



**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN FASILITAS UMUM
DAN SOSIAL DIKECAMATAN SEKAYU KABUPATEN MUSI
BANYUASIN BERBASIS *WEB***

SKRIPSI

**DEDI SAPUTRA
151410117**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**



**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN FASILITAS UMUM
DAN SOSIAL DIKECAMATAN SEKAYU KABUPATEN MUSI
BANYUASIN BERBASIS *WEB***

**DEDI SAPUTRA
151410117**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN FASILITAS UMUM
DAN SOSIAL DIKECAMATAN SEKAYU KABUPATEN MUSI
BANYUASIN BERBASIS *WEB***

**DEDI SAPUTRA
151410117**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

**Palembang, 04 Juli 2019
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,**

Pembimbing



Kurniawan, MM., M.Kom



Dedy Syamsuar, S.Kom., M.IT., PhD

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Fasilitas Umum dan Sosial di Kecamatan Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin Berbasis Web" Oleh "Dedi Saputra", telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 04 Juli 2019.

Komisi Penguji

1. Ketua

: Kurniawan, MM., M.Kom

(.....)



2. Anggota

: Eka Puji Agustini, M.Kom

(.....)



3. Anggota

: Dinny Komalasari, M.Kom

(.....)



Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Edi Surya Negara, M.Kom

SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dedi Saputra

NIM : 151410117

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 07 September 2019

Yang membuat pernyataan,



DEDI SAPUTRA

NIM : 151410117

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

- Hiduplah seperti hujan yang terus jatuh namun akan terus kembali.
- Sesuatu yang belum dikerjakan, sering kali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan kepada :

- Allah SWT yang selalu memberikan jalan, kesehatan dan hidayahnya
- Kedua Orang Tua Tercinta yang telah memberikan do'a, dukungan dan perhatian yang tak ternilai harganya.
- Ayuk dan kakakku tersayang yang telah memberikan semangat, do'a serta dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Sahabat-sahabatku yang telah membantu dan memberikan semangat dan dukungan, teman-teman HIMSIF, serta teman-teman seperjuangan angkatan 2015.
- Dosen dan Almamaterku yang aku banggakan

ABSTRACT

Geographic information system is a computer-based system that is used to store and manipulate geographical information. Public and social facilities were shared property that must be maintained and properly translated so that they can be fully utilized in the long term. Geographical information systems, general and social mapping, sub-districts, categories, numbers, locations, and land area public and social facilities. Sekayu Subdistrict is the center of district government, education center, health center, and trade center for goods and services. Sekayu sub-district is in need of information systems, geographical mapping of public and social facilities, there are still many people difficult to obtain information on the location of public and social facilities that require spatial and non-spatial data to manage data and then publish it using an information system application provided by the web. This research uses descriptive and agile development methods as a system development method. With the existence of an information system on public and social locations in Sekayu sub-district, it can provide more accurate information about the results of general and social information, but also clear point members are easier to see by the native people of Sekayu sub-district and the people in Sekayu sub-district by accessing the site. web application of the Sekayu general and social district allocation system.

Keywords : *Geographic Information Systems, Public and Social Facilities, Sekayu District, Agile development methods*

ABSTRAK

Sistem informasi geografis adalah suatu sistem berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi informasi-informasi geografis. Fasilitas umum dan fasilitas sosial adalah milik bersama yang harus dijaga dan dirawat dengan baik agar bisa selalu dimanfaatkan secara maksimal untuk jangka panjang. Sistem informasi geografis pemetaan fasilitas umum dan sosial kecamatan Sekayu berfungsi untuk mengetahui nama, kategori, jumlah, letak dan luas lahan fasilitas umum dan sosial. Kecamatan Sekayu adalah pusat pemerintahan kabupaten, pusat pendidikan, pusat pelayanan kesehatan, dan pusat perdagangan barang dan jasa. Kecamatan Sekayu sangat memerlukan sebuah sistem informasi geografis pemetaan fasilitas umum dan sosial, karena masih banyak masyarakat sulit untuk mendapatkan informasi letak lokasi fasilitas umum dan sosial yang memerlukan data spasial dan non spasial untuk mengelola data kemudian mempublikasikannya dengan menggunakan aplikasi sistem informasi geografis berbasis layanan *web*. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan metode *agile development methods* sebagai metode pengembangan sistem. Dengan adanya sistem informasi geografis pemetaan fasilitas umum dan sosial pada kecamatan Sekayu ini dapat memberikan informasi yang lebih akurat berupa hasil informasi fasilitas umum dan sosial tapi juga memberikan titik yang jelas sehingga lebih mudah untuk dilihat oleh masyarakat asli dari kecamatan Sekayu maupun masyarakat diluar kecamatan Sekayu dengan cara mengakses *website* aplikasi sistem informasi geografis pemetaan fasilitas umum dan sosial kecamatan Sekayu.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Geografis, Fasilitas Umum dan sosial, Kecamatan Sekayu, Agile development methods*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Programs Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasnya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, terutama kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dedy Syamsuar, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Kurniawan MM, M.Kom. selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan Skripsi ini.
5. Kepada Ibu Eka Puji Agustini M.Kom dan ibu Dinny Komalasari, M.Kom sebagai penguji.
6. Orang Tua Tercinta, Keluarga besar, keluarga kecil, saudara-saudaraku, dan seluruh teman serta sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dorongan dan masukan serta bantuan baik moril maupun materil yang tak ternilai harganya.
7. Kepada seluruh dosen dan mahasiswa Universitas Bina Darma yang telah membantu atas terlaksananya skripsi tersebut.

8. Kepada teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi angkatan 2015.

Palembang, 29 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1. Tujuan Penelitian	3
1.4.2. Manfaat Penelitian	4
1.5. Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
1.5.2 Alat dan Bahan.....	4
1.5.3 Metode Penelitian	5
1.5.4 Metode Pengumpulan Data	6
1.5.5 Metode Pengembangan Sistem	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Tinjauan Umum	9
2.1.1 Sejarah Singkat.....	9
2.1.2 Visi dan Misi	10
2.1.3 Struktur Organisasi.....	12
2.2. Tinjauan Pustaka	25
2.2.1 Sistem	25
2.2.2 Informasi.....	26
2.2.3 Sistem Informasi.....	26
2.2.4 Sistem Informasi Geografis.....	27
2.2.5 Peta	28
2.2.6 Fasilitas Umum	28
2.2.7 Fasilitas Sosial.....	28

2.2.8 Data Spasial	29
2.2.9 <i>Geoprocessing</i>	30
2.2.10 Data Non Spasial	30
2.2.11 Website	30
2.2.12 Xampp	31
2.2.13 PHP	31
2.2.14 HTML	31
2.2.15 Web Browser	31
2.2.16 Basis Data.....	32
2.2.17 Arcgis.....	32
2.2.18 MySQL	32
2.2.19 Internet.....	33
2.2.20 UML.....	33
2.3. Penelitian Sebelumnya	37
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	39
3.1. Planning (Perencanaan)	39
3.1.1 Kebutuhan Fungsional	40
3.2. Perancangan Proses	40
3.2.1 Diagram Use Case	40
3.2.2 Diagram Activity	42
3.3. Rancangan Database	44
3.3.1 Tabel User	44
3.3.2 Tabel Fasilitas	44
3.3.3 Tabel Kelurahan.....	45
3.3.4 Tabel Jnsfasilitas	45
3.3.5 Tabel Peta.....	45
3.4. Rancangan Interface	46
3.4.1 Rancangan Antarmuka Pengguna (<i>User Interface</i>)	46
3.4.1.1 Rancangan Halaman Beranda	46
3.4.1.2 Rancangan Halaman Profil	47
3.4.1.3 Rancangan Halaman Peta Musi Banyuasin	47
3.4.1.4 Rancangan Halaman Peta Masjid	48
3.4.1.5 Rancangan Halaman Peta Hotel.....	48
3.4.1.6 Rancangan Halaman Peta Rumah Sakit.....	49
3.4.1.7 Rancangan Halaman Kantor Polisi.....	49
3.4.1.8 Rancangan Data Fasum & Fasos Perkelurahan	50
3.4.2 Rancangan Antarmuka Admin (<i>Admin Interface</i>)	50
3.4.2.1 Rancangan Halaman Login	51
3.4.2.2 Rancangan Halaman Home Admin	51
3.4.2.3 Rancangan Halaman Data Jenis Fasilitas	52
3.4.2.4 Rancangan Halaman Tambah Jenis Fasilitas	53
3.4.2.5 Rancangan Halaman Lihat Jenis Fasilitas	53
3.4.2.6 Rancangan Halaman Ubah Jenis Fasilitas	54
3.4.2.7 Rancangan Halaman Data Fasum & Fasos.....	54

3.4.2.8 Rancangan Halaman Tambah Data Fasilitas	55
3.4.2.9 Rancangan Halaman Ubah Data Fasilitas	55
3.4.2.10 Rancangan Halaman Lihat Data Fasum	56
3.4.2.11 Rancangan Halaman Data Kelurahan	56
3.4.2.12 Rancangan Tambah Data Kelurahan	57
3.4.2.13 Rancangan Halaman Ubah Data Kelurahan	57
3.4.2.14 Rancangan Halaman Data Peta.....	58
3.4.2.15 Rancangan Halaman Lihat Data Peta	58
3.4.2.16 Rancangan Halaman Ubah Data Peta.....	59
3.5 Kebutuhan Data	59

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63
4.1. Hasil	63
4.2. Pembahasan	63
4.2.1. Halaman Beranda	63
4.2.2. Halaman Profil.....	64
4.2.3 Halaman Peta Musi Banyuasin.....	65
4.2.4 Halaman Fasilitas Umum & Sosial	65
4.2.4.1 Halaman Fasilitas Masjid.....	65
4.2.4.2 Halaman Fasilitas Penginapan	66
4.2.4.3 Halaman Fasilitas Rumah Sakit	67
4.2.4.4 Halaman Fasilitas Kantor Polisi	67
4.2.5 Halaman Kelurahan/Desa.....	68
4.2.5.1 Halaman Desa Bailangu	68
4.2.5.2 Halaman Kelurahan Balai Agung.....	68
4.2.5.3 Halaman Kelurahan Bandar Jaya	69
4.2.5.4 Halaman kelurahan Kayuara	70
4.2.5.5 Halaman Desa Lumpatan	70
4.2.5.6 Halaman Desa Muara Teladan	71
4.2.5.7 Halaman desa Rimba Ukur	72
4.2.5.8 Halaman Kelurahan Serasan Jaya	72
4.2.5.9 Halaman Kelurahan Soak Baru	73
4.2.5.10 Halaman Desa Sukarami	73
4.2.5.11 Halaman Desa Sungai Batang.....	74
4.2.5.12 Halaman Desa Sungai Medak.....	74
4.2.6 Halaman Login	75
4.2.7 Halaman Beranda Admin	75
4.2.8 Halaman Data Kelurahan	76
4.2.9 Halaman Tambah Data Kelurahan.....	76
4.2.10 Halaman Data Fasilitas	77
4.2.11 Halaman Detail Informasi Fasum & Fasos	77
4.2.12 Halaman Tambah Data Fasum & Fasos	78
4.2.13 Halaman Jenis Fasilitas Umum Dan Sosial	78
4.2.14 Halaman Tambah Data Jenis Fasilitas	79
4.2.15 Halaman Lihat Data Jenis Fasilitas.....	79

4.2.16 Halaman Ubah Jenis Fasilitas.....	80
4.2.17 Halaman Peta	80
4.2.18 Halaman Ubah Peta	81
4.2.19 Halaman User	81
4.2.20 Halaman Edit Data User	82
BAB V PENUTUP	83
5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi DISPOPAR.....	12
Gambar 2.2 <i>Diagram UML</i>	33
Gambar 3.1 <i>use case diagram</i>	41
Gambar 3.2 <i>activity diagram</i> Masyarakat.....	42
Gambar 3.3 <i>activity diagram</i> Admin.....	43
Gambar 3.4 Halaman Beranda.....	47
Gambar 3.5 Halaman Profil.....	47
Gambar 3.6 Halaman Peta Muba	48
Gambar 3.7 Halaman Peta Masjid	48
Gambar 3.8 Halaman Peta Hotel.....	49
Gambar 3.9 Halaman Peta Rumah Sakit	49
Gambar 3.10 Halaman Peta Kantor Polisi.....	50
Gambar 3.11 Fasilitas Umum Perkelurahan	50
Gambar 3.12 Login	51
Gambar 3.13 Home Admin.....	52
Gambar 3.14 Data Jenis Fasilitas	52
Gambar 3.15 Tambah Jenis Fasilitas	53
Gambar 3.16 Lihat Jenis Fasilitas	53
Gambar 3.17 Ubah Jenis Fasilitas	54
Gambar 3.18 Data Fasilitas Umum Dan Sosial	54
Gambar 3.19 Tambah Data Fasilitas Umum.....	55
Gambar 3.20 Ubah Data Fasilitas Umum.....	55
Gambar 3.21 Lihat Data Fasilitas Umum	56
Gambar 3.22 Data Kelurahan.....	56
Gambar 3.23 Tambah Data Kelurahan	57
Gambar 3.24 Ubah Data Kelurahan	57
Gambar 3.25 Data Peta.....	58
Gambar 3.26 Lihat Data Peta.....	58
Gambar 3.27 Ubah Data Peta	59
Gambar 4.1 Beranda.....	64
Gambar 4.2 Profil.....	64
Gambar 4.3 Peta Musi Banyuasin	65
Gambar 4.4 Fasilitas Masjid.....	66
Gambar 4.5 Fasilitas Penginapan	66
Gambar 4.6 Fasilitas Rumah Sakit	67
Gambar 4.7 Fasilitas Kantor Polisi.....	67
Gambar 4.8 Kelurahan Bailangu	68
Gambar 4.9 Kelurahan Balai Agung.....	69
Gambar 4.10 Kelurahan Bandar Jaya.....	69
Gambar 4.11 Kelurahan Kayuara	70
Gambar 4.12 Kelurahan lumpatan.....	71

Gambar 4.13 Kelurahan Muara Teladan.....	71
Gambar 4.14 Kelurahan Rimba Ukur.....	72
Gambar 4.15 Kelurahan Serasan Jaya.....	72
Gambar 4.16 Kelurahan Soak Baru.....	73
Gambar 4.17 Kelurahan Sukarami.....	73
Gambar 4.18 Kelurahan Sungai Batang.....	74
Gambar 4.19 Kelurahan Sungai Medak.....	74
Gambar 4.20 Login.....	75
Gambar 4.21 Beranda Admin.....	75
Gambar 4.22 Data Kelurahan.....	76
Gambar 4.23 Tambah Kelurahan.....	76
Gambar 4.24 Tambah Data Fasum.....	77
Gambar 4.25 Detail Informasi Fasum.....	77
Gambar 4.26 Tambah Data Fasum.....	78
Gambar 4.27 Jenis Fasilitas Umum.....	78
Gambar 4.28 Tambah Jenis Fasilitas Umum.....	79
Gambar 4.29 Lihat Jenis Fasilitas Umum.....	79
Gambar 4.30 Ubah Data Jenis Fasilitas Umum.....	80
Gambar 4.31 Peta.....	80
Gambar 4.32 Ubah Data Peta.....	81
Gambar 4.33 User.....	81
Gambar 4.34 Edit Data User.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use case diagram</i>	35
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity diagram</i>	36
Tabel 3.1 User	44
Tabel 3.2 Fasilitas	45
Tabel 3.3 Kelurahan	45
Tabel 3.4 JnsFasilitas	45
Tabel 3.5 Peta	46
Tabel 3.6 Data Fasilitas Umum	60

