

**SISTEM INFORMASI PEMETAAN
FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN BERBASIS *WEB*
PADA DINAS KESEHATAN KABUPATEN OGAN KOMERING ULU**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen
Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Armawinda

061430800578

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2017**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR (LA)

Nama : Armawinda
NPM : 061430800578
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Sistem Informasi Pemetaan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Web pada Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 17 Juli 2017
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2017

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Dewi Irmawati S, S.Kom, M.Kom
NIP. 197709182001122001

Pembimbing II,

Desi Aprivanty, S.E, M.Si
NIP. 197309182006041001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP. 1972 11162000 031002

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Sistem Informasi Pemetaan Fasilitas Pelayanan Kesehatan pada Dinas Kesehatan Ogan Komering Ulu”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, ST.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin, S.E.,M.Si.,AK,Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, ST.,M.Kom selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak M. Aris Ganiardi, S.Si, M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Dewi Irmawati Siregar, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I.

10. Ibu Desi Apriyanty, S.E, M.Si selaku Dosen Pembimbing II.
11. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E.,M.Si selaku Pembimbing Akademik dan Ketua Penguji pada Seminar Ujian Laporan Akhir.
12. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
13. Seluruh Staff dan Pegawai Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu.
14. Kedua Orang tua yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat kasih sayang kepada penulis.
15. Keluarga Besar penulis yang senantiasa memotivasi untuk tetap semangat melanjutkan pendidikan dan segera menyelesaikan Laporan Akhir ini.
16. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya teman-teman terbaik kelas 6 IB.
17. Keluarga Besar Himpunan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya
18. Sahabat-sahabat terbaik, owican, ukhty gaje, dan para “motivator dadakan” yang selalu memberikan bantuan dan semangat di setiap kesempatan.
19. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Juli 2017

Penulis

ABSTRACT

The purpose of this Final Report is to create a Geographic Information System for the Distribution of Web-Based Health Service Facilities at Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu. This system will facilitate the Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu in processing data and public health center will easily access the valid information about the location of health centers in the Kabupaten Ogan Komering Ulu. System development methods used in making this Final Report is a waterfall method that consists of system analysis, design, coding, and results. This system is built using PHP programming language that is integrated with Google Maps API platform and MySQL database. This system has two users consisting of Admin Dinas Kesehatan which will perform data input of puskesmas and Admin of Puskesmas which do input data of human health resource. While the public can only see information in the system in the form of data of puskesmas, distribution map of puskesmas and amount of health human resources data at each public health center.

Keyword : Geographic Information System, Google Maps API, PHP, MySQL

ABSTRAK

Tujuan penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat sebuah Sistem Informasi Geografis Persebaran Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Web pada Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu. Sistem ini akan mempermudah pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu dalam mengolah data puskesmas dan masyarakat akan mudah mengakses informasi yang valid mengenai lokasi-lokasi puskesmas yang ada di Kabupaten Ogan Komering Ulu. Metode pengembangan sistem yang digunakan pada pembuatan Laporan Akhir ini adalah metode *waterfall* yang terdiri dari analisis sistem, perancangan, pengkodean, dan hasil. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* yang diintegrasikan dengan platform *Google Maps API* serta database *MySQL*. Sistem ini memiliki dua *user* terdiri dari Admin Dinas Kesehatan yang akan melakukan *input* data puskesmas dan Admin Puskesmas yang melakukan *input* data sumber daya manusia kesehatan. Sedangkan masyarakat hanya dapat melihat informasi di dalam sistem berupa data puskesmas, peta persebaran puskesmas serta jumlah data sumber daya manusia kesehatan pada masing-masing puskesmas.

Kata kunci : Sistem Informasi Geografis, *Google Maps API*, *PHP*, *MySQL*

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“ Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain “

(Q.S Al- Insyirah [94] : 7)

“Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari suatu ilmu, niscaya Allah memudahkannya ke jalan menuju surga”

(HR. Turmudzi)

“ Ridha terhadap ketentuan Allah adalah diantara sebab kebahagiaan, sedangkan murka terhadap ketentuan Allah adalah sebab kehinaan ”

(Ibnul Qayyim Rahimahullah)

Saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta Ibuku (Hartini) dan Ayahku (Darmawi)
2. Kedua saudaraku tersayang Suci Aulia dan Muhammad Fachry
3. Keluarga Besaraku (Especially Rumah Makan Bahagia Squad)
4. Keluarga Besar Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu
5. Dosen Pembimbing
6. Almamater Kebanggaan
7. Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Polsri
8. Forum Silaturahmi Mahasiswa Baturaja Polsri
9. LDK Karisma Polsri
10. Teman-Teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6-IB
11. Ukhty Al*y, Owican, CCC, Kerr, PSM, dan sahabat-sahabat terbaik
12. “ Mereka ” yang senantiasa menginspirasi dan memberi semangat ^ ^

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1. Tujuan	
1.4.2. Manfaat	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan	4
1.5.2. Teknik Pengumpulan Data	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Teori Umum.....	8
2.1.1. Pengertian Data.....	8

2.1.2. Pengertian Basis Data	8
2.1.3. Metode Pengembangan Sistem	8
2.2. Teori Khusus	10
2.2.1. Pengertian Kamus Data	10
2.2.2. Pengertian <i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	10
2.2.3. Pengertian <i>Block Chart</i>	13
2.2.4. Pengertian <i>Flowchart</i>	14
2.2.5. Pengertian <i>ERD (Entity Relational Diagram)</i>	18
2.3. Teori Judul.....	19
2.3.1. Pengertian Sistem	19
2.3.2. Pengertian Informasi.....	20
2.3.3. Pengertian Sistem Informasi.....	20
2.3.4. Pengertian Pemetaan.....	21
2.3.5. Pengertian Fasilitas	21
2.3.6. Pengertian Pelayanan.....	21
2.3.7. Pengertian Kesehatan.....	21
2.3.8. Pengertian Fasilitas Pelayanan Kesehatan	21
2.3.9. Pengertian Sistem Informasi Geografis Persebaran Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Web pada Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu.....	22
2.4. Teori Program	22
2.4.1. Sekilas Tentang <i>PHP</i>	22
2.4.1.1. Pengertian <i>PHP</i>	22
2.4.2. Pengertian XAMPP.....	23
2.4.3. Sekilas Tentang <i>MySQL</i>	23
2.4.3.1. Pengertian <i>MySQL</i>	24
2.4.3.2. Tipe Data pada <i>MySQL</i>	24
2.4.3.3. Keuntungan <i>MySQL</i>	26
2.4.4. Sekilas Tentang <i>Google Maps API</i>	27
2.4.4.1. Pengertian <i>Google Maps API</i>	27
2.4.4.2. Fitur-fitur pada <i>Google Maps API</i>	27

2.4.5. Sekilas Tentang <i>Adobe Dreamweaver CS6</i>	28
2.4.5.1. Pengertian <i>Adobe Dreamweaver CS6</i>	28
2.4.5.2. Tampilan ruang kerja <i>Adobe Dreamweaver CS6</i>	28
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	30
3.1. Sekilas tentang Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu	30
3.2. Visi dan Misi Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu	31
3.2.1. Visi	31
3.2.2. Misi.....	31
3.3. Struktur Organisasi, Pembagian Tugas dan Fungsi.....	32
3.3.1. Struktur Organisasi.....	32
3.3.2. Uraian Tugas Pokok dan Fungsi.....	33
3.4. Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan	41
BAB IV PEMBAHASAN.....	42
4.2. Penyelidikan Awal	42
4.2. Prosedur Sistem yang Akan Diterapkan.....	42
4.3. Studi Kelayakan	43
4.4. Tempat dan Waktu Penelitian.....	44
4.5. Alat dan Bahan.....	45
4.5.1. Alat.....	45
4.5.1.1. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	45
4.5.1.2. Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	45
4.5.2. Bahan.....	45
4.6. Metode Pengembangan Sistem	46
4.6.1. Analisis Kebutuhan	46
4.6.1.1. Kebutuhan Fungsional.....	46
4.6.1.2. Kebutuhan Non-Fungsional	47
4.6.2 Desain Sistem.....	47

4.6.2.1. Desain Sistem Secara Umum.....	47
4.6.2.1.1 Desain Konseptual.....	47
4.6.2.1.1.1 DFD <i>Level Context</i>	48
4.6.2.1.1.2 DFD <i>Zero</i>	49
4.6.2.1.1.3 <i>BlockChart</i>	51
4.6.2.1.1.4 <i>FlowChart</i>	52
4.6.2.1.1.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> ...	55
4.6.2.1.2 Desain Logika.....	55
4.6.2.1.2.1 Kamus Data	55
4.6.2.1.2.2 Desain Tabel.....	56
4.6.2.2. Desain Sistem Secara Terinci	59
4.6.2.2.1 Desain Halaman Utama.....	59
4.6.2.2.2 Desain Halaman Data Puskesmas	59
4.6.2.2.3 Desain Halaman Detail Puskesmas	60
4.6.2.2.4 Desain Halaman Peta Persebaran Puskesmas	60
4.6.2.2.5 Desain Halaman <i>Login</i>	61
4.6.2.2.6 Desain Beranda pada Halaman Admin Dinas Kesehatan	61
4.6.2.2.7 Desain <i>Form</i> Data <i>Users</i> pada Halaman Admin Dinas Kesehatan	62
4.6.2.2.8 Desain <i>Form</i> Data <i>SDMK</i> pada Halaman Admin Dinas Kesehatan	62
4.6.2.2.9 Desain <i>Form</i> Data Puskesmas pada Halaman Admin Dinas Kesehatan.....	63
4.6.2.2.10 Desain <i>Form</i> Detail Puskesmas pada Halaman Admin Dinas Kesehatan.....	63
4.6.2.2.11 Desain <i>Form input</i> Data Puskesmas pada Halaman Admin Dinas Kesehatan	64
4.6.2.2.12 Desain <i>Form edit</i> Data Puskesmas pada Halaman Admin Dinas Kesehatan	64

4.6.2.2.13	Desain <i>Form</i> Peta Persebaran Puskesmas pada Halaman Admin Dinas Kesehatan.....	65
4.6.2.2.14	Desain <i>Form</i> Beranda pada Halaman Admin Puskesmas	65
4.6.2.2.15	Desain <i>Form</i> Data SDM pada Halaman Admin Puskesmas	66
4.6.2.2.16	Desain <i>Form input</i> Data SDM pada Halaman Admin Puskesmas	66
4.6.2.2.17	Desain <i>Form Edit</i> Data SDM pada Halaman Admin Puskesmas	67
4.6.2.2.18	Desain <i>Form</i> Data Puskesmas pada Halaman Admin Puskesmas	67
4.6.2.2.19	Desain <i>Form</i> Detail Puskesmas pada Halaman Admin Puskesmas	68
4.6.3	Pengkodean <i>Database</i>	68
4.6.3.1.	Pengkodean Tabel Data Puskesmas	68
4.6.3.2.	Pengkodean Tabel User.....	69
4.6.3.3.	Pengkodean Tabel Data SDM	69
4.6.4	Tampilan Hasil Program	70
4.6.4.1	Halaman Beranda	70
4.6.4.2	Halaman Data Puskesmas	70
4.6.4.3	Halaman Detail Puskesmas	71
4.6.4.4	Grafik Persebaran SDM	71
4.6.4.5	Grafik Jumlah SDM	72
4.6.4.6	Halaman Peta Persebaran	72
4.6.4.7	Tampilan Menu About	73
4.6.4.8	Halaman Login	73
4.6.4.9	Halaman Beranda Admin Dinas Kesehatan	74
4.6.4.10	Halaman Data <i>User</i> Admin Dinas Kesehatan.....	74
4.6.4.11	Halaman Data SDM Admin Dinas Kesehatan	75
4.6.4.12	Halaman Data Puskesmas Admin Dinas Kesehatan...	75

4.6.4.13 Halaman Tambah Data Puskesmas Admin Dinas Kesehatan	76
4.6.4.14 Halaman <i>Edit</i> Data Puskesmas Admin Dinas Kesehatan	76
4.6.4.15 Halaman Peta Persebaran Puskesmas Admin Dinas Kesehatan	77
4.6.4.16 Halaman Beranda Admin Puskesmas	77
4.6.4.17 Halaman Data SDM Admin Puskesmas	78
4.6.4.18 Halaman Tambah Data SDM Admin Puskesmas	78
4.6.4.19 Halaman <i>Edit</i> Data SDM Admin Dinas Kesehatan .	79
4.6.4.20 Halaman Data Puskesmas Admin Puskesmas	79
4.6.5 Pengujian Perangkat Lunak	80
4.5.6.1 Lingkungan Pengujian	80
4.5.6.2 Rencana Pengujian	80
4.6.6 Pemeliharaan Sistem	82
4.7 Pembahasan	82

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	84
5.1. Kesimpulan	84
5.2. Saran	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol-simbol pada Kamus Data	10
Tabel 2.2. Simbol-simbol pada DFD	11
Tabel 2.3. Simbol-simbol pada <i>Blockchart</i>	13
Tabel 2.4. Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i>	15
Tabel 2.5. Simbol-simbol pada <i>ERD</i>	18
Tabel 2.6. Tipe Data pada <i>MySQL</i>	24
Tabel 4.1. Studi Kelayakan Sistem	44
Tabel 4.2. Tabel data_puskesmas.....	57
Tabel 4.3. Tabel users	57
Tabel 4.4. Tabel ket_sdmk.....	58
Tabel 4.5. Hasil Uji Coba Sistem.....	80

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Logo PHP.....	22
Gambar 2.2. Logo XAMPP	23
Gambar 2.3. Logo <i>MySQL</i>	23
Gambar 2.4. Tampilan Menu <i>Adobe Dreamweaver CS 6</i>	28
Gambar 2.5. Tampilan Insert Bar <i>Adobe Dreamweaver CS 6</i>	29
Gambar 2.6. Tampilan <i>Document Window Adobe Dreamweaver CS 6</i>	29
Gambar 2.7. Tampilan <i>Panel Group Adobe Dreamweaver CS 6</i>	29
Gambar 2.8. Tampilan <i>Property Inspector Adobe Dreamweaver CS 6</i>	29
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Kab. OKU	32
Gambar 3.2. Sistem Yang Sedang Berjalan pada Dinas Kesehatan Kab.OKU.....	41
Gambar 4.1. DFD <i>Level Context</i>	48
Gambar 4.2. DFD <i>Level Zero</i>	49
Gambar 4.3. <i>Blockchart</i>	51
Gambar 4.4. <i>Flowchart</i> Admin Dinas Kesehatan.....	52
Gambar 4.5. <i>Flowchart</i> Admin Puskesmas	53
Gambar 4.6. <i>Flowchart</i> Masyarakat	54
Gambar 4.7. <i>Entity Relationship Diagram</i>	55
Gambar 4.8. Desain Halaman Utama	59
Gambar 4.9. Desain Halaman Data Puskesmas.....	59
Gambar 4.10. Desain Halaman Detail Puskesmas.....	60
Gambar 4.11. Desain Halaman Peta Puskesmas	60
Gambar 4.12. Desain Halaman Login	61
Gambar 4.13. Desain Beranda pada Halaman Admin Dinas Kesehatan.....	61
Gambar 4.14. Desain Form Data Users pada Halaman Admin Dinkes.....	62
Gambar 4.15. Desain Form Data SDM K pada Halaman Admin Dinkes	62
Gambar 4.16. Desain Form Data Puskesmas pada Halaman Admin Dinkes	63
Gambar 4.17. Desain Form Detail Puskesmas pada Halaman Admin Dinkes.....	63
Gambar 4.18. Desain Form Input Data Puskesmas pada Halaman Admin Dinkes.....	64

Gambar 4.19.	Desain Form Edit Data Puskesmas pada Halaman Admin Dinkes.....	64
Gambar 4.20.	Desain Form Peta Persebaran Puskesmas pada Admin Dinkes.....	65
Gambar 4.21.	Desain Form Beranda pada Halaman Admin Puskesmas.....	65
Gambar 4.22.	Desain Form Data SDMK pada Halaman Admin Puskesmas.....	66
Gambar 4.23.	Desain Form Input Data SDMK pada Halaman Admin Puskesmas.....	66
Gambar 4.24.	Desain Form Edit Data SDMK pada Halaman Admin Puskesmas	67
Gambar 4.25.	Desain Form Data Puskesmas pada Halaman Admin Puskesmas.....	67
Gambar 4.26.	Desain Form Detail Puskesmas pada Halaman Puskesmas.....	68
Gambar 4.27.	Halaman Beranda.....	70
Gambar 4.28.	Halaman Data Puskesmas.....	70
Gambar 4.29.	Halaman Detail Puskesmas.....	71
Gambar 4.30.	Grafik Persebaran SDMK.....	71
Gambar 4.31.	Grafik Jumlah SDMK.....	72
Gambar 4.32.	Halaman Peta Persebaran Puskesmas	72
Gambar 4.33.	Tampilan Menu About.....	73
Gambar 4.34.	Halaman <i>Login</i>	73
Gambar 4.35.	Halaman Beranda Admin Dinas Kesehatan.....	74
Gambar 4.36.	Halaman Data User Halaman Admin Dinas Kesehatan	74
Gambar 4.37.	Halaman Data SDMK Admin Dinas Kesehatan.....	75
Gambar 4.38.	Halaman Data Puskesmas Admin Dinas Kesehatan	75
Gambar 4.39.	Halaman Tambah Data Puskesmas Admin Dinas Kesehatan.....	76
Gambar 4.40.	Halaman Edit Data Puskesmas Admin Dinas Kesehatan	76
Gambar 4.41.	Halaman Peta Persebaran Puskesmas Admin Dinas Kesehatan.....	77
Gambar 4.42.	Halaman Beranda Admin Puskesmas	77
Gambar 4.43.	Halaman Data SDMK Admin Puskesmas	78
Gambar 4.44.	Halaman Tambah Data SDMK Admin Puskesmas.....	78
Gambar 4.45.	Halaman Edit Data SDMK Admin Puskesmas.....	79
Gambar 4.46.	Halaman Data Puskesmas Admin Puskesmas	79