



DAFTAR ISI

INTISARI.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Inventarisasi Hutan.....	7
2.2 WebGIS.....	8
2.2.1 Laravel.....	10
2.2.2 XAMPP	12
2.2.3 PostgreSQL	12
2.2.4 QGIS	13
2.2.5 Visual Studio Code	13
2.2.6 Bahasa Pemrograman.....	14
2.2.7 User-Centered Design	16
2.3 Penelitian Sebelumnya	16
BAB III	23
METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Alat dan Bahan.....	23
3.1.1 Alat.....	23
3.1.1 Bahan.....	25
3.2 Tahapan Penelitian	26
3.2.1 Pengumpulan Data Geospasial.....	26
3.2.2 Pengecekan Data Geospasial.....	27
3.2.3 Pengolahan Data Geospasial	27
3.2.4 Perancangan Sistem WebGIS	28
a. Arsitektur WebGIS.....	28
b. Use Case WebGIS	30
3.2.5 Perancangan Basis data WebGIS	31
3.2.6 Perancangan Desain WebGIS	39
a. User Flow Diagram (Role Admin).....	40
b. User Flow Diagram (Role User)	41
c. Halaman Dashboard	42
d. Halaman Login	42
e. Halaman Register	43



f.	Halaman Map	44
g.	Halaman About	44
h.	Halaman Data Sumber Daya Hutan (Layer Management)	45
i.	Halaman Data Sumber Daya Hutan (Layer Editing)	46
j.	Halaman Data User	46
3.2.7	Uji WebGIS.....	47
3.3	Lokasi Penelitian.....	49
3.4	Hasil yang Diharapkan	51
BAB IV		53
HASIL DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Pengumpulan Data	53
4.2	Pengecekan Data	53
4.3	Pengolahan Data.....	56
4.4	Penyusunan Komponen WebGIS WANAGIS	58
4.5	Implementasi Basis Data WebGIS	59
4.5.1	Pembuatan dan Integrasi Basis Data	59
4.5.2	Database Migrations.....	60
4.5.2	Input Data Spasial pada Basis Data	61
4.6	Implementasi Antarmuka WebGIS	66
4.6.1	Autentikasi Pengguna.....	67
4.6.2	Otorisasi Pengguna	71
4.6.3	Halaman Dashboard	73
4.6.3	Halaman Pemetaan.....	77
4.6.4	Halaman User.....	82
4.6.5	Halaman Pengaturan	83
4.6.4	Halaman Tentang	85
4.7	Uji Testing.....	86
BAB V		94
KESIMPULAN DAN SARAN		94
5.1	Kesimpulan	94
5.2	Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA		96
LAMPIRAN		99