



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
HALAMAN PERSEMBERAHAN	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Lingkup Kegiatan.....	2
I.3. Tujuan Kegiatan	3
I.4. Manfaat Kegiatan	3
I.5. Tinjauan Pustaka	4
I.6. Dasar Teori	4
I.6.1 Peta Web	4
I.6.1.1 Peta statis	5
I.6.1.2 Peta dinamis.....	5
I.6.2 Sistem Informasi Geografis.....	6
I.6.3 Sistem Informasi Geografis Berbasis Internet	6
I.6.4 Basis Data.....	8
I.6.4.1 Basis data spasial	10



I.6.4.2 PostGIS	11
I.6.5 Pemrograman web.....	11
I.6.5.1 HTML.....	11
I.6.5.2 CSS	12
I.6.5.3 JavaScript	14
I.6.6 Open Source	15
I.6.7 Openlayers.....	17
I.6.8 Geoserver	20
I.6.8.1 Web map services (WMS).....	21
I.6.8.2 Web feature services (WFS).....	21
I.6.8.3 Web coverage services (WCS)	22
I.6.9 Software Development Life Cycle (SDLC)	23
I.6.10 Pengujian web	26
BAB II PELAKSANAAN	28
II.1. Persiapan	28
II.1.1 Peralatan	28
II.1.2 Bahan.....	29
II.2. Pelaksanaan	30
II.2.1 Analisis Kebutuhan	31
II.2.1.1 Kebutuhan data.....	32
II.2.1.2 Kebutuhan fungsi	33
II.2.1.3 Kebutuhan perangkat lunak.....	34
II.2.2 Pengumpulan Data	34
II.2.2.1 Pengumpulan data secara tidak langsung.....	34
II.2.2.2 Pengumpulan data secara langsung.....	36
II.2.3 Desain Konsep.....	36



II.2.3.1 Arsitektur sistem	37
II.2.3.2 <i>Layer</i> data.....	37
II.2.3.3 Desain peta web	40
II.2.4 Pembuatan <i>Layer Data</i>	41
II.2.5 Pembangunan Basis Data	43
II.2.5.1 Pembuatan basis data	44
II.2.5.2 Basis data <i>routing</i>	44
II.2.6 Pembuatan Aplikasi.....	52
II.2.6.1 <i>Coding</i> HTML.....	52
II.2.6.2 Pengaturan Geoserver	54
II.2.6.3 <i>Coding</i> aplikasi peta web	62
II.2.7 Mendarangkan Sistem.....	76
II.2.8 Pengujian Sistem	77
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	78
III.1. Penyajian Hasil dan Pembahasan	78
III.1.1 Peta Web.....	79
III.1.1.1 Menu <i>bar</i>	80
III.1.1.2 <i>Tool bar</i>	82
III.1.1.3 <i>Side panel</i>	86
III.1.1.4 Muka peta	86
III.1.2 Layer.....	86
III.2. Kemampuan Peta Web	95
III.2.1 Pencarian Gedung.....	95
III.2.2 Identifikasi Fitur	95
III.2.3 Pencarian Jalur Terdekat	97
III.2.4 Tur Fakultas	98



III.3. Hasil Pengujian Kepada Pengguna	100
III.4. Kelebihan dan Kekurangan	103
I.1.1 Kelebihan	103
I.1.2 Kekurangan	104
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	105
IV.1. Kesimpulan.....	105
IV.2. Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN	110