



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KANTOR DAN
DINAS PEMERINTAHAN DI KABUPATEN MUARA ENIM**

SKRIPSI

RYAN KOMURA

151410127

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



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KANTOR DAN
DINAS PEMERINTAHAN DI KABUPATEN MUARA ENIM**

RYAN KOMURA

151410127

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

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

HALAMAN PENGESAHAN

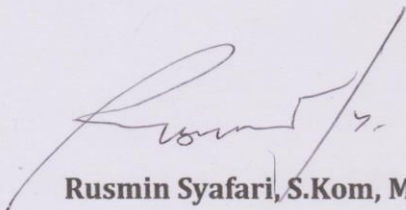
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KANTOR DAN DINAS PEMERINTAHAN DI KABUPATEN MUARA ENIM

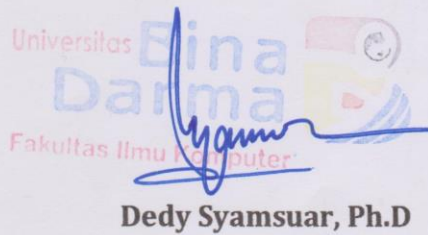
**RYAN KOMURA
151410127**

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

**Palembang, 24 Agustus 2019
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,**

Pembimbing


Rusmin Syafari, S.Kom, M.M

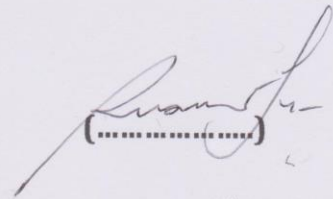

Dedy Syamsuar, Ph.D

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Perancangan Sistem Informasi Geografis Kantor dan Dinas Pemerintahan di Kabupaten Muara Enim" Oleh "Ryan Komura", telah di pertahankan di depan komisi penguji pada hari selasa tanggal 24 Agustus 2019.

Komisi Penguji

1. Ketua : Rusmin Syafari, S.Kom, M.M


(.....)

2. Anggota : Andri, M.M., M.CS


(.....)

3. Anggota : Iin Seprina, 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 : Ryan Komura

NIM : 151410127

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, 24 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



RYAN KOMURA

NIM : 151410127

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

Bilamana bersungguh-sungguh pasti ada jalan, Allah selalu bersamamu.

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan untuk :

- Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memudahkan segala urusan termasuk pengerjaan skripsi ini.
- Kedua Orang Tua Tercinta Ahner Sobri dan Supina Azeryna dan keluarga yang selalu mendukung.
- Rusmin Syafari, S.Kom, M.M selaku pembimbing yang selalu mendukung dan memotivasi hingga selesai nya skripsi ini.
- Metasari, S.Pd yang tak pernah lelah walau sedikit agak lelah menemani yakinlah usaha akan sampai.
- Bujang gadis kantin yang selalu dikantin.
- Para teman sedulurku pejuang skripsi Dadang kitek, Ariski cimeng, Ikhsan beler, Nando gelat, Gilang ranok, Yahya beler, Andaru pk dan Rieci Mahasiswa abadi.
- Cek Eka mang atang, Cek Beti, Yuk Anis kantin Bidar.
- Teman-teman seangkatan dan seperjuangan.
- Almamater Universitas Bina Darma.

ABSTRAK

Kabupaten Muara Enim berdasarkan letak geografisnya terletak antara 4° sampai 6° Lintang Selatan dan 104° sampai 106° Bujur Timur. Kabupaten Muara Enim merupakan daerah agraris dengan luas wilayah 7.483,06 km². Proses pemerintahan kabupaten Muara Enim dibantu oleh 58 kepala dinas. Kantor dinas merupakan instansi pemerintah untuk melayani masyarakat baik dalam bentuk jasa publik maupun barang publik. Kantor dinas kabupaten Muara Enim tidak bertempat pada satu pusat pemerintahan tetapi menyebar di wilayah kabupten Muara Enim, sehingga masyarakat banyak yang belum mengetahui letak lokasi kantor dinas. Selain masyarkat kabupaten Muara Enim sendiri, banyak pendatang atau investor yang kesulitan mencari lokasi letak kantor dinas sehingga membutuhkan waktu cukup lama untuk menemukan lokasinya. Dengan adanya rancang sistem informasi geografis kantor dinas kabupaten Muara Enim penyajian informasi yang disampaikan kepada masyarakat diharapkan menjadi lebih interaktif dan efisien.

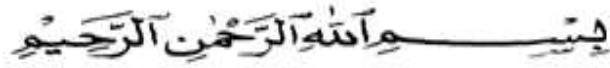
Kata Kunci : Sistem Informasi Geografis, Pemetaan Kantor Dinas

ABSTRACT

Muara Enim Regency based on its geographical location is located between 4 ° to 6 ° South Latitude and 104 ° to 106 ° East Longitude. Muara Enim Regency is an agricultural area with an area of 7,483.06 km². The Muara Enim district government process is assisted by 58 department heads. The official office is a government agency to serve the community both in the form of public services and public goods. The Muara Enim district office is not located in one government center but spreads in Muara Enim district, so that many people do not yet know the location of the office. In addition to the Muara Enim district community itself, many migrants or investors find it difficult to find the location of the official office so that it takes a long time to find its location. With the design of the geographic information system Muara Enim district office the presentation of information conveyed to the public is expected to be more interactive and efficient.

Keywords: *Geographic Information System, Mapping of Office Offices*

KATA PENGANTAR



Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Geografis Kantor dan Dinas Pemerintahan di Kabupaten Muara Enim ” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, 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 sekaligus pembimbing terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Rusmin Syafari, S.Kom, M.M selaku pembimbing terbaik yang telah membimbing serta memberi arahan dalam pengerjaan skripsi ini.
5. Andri, M.CS selaku penguji.
6. Iin Seprina, M.Kom selaku penguji.
7. Novri Hadinata ,M.Kom yang memberikan bimbingan dan masukan dari saat kuliah hingga skripsi ini.
8. Taqrim Ibadi, M.Kom yang selaku dosen dan teman.
9. 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.

10. Kepada seluruh dosen dan mahasiswa Universitas Bina Darma yang telah membantu atas terlaksananya skripsi tersebut.

Palembang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Umum	5
2.1.1. Visi dan Misi	5
2.1.2. Struktur Organisasi	7

2.2	Landasan Teori	7
2.2.1.	Perancangan Sistem	7
2.2.2.	Sistem Informasi.....	8
2.2.3.	Sistem Informasi Geografis.....	8
2.2.4.	<i>ArcGIS</i>	11
2.2.5.	WebGis	12
2.2.6.	PHP	13
2.2.7.	<i>XAMPP</i>	13
2.2.8.	<i>MySQL</i>	14
2.2.9.	<i>UML (Unified Modeling Language)</i>	14
2.2.10.	Penelitian Sebelumnya.....	17
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.2	Metode Pengumpulan Data	20
3.3	Alat dan Bahan	21
3.4	Tahapan Penelitian	22
3.5	Metode Pengembangan Sistem	23
3.5.1.	<i>Rapid Application Development (RAD)</i>	23
3.6	Pemetaan Sistem Informasi Geografis.....	24
3.7	Perancangan Proses	25
3.5.2.	<i>Use Case Diagram</i>	26
3.5.3.	<i>Activity Diagram</i>	27
3.5.4.	<i>Class Diagram</i>	30
3.8	Perancangan Sistem	30

3.8.1. Kebutuhan Data	30
3.8.2. Pembuatan Basis Data (<i>Database</i>).....	34
3.8.3. Pembuatan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil	45
4.2 Pembahasan.....	46
4.2.1. Tahapan Proses Digitasi Pada Arcgis	47
4.2.2. Tahapan Upload Arcgis Online	49
4.2.3. Proses Menjalankan Aplikasi	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur Organisasi	7
Gambar 2.2. Komponen SIG	10
Gambar 3.1. Kerangka kerja Penelitian	22
Gambar 3.2. <i>Rapid Application Development</i>	23
Gambar 3.3. <i>Diagram</i> Sistem Simulasi SIG	25
Gambar 3.4. <i>Usecase Diagram</i>	26
Gambar 3.5. <i>Activity Diagram User</i>	27
Gambar 3.6. <i>Activity Diagram Admin</i>	29
Gambar 3.7. <i>Class Diagram</i>	30
Gambar 3.8. Rancangan Beranda User	37
Gambar 3.9. Rancangan Profil User	38
Gambar 3.10. Rancangan Peta User	38
Gambar 3.11. Rancangan data Kantor User	39
Gambar 3.12. Rancangan Kontak User	39
Gambar 3.13. Login Admin	40
Gambar 3.14. Rancangan Halaman Dashboard Admin	41
Gambar 3.15. Halaman Tambah Data Profil	42
Gambar 3.16. Rancangan Tambah Jenis Kantor	42
Gambar 3.17. Halaman Peta	43
Gambar 3.18. Halaman Rancangan Tambah Data	44
Gambar 4.1. Hasil Upload ArcMap ke Arcgis Online	45
Gambar 4.2. Hasil Upload ArcMap ke Google Maps.....	46
Gambar 4.3. Halaman Utama Website	46
Gambar 4.4. Proses Add Point	47
Gambar 4.5. Klasifikasi Kecamatan dengan Choropleth Map	48
Gambar 4.6. Hasil Digitasi Peta Digital	48

Gambar 4.7. Halaman Upload	49
Gambar 4.8. Hasil Upload Arcgis Online	50
Gambar 4.9. Embed in Website	50
Gambar 4.10. Tampilan Pada Website	51
Gambar 4.11. Konversi dengan ArcToolbox.....	52
Gambar 4.12. Konversi Layer.....	53
Gambar 4.13. Halaman Import Datakml Pada Google Map.....	54
Gambar 4.14. Hasil Map Baru di Google Map	54
Gambar 4.15. Halaman Login Admin.....	55
Gambar 4.16. Halaman Dashboard Admin	56
Gambar 4.17. Halaman Tambah Jenis Kantor	56
Gambar 4.18. Halaman Tambah Kantor.....	57
Gambar 4.19. Halaman Tambah Kecamatan	57
Gambar 4.20. Tambah Data Profil.....	58
Gambar 4.21. Halaman Home Pengguna.....	59
Gambar 4.22. Halaman Visi Misi	59
Gambar 4.23. Halaman Struktur Organisasi.....	60
Gambar 4.24. Peta Kantor Dinas Arcgis	60
Gambar 4.25. Halaman Peta Gmap	61
Gambar 4.26. Peta Berdasarkan Jenis Kantor Dinas	61
Gambar 4.27. Halaman Kontak	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol Usecase Diagram	15
Tabel 2.2. Simbol Activity Diagram.....	17
Tabel 3.1. Data Kantor dan Dinas Kabupaten Muara enim	31
Tabel 3.2. Login admin	34
Tabel 3.3. Profil admin	35
Tabel 3.4. Jenis Kantor admin	35
Tabel 3.5. <i>Tambah Kecamatan</i> admin	35