

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
LEMBAR PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan.....	5
1.4. Batasan Masalah.....	6
1.5. Metodologi	6
1.5.1. Pengumpulan Informasi	6
1.5.2. Tahap Pengembangan Sistem	7
1.6. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II STUDI PUSTAKA.....	10
2.1. Tinjauan Pustaka	10
2.2. Kerangka Pemikiran	13
2.3. Landasan Teori	14
2.3.1. Sistem Informasi	14
2.3.2. Sistem Informasi Geografis.....	16
2.3.3. Algoritma <i>Floyd Warshall</i>	17
2.3.4. Algoritma <i>Dijkstra</i>	19
2.3.5. HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	20

2.3.6.	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	20
2.3.7.	Database MySQL	21
2.3.8.	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	22
2.3.9.	Pengujian.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		28
3.1.	Analisis Sitem.....	28
3.1.1.	Analisis Data	28
3.1.2.	Spesifikasi Sistem	28
3.1.3.	Spesifikasi Pengguna	29
3.1.4.	Kebutuhan Perangkat Keras	29
3.1.5.	Kebutuhan Perangkat Lunak	29
3.2.	Analisis Algoritma	29
3.2.1.	Algoritma <i>Floyd Warshall</i>	29
3.2.2.	Algoritma <i>Dijkstra</i>	35
3.3.	Perancangan Sistem.....	38
3.3.1.	Use Case Diagram.....	38
3.3.2.	Activity Diagram.....	44
3.3.3.	Class Diagram	46
3.3.4.	Sequence Diagram	48
3.3.5.	Mockup Aplikasi.....	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		55
4.1.	Implementasi Sistem	55
4.2.	Perangkat Pendukung	55
4.2.1.	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	55
4.2.2.	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	55
4.3.	Impelementasi Antarmuka Pengguna (<i>User Interface</i>).....	56
4.3.1.	Tampilan Halaman Beranda.....	56
4.3.2.	Tampilan Halaman Fasilitas Kesehatan	57
4.3.3.	Tampilan Halaman Peta	57
4.3.4.	Tampilan Halaman Tentang	58
4.3.5.	Tampilan Form Login Admin	58
4.3.6.	Tampilan Halaman Data Admin	59

4.3.7.	Tampilan Form Tambah Data Admin	59
4.3.8.	Tampilan Form Edit Data Admin	60
4.3.9.	Tampilan Halaman Data Fasilitas Kesehatan	60
4.3.10.	Tampilan Form Tambah Data Fasilitas Kesehatan	61
4.3.11.	Tampilan Form Edit Data Fasilitas Kesehatan.....	61
4.4.	Implementasi <i>Database</i>	62
4.4.1.	Impelemntasi Tabel Graph.....	62
4.4.2.	Implementasi Tabel Faskes.....	63
4.4.3.	Impelemntasi Tabel Admin.....	63
4.5.	Implementasi Algoritma.....	64
4.5.1.	Implementasi Algoritma <i>Floyd Warshall</i>	64
4.5.2.	Implementasi Algoritma <i>Dijkstra</i>	66
4.6.	Pengujian Sistem	68
4.6.1.	Pengujian Halaman Beranda.....	68
4.6.2.	Pengujian Halaman Fasilitas Kesehatan	68
4.6.3.	Pengujian Halaman Peta	68
4.6.4.	Pengujian Halaman Tentang	69
4.6.5.	Pengujian Form Login Admin	69
4.6.6.	Pengujian Halaman Data Admin.....	69
4.6.7.	Pengujian Form Tambah Data Admin	69
4.6.8.	Pengujian Form Edit Data Admin.....	70
4.6.9.	Pengujian Halaman Data Fasilitas Kesehatan.....	70
4.6.10.	Pengujian Form Tambah Data Fasilitas Kesehatan	70
4.6.11.	Pengujian Form Edit Data Fasilitas Kesehatan.....	70
4.7.	Analisis Hasil	71
BAB V KESIMPULAN.....		79
5.1.	Kesimpulan.....	79
5.2.	Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA		81
LAMPIRAN		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Model Pengembangan <i>Prototype</i>	7
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	13
Gambar 2. 2 Komponen-Komponen Sistem Informasi	14
Gambar 2. 3 Diagram Uml.....	22
Gambar 3.1 Flowchart Algoritma Floyd Warshall	31
Gambar 3. 2 Contoh graph algoritma <i>floyd warshall</i>	32
Gambar 3.3 Pseudocode Algoritma <i>Floyd Warshall</i>	34
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> Algoritma <i>Dijkstra</i>	35
Gambar 3. 5 Contoh graph algoritma <i>Dijkstra</i>	36
Gambar 3.6 Pseudocode Algoritma <i>Dijkstra</i>	37
Gambar 3. 7 Use Case Diagram.....	38
Gambar 3. 8 Activity Diagram Mencari Rute Terpendek.....	44
Gambar 3. 9 Activity Diagram Melihat Informasi Fasilitas Kesehatan.....	45
Gambar 3. 10 Class Diagram	46
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Melakukan Login	48
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Mengelola Data Fasilitas Kesehatan	48
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Jalur Terpendek.....	49
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Melihat Data Fasilitas Kesehatan.....	49
Gambar 3. 15 Perancangan Halaman Beranda.....	50
Gambar 3. 16 Perancangan Halaman List Fasilitas Kesehatan.....	50
Gambar 3. 17 Perancangan Halaman Peta	51
Gambar 3. 18 Perancangan Halaman Tentang	51
Gambar 3. 19 Perancangan Halaman Login	52
Gambar 3. 20 Perancangan Halaman Faskes Admin	52
Gambar 3. 21 Perancangan Halaman Tambah/Edit Faskes	53
Gambar 3. 22 Perancangan Halaman User Admin	53
Gambar 3. 23 Perancangan Halaman Tambah/Edit User	54
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Beranda.....	56
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Fasilitas Kesehatan	57

Gambar 4.3 Tampilan Halaman Peta	57
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Tentang	58
Gambar 4.5 Tampilan Form Login Admin	58
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Data Admin	59
Gambar 4.7 Tampilan Form Tambah Data Admin	59
Gambar 4.8 Tampilan Form Edit Data Admin.....	60
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Data Fasilitas Kesehatan.....	60
Gambar 4.10 Tampilan Form Tambah Data Fasilitas Kesehatan	61
Gambar 4.11 Tampilan Form Edit Data Fasilitas Kesehatan.....	61
Gambar 4.12 menunjukkan implementasi tabel graph.....	62
Gambar 4.13 <i>Tabel Graph</i>	62
Gambar 4.14 menunjukkan implementasi tabel faskes.....	63
Gambar 4.15 <i>Tabel Faskes</i>	63
Gambar 4.16 menunjukkan implementasi tabel admin.....	63
Gambar 4.17 <i>Tabel Admin</i>	63
Gambar 4.18 Implementasi Algoritma <i>Floyd Warshall</i>	64
Gambar 4.19 Implementasi Algoritma <i>Dijkstra</i>	66
Gambar 4. 20 Percobaan 1 <i>Floyd Warshall</i>	71
Gambar 4. 21 Percobaan 1 <i>Dijkstra</i>	71
Gambar 4. 22 Percobaan 2 <i>Floyd Warshall</i>	72
Gambar 4. 23 Percobaan 2 <i>Dijkstra</i>	72
Gambar 4. 24 Percobaan 3 <i>Floyd Warshall</i>	73
Gambar 4. 25 Percobaan 3 <i>Dijkstra</i>	73
Gambar 4. 26 Percobaan 4 <i>Floyd Warshall</i>	74
Gambar 4. 27 Percobaan 4 <i>Dijkstra</i>	74
Gambar 4. 28 Percobaan 5 <i>Floyd Warshall</i>	75
Gambar 4. 29 Percobaan 5 <i>Dijkstra</i>	75
Gambar 4. 30 Percobaan 6 <i>Floyd Warshall</i>	76
Gambar 4. 31 Percobaan 6 <i>Dijkstra</i>	76
Gambar 4. 32 Percobaan 7 <i>Floyd Warshall</i>	77
Gambar 4. 33 Percobaan 7 <i>Dijkstra</i>	77

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol-Simbol <i>Use Case</i>	23
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	24
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	25
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	26
Tabel 3. 1 Iterasi Ke 0	32
Tabel 3. 2 Iterasi Ke 1	33
Tabel 3. 3 Iterasi Ke 2	33
Tabel 3. 4 Iterasi Ke 3	33
Tabel 3. 5 Iterasi Ke 4	33
Tabel 3. 6 Iterasi Ke 5	33
Tabel 3. 8 Perhitungan <i>Dijkstra</i>	36
Tabel 3. 9 Definisi Aktor.....	38
Tabel 3. 10 Definisi Use Case Menentukan Posisi Awal Dan Akhir.....	39
Tabel 3. 11 Definisi Use Case Melihat Jalur Rute Terpendek.....	40
Tabel 3. 12 Definisi Use Case Melihat Data Fasilitas Kesehatan.....	41
Tabel 3. 13 Definisi Use Case Mengelola Data Fasilitas Kesehatan	42
Tabel 3. 14 Definisi Use Case Melakukan Login	43
Tabel 3. 15 Definisi Kelas.....	46
Tabel 3. 16 Definisi <i>Method</i>	47
Tabel 4.1 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Halaman Beranda.....	68
Tabel 4.2 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Halaman Faskes.	68
Tabel 4.3 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Halaman Peta.	68
Tabel 4 4 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Halaman Tentang.	69
Tabel 4.5 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Form Login.	69
Tabel 4.6 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Data Admin.	69
Tabel 4.7 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Tambah Data Admin.....	69
Tabel 4.8 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Edit Data Admin.	70
Tabel 4 9 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Data Fasilitas Kesehatan.	70
Tabel 4.10 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Tambah Data Faskes.	70

Tabel 4.11 Menunjukkan Keterangan Uji Skenario Edit Data Faskes.....	70
Tabel 4. 12 Hasil Perbandingan Jalur Terpendek	78
Tabel 4. 13 Hasil Perbandingan Kompleksitas Waktu.....	78

