

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
INTISARI .....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	<i>xix</i>
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Lingkup Kegiatan .....	4
I.3. Tujuan Proyek Akhir.....	5
I.4. Manfaat Proyek Akhir.....	5
I.5. Landasan Teori .....	6
1.5.1 Jalan Tol.....	6
1.5.2 <i>Interchange</i> (Simpang Susun) .....	8
1.5.3 Sistem Informasi Geografis (SIG) .....	9
1.5.4 Simbolisasi dalam Kartografi.....	12
1.5.5 <i>WebGIS</i> .....	26
1.5.6 <i>ArcGIS Web AppBuilder</i> .....	28
1.5.7 <i>Usability Testing</i> .....	30
BAB II PELAKSANAAN.....	34

II.1. Alat dan Bahan .....	34
II.I.1 Bahan .....	34
II.I.2 Alat.....	34
II.2. Pelaksanaan .....	35
II.2.1 <i>User Requirement</i> .....	37
II.2.2 Pengembangan Widget .....	38
II.2.3 Perbaikan Visualisasi Data Spasial pada Aplikasi <i>webGIS</i> .....	43
II.2.4 Publikasi Data Spasial dari <i>ArcGIS Server</i> .....	47
II.2.5 Visualisasi Data Spasial .....	48
II.2.6 Konfigurasi Aplikasi <i>webGIS</i> dengan <i>ArcGIS Web AppBuilder</i> .....	49
II.2.7 <i>Usability Testing</i> .....	51
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....	54
III.1 Data Layer Jalan Tol Trans Sumatera.....	54
III.1.1 Simbolisasi layer data spasial.....	55
III.1.2 Layer Data Spasial Trase Jalan Tol Trans Sumatera .....	56
III.1.3 Layer Data Spasial <i>Interchange</i> Jalan Tol Trans Sumatera.....	58
III.1.4 Layer Data Spasial Batas Administrasi Sumatera.....	59
III.1.5 Layer Data Spasial Jalan Nasional dan Jalan Provinsi Sumatera.....	61
III.1.6 Layer pendukung dari BIG dan ESDM .....	62
III.2 Tampilan Pengembangan <i>WebGIS</i> Jalan Tol Trans Sumatera .....	64
III.2.1 <i>Widget Download Trase</i> .....	66
III.2.2 <i>Widget Custom Print</i> .....	66
III.2.3 <i>Widget Enhanced Drawing (eDraw)</i> .....	67
III.3 Hasil <i>Usability Testing</i> .....	68
III.3.1 <i>User Testing</i> .....	69
III.3.2 <i>Performance Testing</i> .....	71

BAB IV PENUTUP .....	73
IV.1. Kesimpulan.....	73
IV.2. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN.....	76