

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAKS	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii

BAB 1 PENDAHULUAN

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 Metodologi Penelitian.....	2
1.7 Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi	5
2.2 Geografi	5
2.3 Sistem Informasi Geografis	5
2.3.1 Subsistem dalam Sistem Informasi Geografis	5
2.3.2 Komponen-komponen Sistem Informasi Geografis.....	7
2.4 Pemetaan.....	9
2.4.1 Hakikat Pemetaan.....	9
2.5 Sekolah	9
2.6 Metodologi Pengembangan Sistem.....	9
2.7 Analisis PIECES	12
2.8 Data Spasial	12
2.9 Data Non Spasial	12
2.10 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	13
2.10.1 Diagram <i>Use Case</i>	13
2.10.2 <i>Class Diagram</i>	14
2.10.3 <i>Sequence Diagram</i>	15

2.10.4	<i>Activity Diagram</i>	16
2.11	PHP (<i>Perl Hypertext Preprocessor</i>)	17
2.12	ArcGis	18
2.13	MySQL	18
2.14	Teknik Pengujian	19
2.14.1	<i>Black Box Testing</i>	19
2.14.2	<i>White Box Testing</i>	20
2.15	Studi Literatur	22
BAB III	ANALISIS SISTEM	
3.1	Analisis Sistem	25
3.1.1	Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan	25
3.2	Analisis Permasalahan	25
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	28
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	28
3.3.2	Analisis Kebutuhan Nonfungsional	29
3.4	Perancangan Sistem yang Diusulkan	30
3.5	<i>Use Case Diagram</i>	30
3.6	Skenario <i>Usecase</i>	32
3.6.1	Skenario <i>Login Admin</i>	32
3.6.2	Skenario Mengeloh <i>Admin</i>	34
3.6.3	Skenario Mengeloh Sekolah	37
3.6.4	Skenario Mengeloh Peta	40
3.6.5	Skenario Mengeloh Komentar	43
3.6.6	Skenario Mengakses Beranda	46
3.6.7	Skenario Mengakses Komentar	48
3.6.8	<i>Class Diagram</i>	50
3.7	Perancangan Diagram Dekomposisi	52
3.8	Perancangan <i>Interface</i>	53
3.8.1	Desain halaman <i>Login Admin</i>	53
3.8.2	Desain halaman Utama Menu <i>Admin</i>	53
3.8.3	Desain halaman Olah <i>Admin</i>	54
3.8.4	Desain halaman Olah Sekolah	54
3.8.5	Desain halaman Olah Peta	55
3.8.6	Desain halaman Olah Komentar	55
3.8.7	Desain halaman Olah Fasilitas	57
3.8.8	Desain halaman Olah Kecamatan	57
3.8.9	Desain Halaman Beranda <i>User</i>	58
3.8.10	Desain Halaman Komentar	59
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	
4.1.	Spesifikasi Perangkat Keras Dan Perangkat Lunak	60
4.2.	Implementasi Program	60
4.3.	Pengujian Sistem	67

4.3.1 Pengujian <i>Black Box</i>	67
4.3.2 Pengujian <i>White Box</i>	70
4.3.2.1 Pengujian <i>white Box</i> Testing Pencarian <i>User</i>	71
4.3.2.2 <i>Flowchart</i> Program Pencarian.....	74
4.3.2.3 Basis <i>Path</i> Program Pencarian	75

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	77
5.2. Saran	77

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	subsistem sistem informasi geografis	6
Gambar 2.2	Komponen-komponen sistem informasi geografis.....	8
Gambar 2.3	Model air terjun (<i>Waterfall Model</i>)	11
Gambar 2.4	Bagan Alir <i>Cyclomatic Complexity</i>	20
Gambar 2.5	<i>Flow Graph</i>	21
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i>	31
Gambar 3.2	<i>Diagram Activity Login Admin</i>	33
Gambar 3.3	<i>Diagram Sequence Login Admin</i>	33
Gambar 3.4	<i>Diagram Activity Mengelola Admin</i>	35
Gambar 3.5	<i>Diagram Sequence Mengelola Admin</i>	36
Gambar 3.6	<i>Diagram Activity Mengelola Sekolah</i>	38
Gambar 3.7	<i>Diagram Sequence Mengelola Sekolah</i>	39
Gambar 3.8	<i>Diagram Activity Mengelola Peta</i>	41
Gambar 3.9	<i>Diagram Sequence Mengelola Peta</i>	42
Gambar 3.10	<i>Diagram Activity Mengelola Komentar</i>	44
Gambar 3.11	<i>Diagram Sequence Mengelola Komentar</i>	45
Gambar 3.12	<i>Diagram Activity Mengakses Beranda</i>	47
Gambar 3.13	<i>Diagram Sequence Mengakses Beranda</i>	47
Gambar 3.14	<i>Diagram Activity Mengakses Komentar</i>	49
Gambar 3.15	<i>Diagram Sequence Mengakses Komentar</i>	49
Gambar 3.16	<i>Class Diagram</i>	50
Gambar 3.17	Diagram Dekomposisi untuk Menu <i>Admin</i>	52
Gambar 3.18	Diagram Dekomposisi untuk Menu <i>User</i>	53
Gambar 3.19	Desain Halaman <i>Login</i>	53
Gambar 3.20	Desain Halaman Utama <i>Admin</i>	54
Gambar 3.21	Desain Halaman Olah <i>Admin</i>	54
Gambar 3.22	Desain Halaman Olah Sekolah.....	55
Gambar 3.23	Desain Halaman Olah Peta.....	55
Gambar 3.24	Desain Halaman Olah Komentar.....	56
Gambar 3.25	Desain Halaman Respon Komentar.....	56
Gambar 3.26	Desain Halaman Olah Fasilitas	57
Gambar 3.27	Desain Halaman Olah Kecamatan.....	57
Gambar 3.26	Desain Halaman Beranda <i>User</i>	58
Gambar 3.27	Desain Halaman beranda saat di klik satu titik lokasi.....	58
Gambar 3.28	Desain Halaman Komentar.....	59
Gambar 4.1	Halaman <i>Login Admin</i>	61
Gambar 4.2	Halaman Olah <i>Admin</i>	61
Gambar 4.3	Halaman Olah Kecamatan	62
Gambar 4.4	Halaman Olaha Fasilitas.....	63
Gambar 4.5	Halaman Olah Sekolah	63
Gambar 4.6	Halaman Olah Peta	64
Gambar 4.7	Halaman Olah Komentar	64

Gambar 4.8	<i>Form Respon</i> Komentar	65
Gambar 4.9	Halaman Awal <i>User</i>	66
Gambar 4.10	Hasil Pencarian Sekolah Berdasarkan Nama Sekolah.....	66
Gambar 4.11	Halaman Komentar.....	67
Gambar 4.12	<i>Flowchart</i> Pencarian SMA	74
Gambar 4.13	<i>Basis Path</i> Program Pencarian	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.2	Simbol <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 2.3	Simbol <i>Sequence Diagram</i>	15
Tabel 2.4	Simbol <i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 2.5	<i>Cyclomatic Complexity</i>	22
Tabel 2.6	Perbandingan Studi Literatur	24
Tabel 3.1	Hasil Analisis Permasalahan PIECES.....	26
Tabel 3.2	Analisis Secab Akibat	27
Tabel 3.3	Skenario <i>login Admin</i>	32
Tabel 3.4	Skenario Mengelola <i>Admin</i>	34
Tabel 3.5	Skenario Mengelola Sekolah.....	37
Tabel 3.6	Skenario Mengelola Peta.....	40
Tabel 3.7	Skenario Mengelola Komentar.....	43
Tabel 3.8	Skenario Mengakses Beranda	46
Tabel 3.9	Skenario Mengakses Komentar.....	48
Tabel 3.10	Keterangan atribut <i>class diagram</i>	51
Tabel 4.1	Pengujian Dan Hasil Uji Terhadap Halaman <i>Home Admin</i>	67
Tabel 4.2	Pengujian Dan Hasil Uji Terhadap Halaman <i>Olah Admin</i>	68
Tabel 4.3	Pengujian Dan Hasil Uji Terhadap Halaman Kecamatan	68
Tabel 4.4	Pengujian Dan Hasil Uji Terhadap Halaman Fasilitas.....	68
Tabel 4.3	Pengujian Dan Hasil Uji Terhadap Halaman <i>Olah Sekolah</i>	69
Tabel 4.4	Pengujian Dan Hasil Uji Terhadap Halaman <i>Olah Peta</i>	69
Tabel 4.5	Pengujian Dan Hasil Uji Terhadap Halaman <i>Olah Komentar</i>	69
Tabel 4.6	Pengujian Dan Hasil Uji Terhadap Halaman <i>Awal User</i>	70