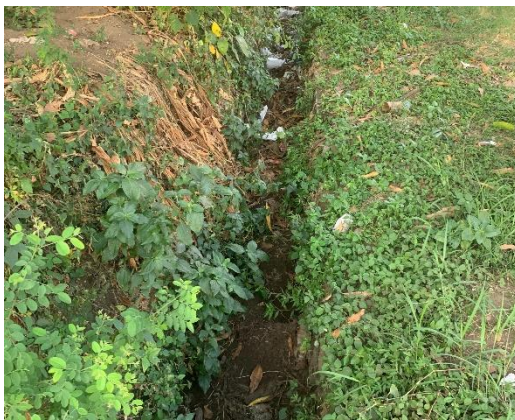
Dokumentasi Sungai Desa Tukad Sumaga



Dokumentasi Sungai Desa Patas

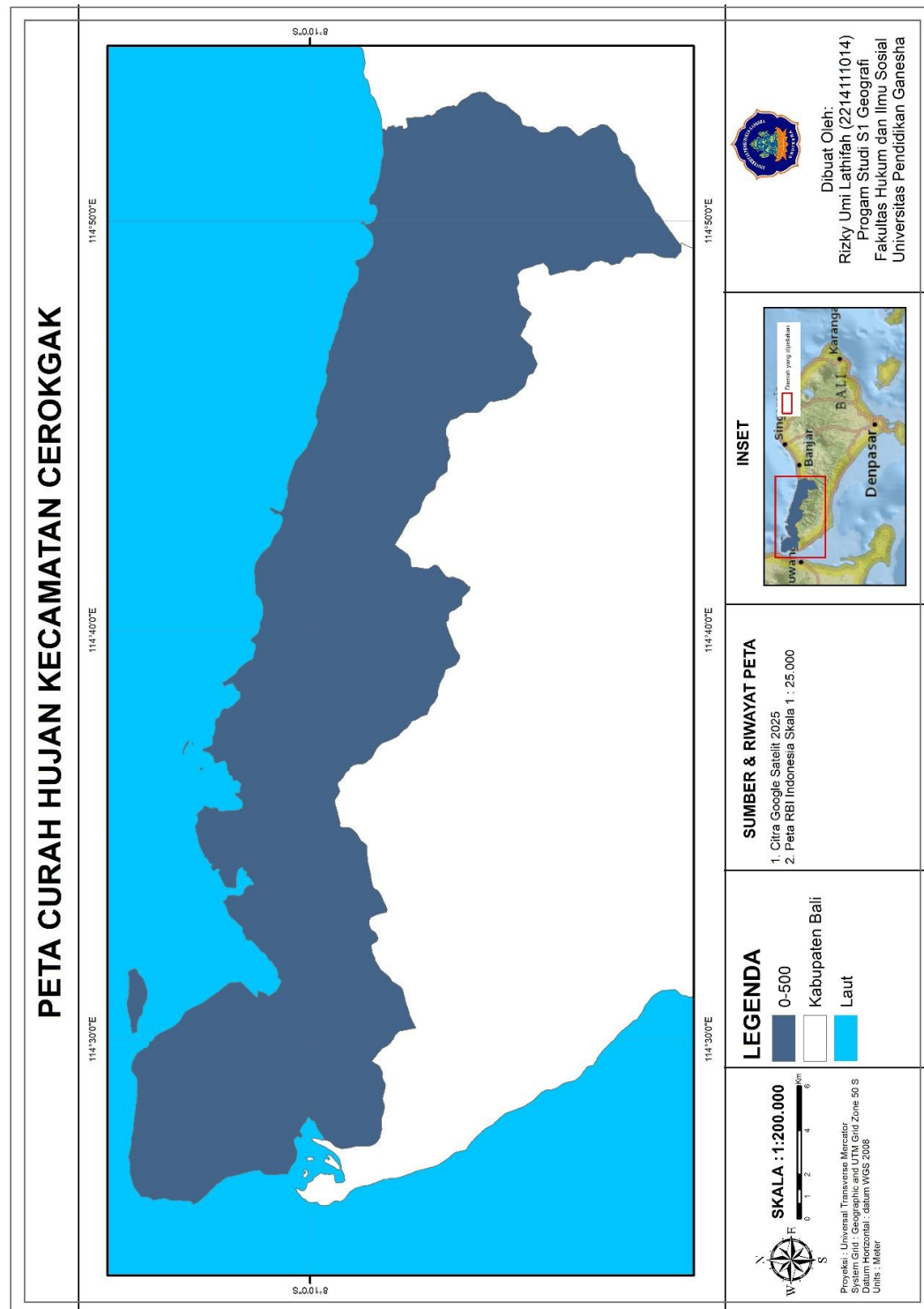


Dokumentasi Sungai Desa Sanggalangit

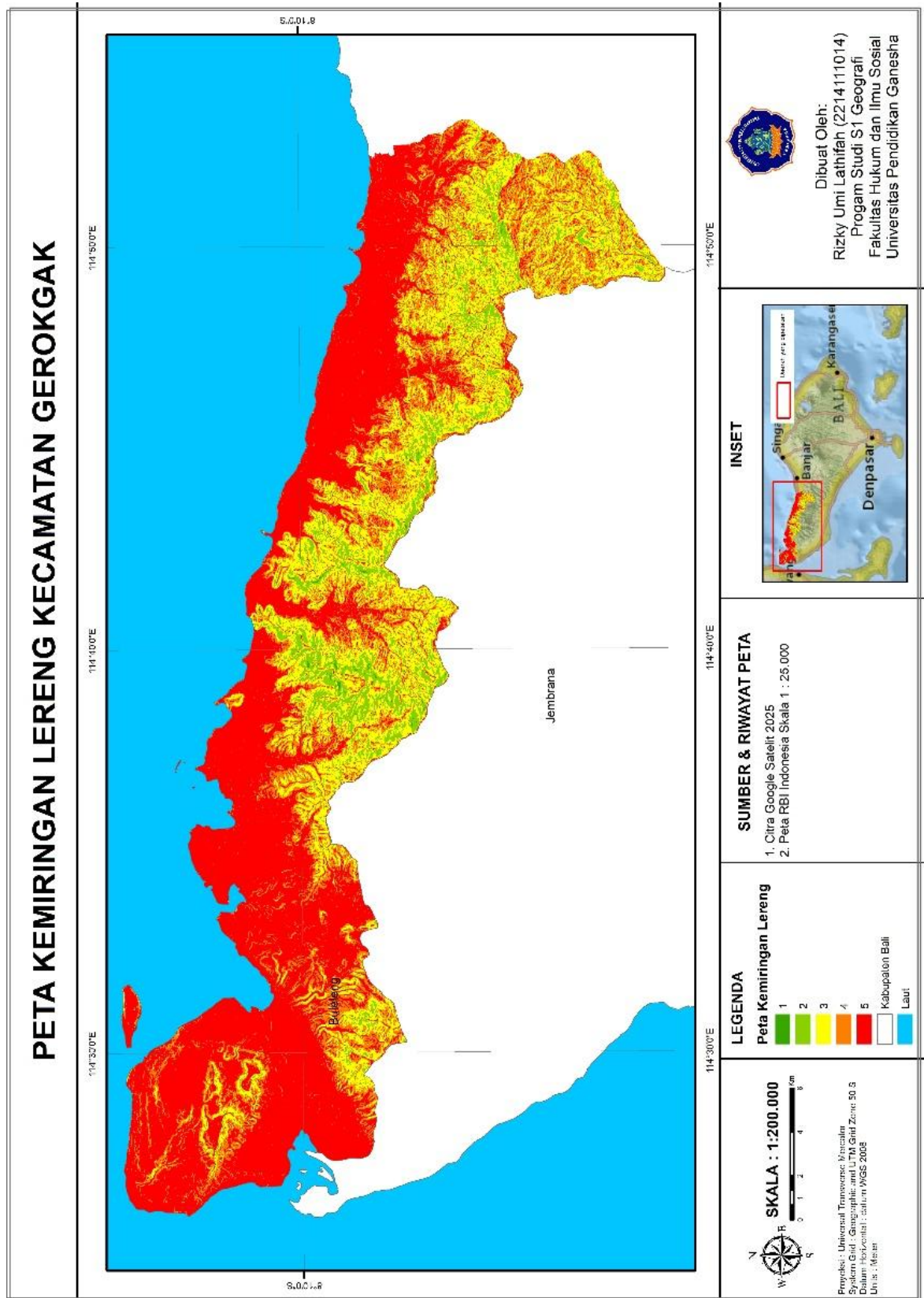


LAMPIRAN 04 PETA ZONA RAWAN BANJIR UNTUK KAWASAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN GEROKGAK

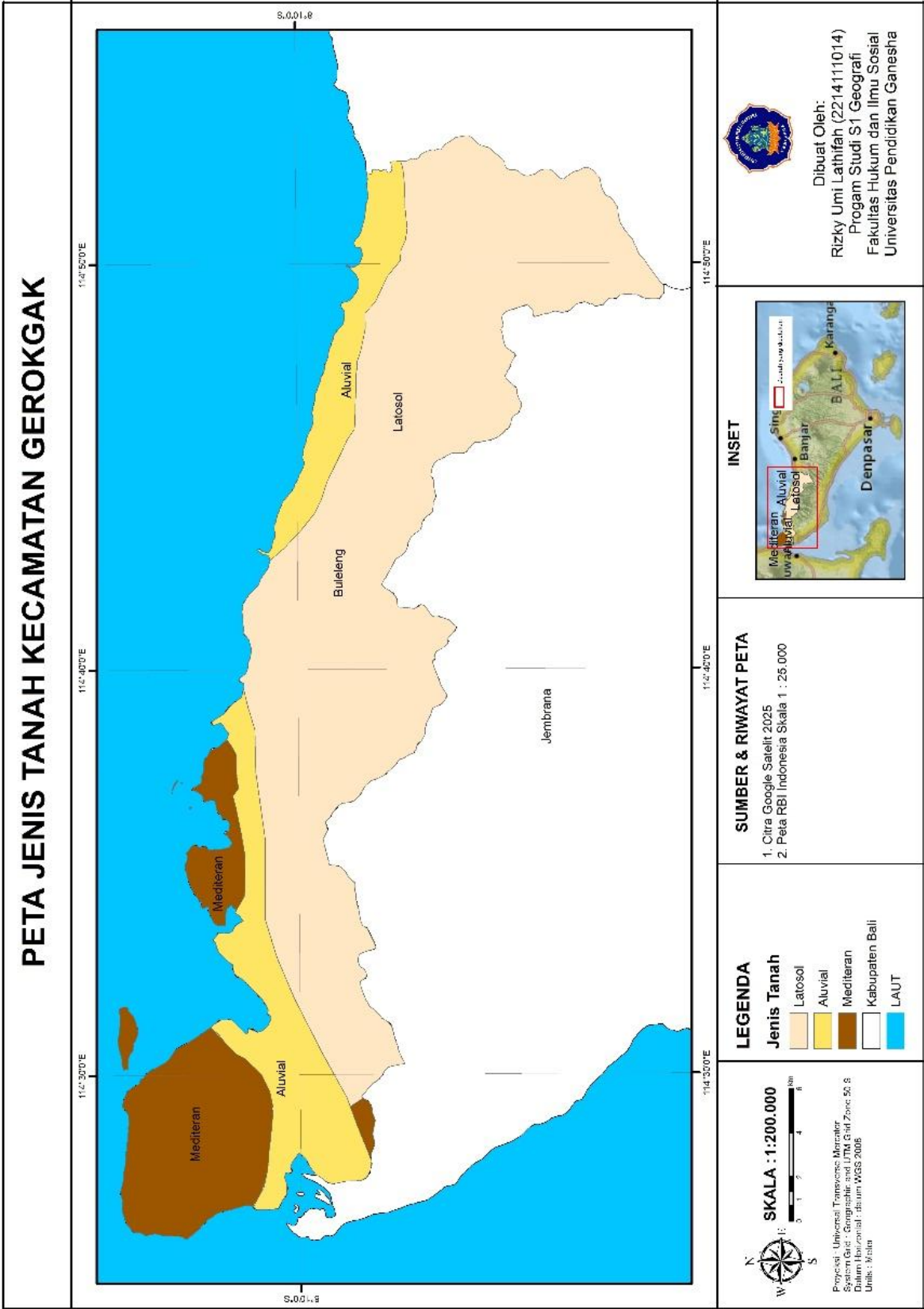
Peta Curah Hujan



Peta Kemiringan Lereng

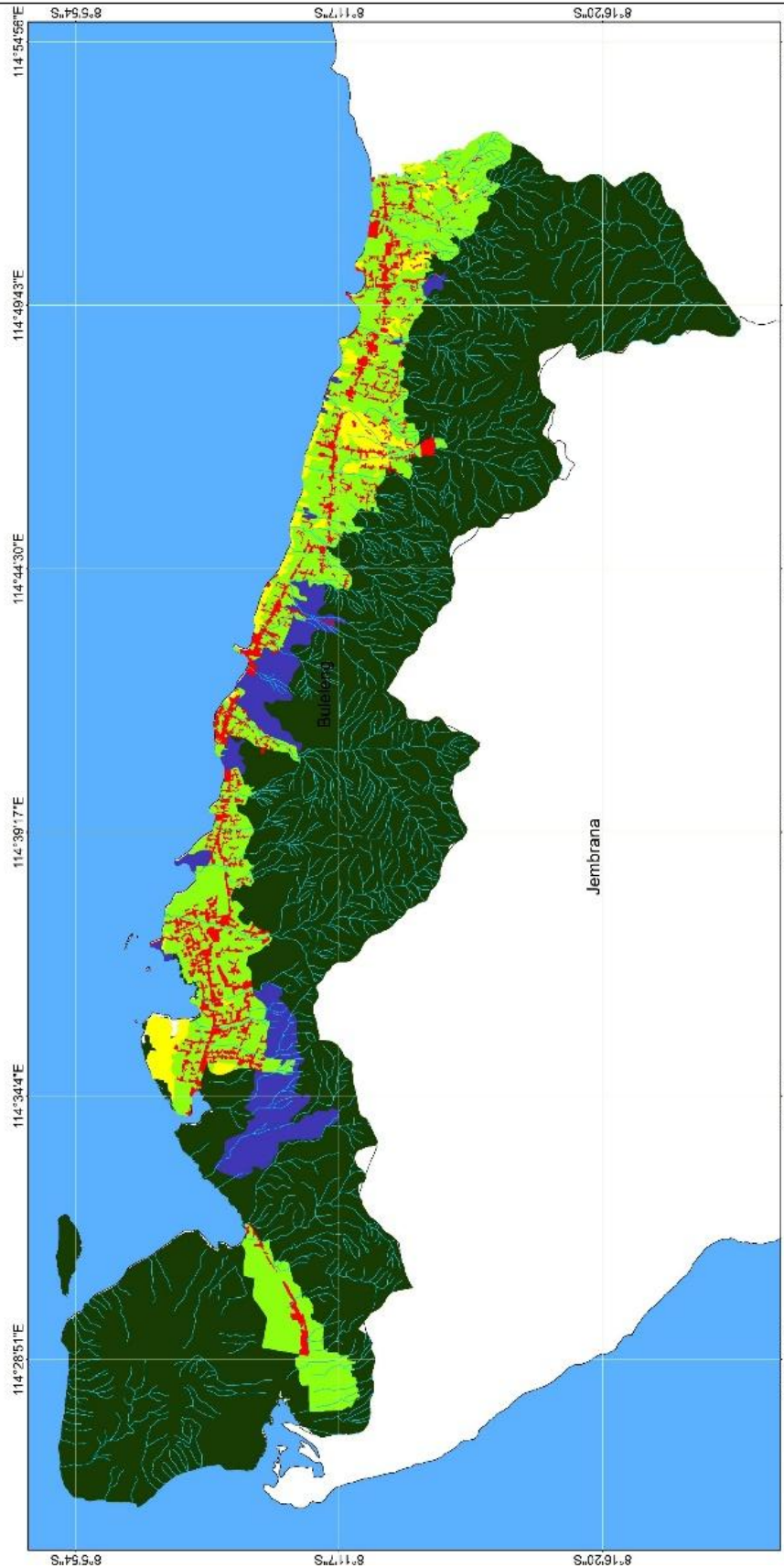


Peta Jenis Tanah



Peta Perubahan Tata Guna Lahan

PETA TATA GUNA LAHAN KECAMATAN GEROKGAK



SKALA : 1:69.000

0 2 4 8 Km

Proyeksi : Universal Transverse Mercator
 System Grid : Geographic Grid and UTM Grid Zone 50 S
 Datum Horizontal : Datum WGS 1984
 Datum Vertikal : Geoid EGM 2008
 Units : Meter

LEGENDA

- Hutan
- Ladang/Tegalan/Kebun
- Pemukiman/Lahan Terbuka
- Sawah/Tambak
- Semak Belukar
- Sungai

SUMBER & RIWAYAT PETA

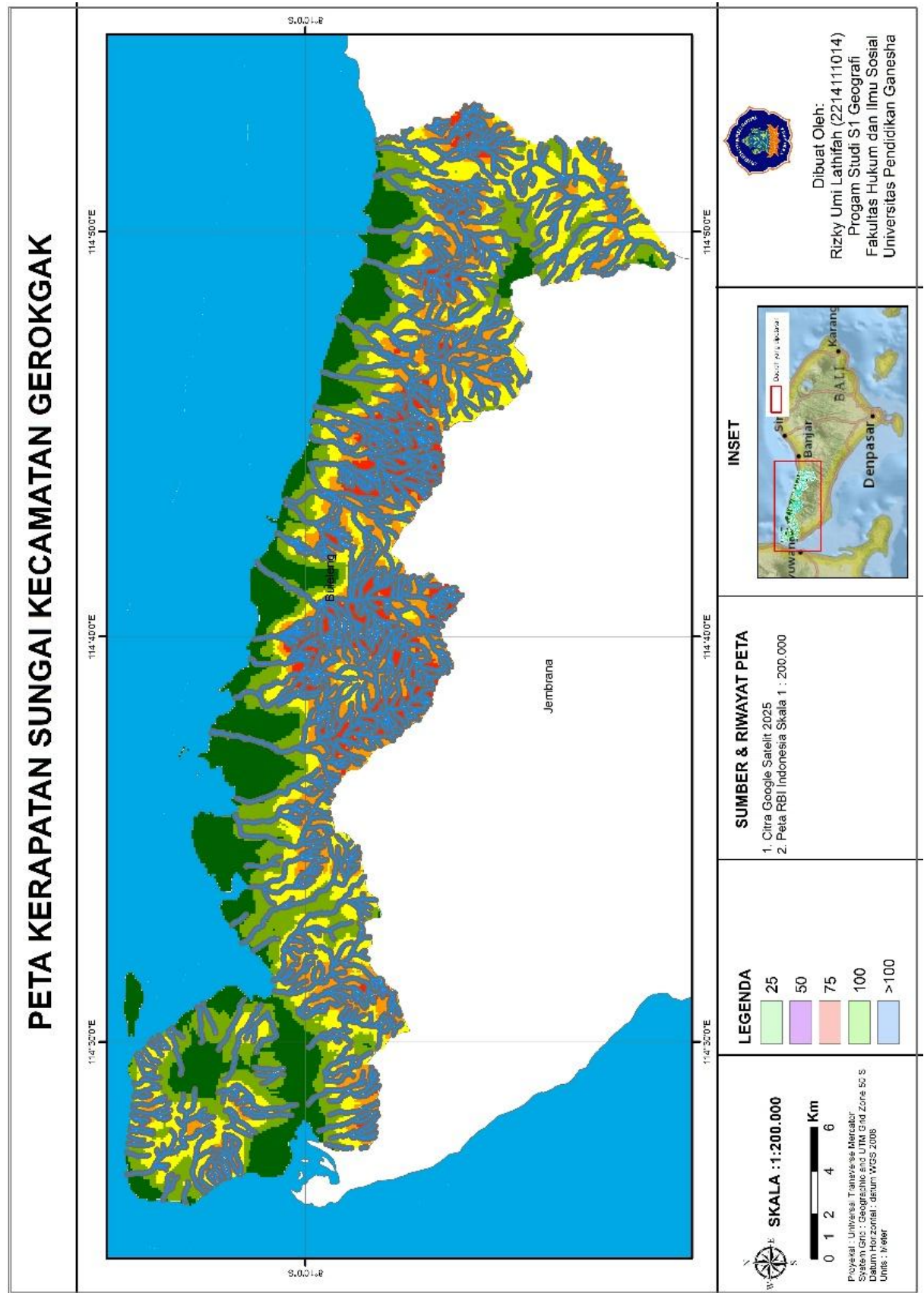
1. Citra Google Satellite 2025
2. Peta RBI Indonesia, Skala 1:25.000

INSET

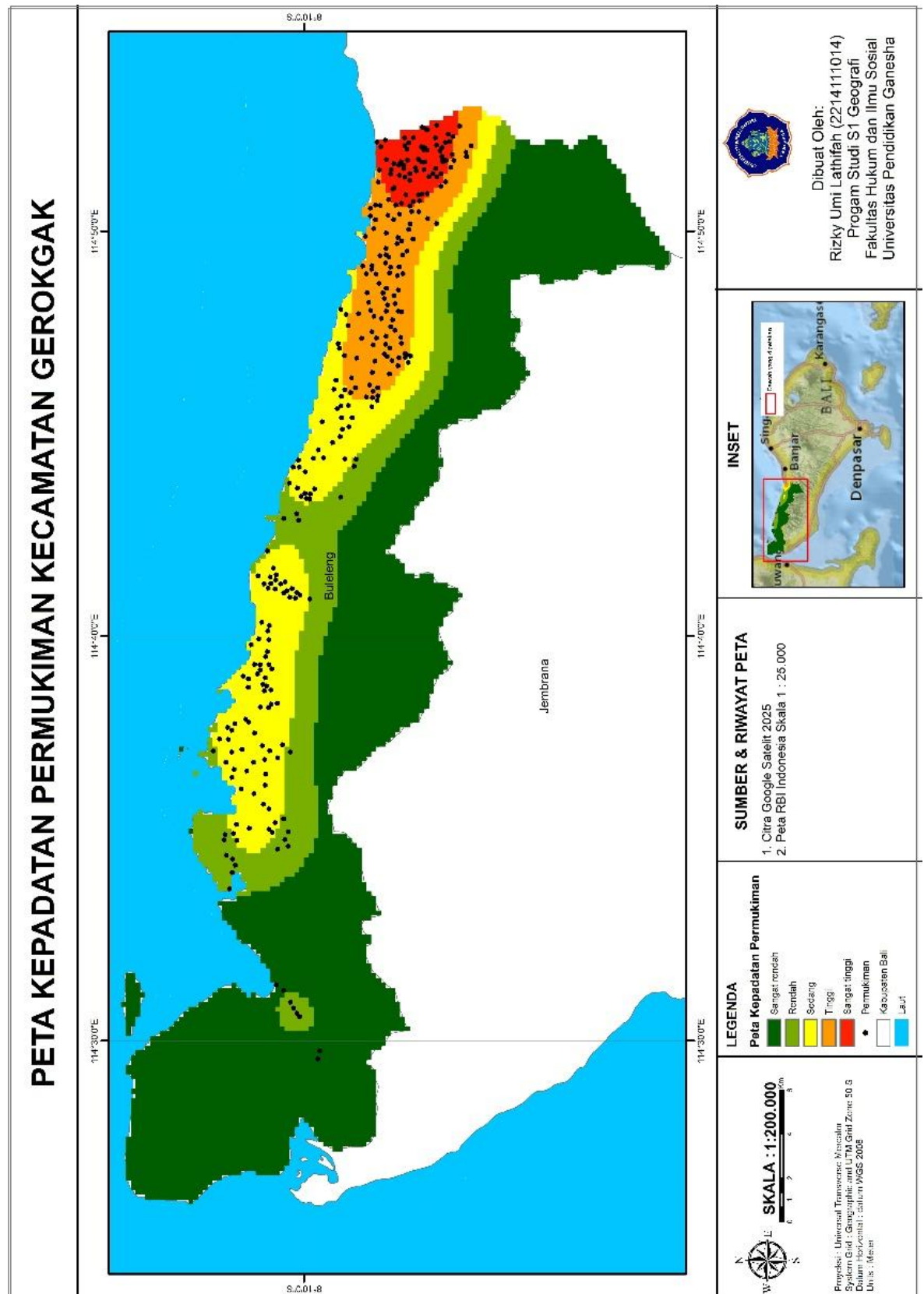


Dibuat Oleh:
 Rizky Umi Lathifah (2214111014)
 Program Studi S1 Geografi
 Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial
 Universitas Pendidikan Ganesha

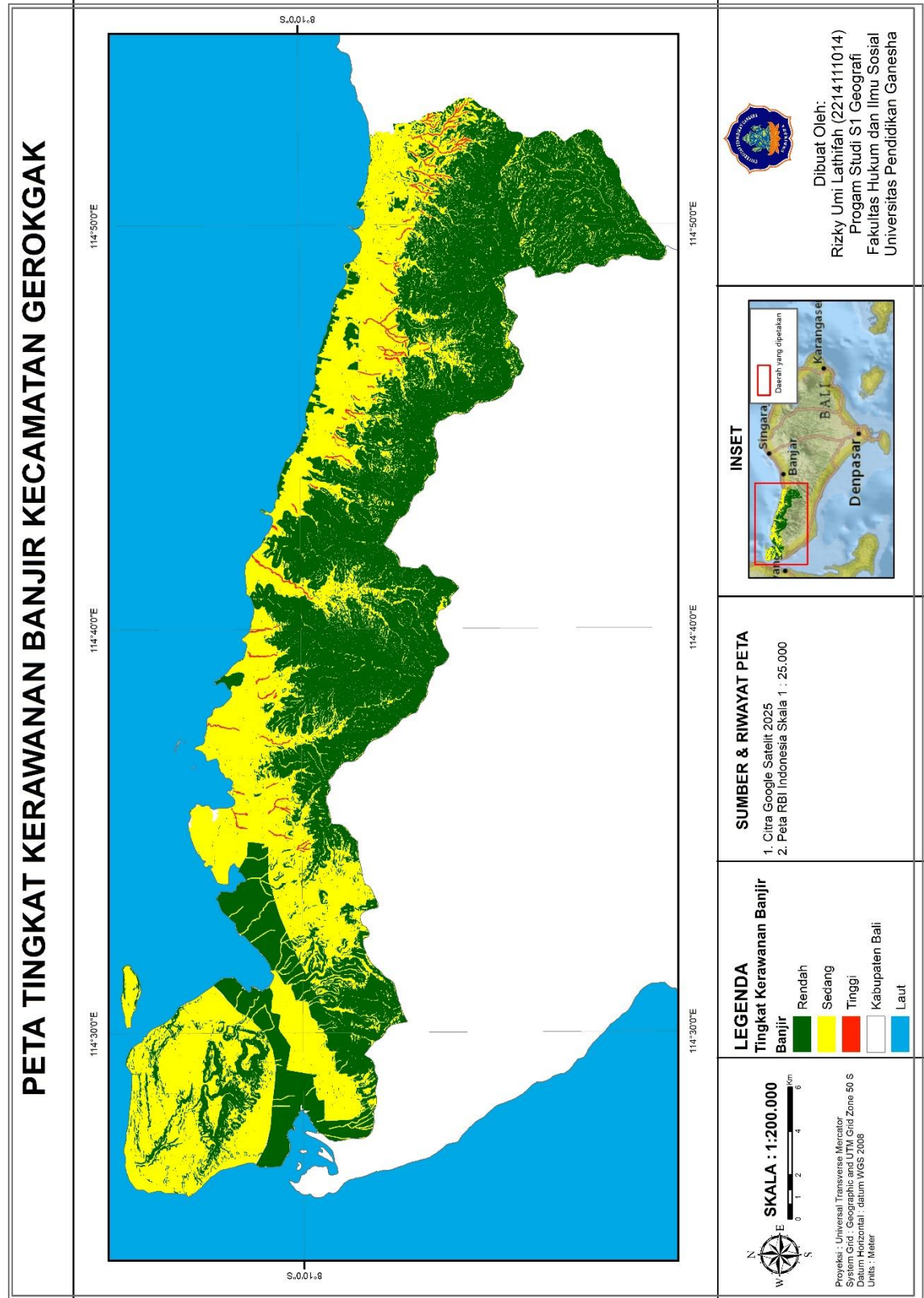
Peta Kerapatan Sungai Buffer



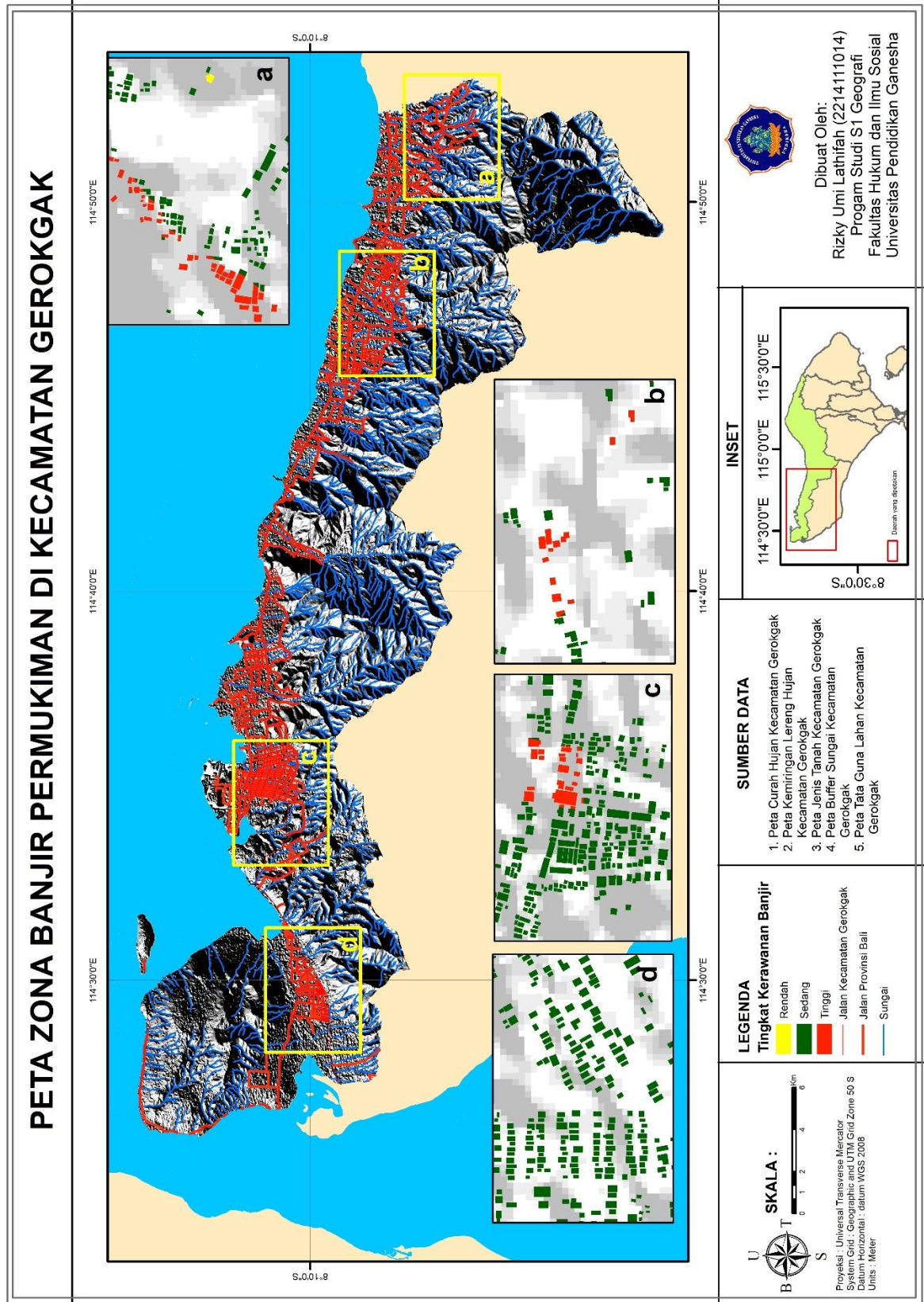
Peta Kepadatan Permukiman



Peta Tingkat Kerawanan Banjir



Peta Zona Kerawanan Banjir



LAMPIRAN 05 FROM INSTRUMEN PENELITIAN

Penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis wilayah-wilayah yang rawan banjir di Kecamatan Gerokgak dengan memanfaatkan pendekatan spasial melalui Sistem Informasi Geografis (SIG), sehingga dapat menjadi dasar dalam perencanaan mitigasi bencana Dan pengelolaan wilayah secara lebih efektif.

Identitas Narasumber

No.	Keterangan	Isian
1.	Nama	
2.	Jenis Kelamin	☐ Laki-laki ☐ Perempuan
3.	Usia	
4.	Status	
5.	Pendidikan Terakhir	☐ SD ☐ SMP ☐ SMA ☐ D1/D2/D3 ☐ S1 ☐ S2/S3
6.	Alamat Tempat Tinggal	

Daftar Pertanyaan Penelitian

No.	Pertanyaan	Jawaban/Respon
1.	Apakah wilayah tempat tinggal Anda pernah mengalami banjir?	
2.	Banjir terjadi tanggal, bulan dan tahun berapa?	
3.	Berapa tinggi banjir yang terjadi?	