DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR iv
HALAMAN PERSEMBAHAN v
HALAMAN MOTO vi
KATA PENGANTAR vii
SARI ix
GLOSARIUM x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan Penelitian 2
1.5 Manfaat Penelitian 2
1.6 Sistematika Penulisan 3
BAB II LANDASAN TEORI 4
2.1 Lahan Kritis 4
2.2 Pertanian 4
2.3 Sistem Informasi Geografis 5
2.4 Peta 5
2.5 *Review* Aplikasi Sejenis 5
BAB III METODE PENELITIAN 7

3.1 Analis Proses Bisnis 7
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem 8
3.3 Rancangan Sistem 10
3.4 Rancangan Basis data 23
3.5 Rancangan Antarmuka 27
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 34
4.1 Implementasi Sistem 34
4.2 Implementasi Google Maps API 42
4.3 Pengujian Sistem 49
4.4 Hasil Implementasi Sistem 51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 53
5.1 KESIMPULAN 53
5.2 SARAN 53
Daftar Pustaka 54
LAMPIRAN 55

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Identifikasi Aktor 10
Tabel 3. 2 Lahan 25
Tabel 3. 3 Kategori 25
Tabel 3. 4 Jenis Lahan 25
Tabel 3. 5 Kabupaten 26
Tabel 3. 6 Admin 26
Tabel 3. 7 Berita 26
Tabel 3. 8 File Download 27
Tabel 4. 1 Kuesioner Admin 49
Tabel 4. 2 Kuesioner Pengunjung 51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case Diagram 11
Gambar 3. 2 Log in Admin 12
Gambar 3. 3 Activity Diagram Mengolah Data Lahan 'Tambah Data' 13
Gambar 3. 4 Activity Diagram Mengolah Data Lahan 'Edit' 14
Gambar 3. 5 Activity Diagram Mengolah Data Lahan 'Delete' 15
Gambar 3. 6 Activity Diagram Upload File 16
Gambar 3. 7 Activity Diagram Log Out 17
Gambar 3. 8 Activity Diagram Pengunjung Maps Status Lahan 18
Gambar 3. 9 Activity Diagram Pengunjung Grafik Status Lahan 19
Gambar 3. 10 Activity Diagram Pengunjung Download 20
Gambar 3. 11 Activity Diagram Pengunjung Berita 21
Gambar 3. 12 Activity Diagram Pengunjung Tentang 22
Gambar 3. 13 ERD (Entity relationship Diagram) 24
Gambar 3. 14 Rancangan Antarmuka halaman login admin 27
Gambar 3. 15 Rancangan Antarmuka Halaman Mengolah Data Lahan 28
Gambar 3. 16 Rancangan Antarmuka Halaman Mengolah Data Lahan Tambah Data 28
Gambar 3. 17 Rancangan Antarmuka Halaman Mengolah Data Lahan Edit 29
Gambar 3. 18 Rancangan Antarmuka Halaman Mengolah Data Lahan Delete 29
Gambar 3. 19 Rancangan Antarmuka Halaman File Download 30
Gambar 3. 20 Rancangan Antarmuka Halaman download 30
Gambar 3. 21 Rancangan Antarmuka Halaman Maps Status Lahan 31
Gambar 3. 22 Rancangan Antarmuka Halaman Grafik Status Lahan 31
Gambar 3. 23 Rancangan Antarmuka Halaman Download 32
Gambar 3. 24 Rancangan Antarmuka Halaman Kabar Berita 32
Gambar 3. 25 Rancangan Antarmuka Halaman Berita 33
Gambar 3. 26 Rancangan Antarmuka Halaman Tentang 33
Gambar 4. 1 Menu Home 34
Gambar 4. 2 Menu Maps 35
Gambar 4. 3 Menu Grafik 35
Gambar 4. 4 Menu Download 36
Gambar 4. 5 Menu Berita 36

Gambar 4. 6 Halaman Tentang 37
Gambar 4. 7 Login Admin 37
Gambar 4. 8 Halaman Dashboard 38
Gambar 4. 9 Halaman Olah Data Lahan 38
Gambar 4. 10 Halaman Kabupaten 39
Gambar 4. 11 Halaman Kategori 39
Gambar 4. 12 Halaman Jenis Penutupan Lahan 40
Gambar 4. 13 Halaman File Download 40
Gambar 4. 14 Halaman Berita 41
Gambar 4. 15 Halaman Log Out 41
Gambar 4. 16 Pembuatan File .shp ke dalam format .geojson 42
Gambar 4. 17 Hasil File dengan format .geojson 43
Gambar 4. 18 Menampilkan Peta Lahan kritis pertnian DIY dengan javasccript 47
Gambar 4. 19 Menambahkan API ke dalam Javascript 48
Gambar 4. 20 Menampilkan Warna Pada Peta 48