



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN AGEN ROSOK KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB

ILHAM PRAWIRA

NIM. 201351167

DOSEN PEMBIMBING

Anastasya Latubessy,S.Kom, M.Cs

Ahmad Jazuli, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN AGEN ROSOK
KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB**

ILHAM PRAWIRA

NIM. 201351167

Kudus, 17 Februari 2018

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Tri Listyorini, S.Kom, M.Kom Tutik Khotimah, S.Kom, M.Kom Ratih Nindyasari, S.kom, M.Kom
NIDN. 0616088502 NIDN. 0608068502 NIDN. 0625028501

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

Pembimbing Utama,

Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0604048702

Pembimbing Pendamping,

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Muhammad Duhlan, ST., MT
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ilham Prawira
NIM : 201351167
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 12 November 1994
Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografis Pemetaan Agen Rosok diKudus berbasis web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 08 januari 2018

Yang Memberi Pernyataan



SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN AGEN ROSOK

KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB

Nama mahasiswa : Ilham Prawira

Nim : 201351167

Pembimbing :

1. Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs

2. Ahmad Jazuli, M.Kom

RINGKASAN

Agen Rosok merupakan penyedia jasa barang bekas dengan. Informasi mengenai lokasi agen rosok sangat diperlukan oleh masyarakat, namun saat ini informasi mengenai lokasi agen hanya sebatas data informasi non spasial berupa alamat dan nomor telepon tanpa adanya data spasial berupa posisi geografis agen rosok tersebut. Maka dari itu perlu adanya suatu sistem atau aplikasi yang menampilkan informasi data spasial dan non spasial agen rosok dalam satu sistem yang terpadu. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* yang tahap demi tahap, dari tahap analisa, desain, *coding*, *testing* dan maintenance. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi web yaitu Sistem Informasi Geografis Pemetaan agen rosok di Kudus. Selain untuk memberitahu keberadaaan lokasi agen rosok kepada masyarakat, sistem informasi geografis (GIS) ini dapat digunakan untuk memudahkan pengguna yang terdaftar dalam mengelola data agen rosok Kudus.

Kata kunci : agen rosok, gis, non spesial, Kudus,

GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM MAPPING AGENCY OF SUSPENDED KUDUS DISTRICT BASED ON WEB

Name	:	Ilham Prawira
Nim	:	201351167
Advisors	:	
1.		Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs
2.		Ahmad Jazuli, M.Kom

ABSTRACT

Agent Rosok is a provider of used goods with. Information about the location of the agent is very necessary for the society, but now the information about the location of the agency is limited to non-spatial information data in the form of addresses and phone numbers in the absence of spatial data in the form of geographic position of the agent of the figure. Therefore it is necessary to have a system or application that displays spatial data information and non spatial agent in a single integrated system. System development method using waterfall method step by step, from the stage of analysis, design, coding, testing, and maintenance. The result of this research is a web application that is Geographic Information System Mapping agent in Kudus. In addition to informing the existence of the agency's agents to the public, this geographic information system (GIS) can be used to facilitate registered users in managing the data of the agency of the Holy figure.

Keywords: agent rub, gis, non special, Kudus.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya telah memberi kemudahan dan juga kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Geografis Pemetaan agen rosok kabupaten kudus berbasis web”.

Pelaksanaan pada penulisan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

- 1) Bapak Dr. Suparnyo , S.H, M.S, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
- 2) Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- 3) Ibu Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
- 4) Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku pembimbing II yang telah banyak juga memberikan arahan selama penyusunan skripsi ini.
- 5) Ayah dan ibu dan juga kakak dan adek yang selalu dan senantiasa memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
- 6) Teman-teman TI angkatan 2013 dan teman-teman KKN yang selalu memberi masukan dan motivasi.
- 7) Teman-teman seperjuangan sata perempuan yang telah membantu dalam penyusunan.
- 8) Teman-teman laki-laki yang membantu kesulitan penulis dan *coding*.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik dimasa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi penulis maupun bagi para pembaca.

Kudus, 08 januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Analisis Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi Geografis.....	6
2.2.2 Metode Waterfall.....	8
2.3 Perancangan Sistem	9
2.3.1 <i>Flowchart</i>	9
2.3.2 <i>Data Flow Diagram(DFD)</i>	12
2.3.3 <i>Entity Relational Diagram(ERD)</i>	13
2.3.4 Pengujian <i>Blackbox</i>	14
2.4 <i>Tools</i> yang digunakan	14
2.5 Kerangka Pemikiran	16
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Objek Penelitian	17
3.2 Jenis Data Dan Pengumpulan Data	17
3.3 Tahap Penelitian	18
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Aplikasi.....	20
4.2 Analisis kebutuhan Data dan Informasi	20
4.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	20
4.2.2 Analisa User	21
4.2.3 Kebutuhan Non Fungsional.....	21

4.3	Analisa dan Perancangan	22
4.3.1	Entity Relational Diagram.....	22
4.3.2	Relasi Antar Relasi.....	23
4.3.3	Struktur Tabel	24
4.4	Context Diagram	28
4.4.1	Data Flow Diagram	29
4.5	Perancangan Interface	32
4.6	Implementasi	37
4.6.1	Mempersiapkan Software Yang Diperlukan	37
4.6.2	Mempersiapkan Website Aplikasi Sistem.....	38
4.6.3	Implementasi Database Sistem.....	38
4.7	Pengujian Sistem	47
4.7.1	Hasil Pengujian Untuk Proses Login	47
4.7.2	Hasil Pengujian Untuk Proses Input Data Agen	48
4.7.3	Hasil Pengujian Untuk Proses Input Data Kategori	49

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	54

DAFTAR PUSTAKA	56
-----------------------	-------	----

LAMPIRAN	57
-----------------------	-------	----

BIODATA PENULIS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metode waterfall.....	8
Gambar 2.2	Kerangka Pemikiran	16
Gambar 4.1	ERD Pendataan Agen Rosok.....	23
Gambar 4.2	Relasi antar tabel GIS pemetaan Agen Rosok	26
Gambar 4.3	Context Diagram	29
Gambar 4.4	DFD Level 0 proses Kelola Data Gis Agen Rosok	30
Gambar 4.5	DFD Level 1 proses Login	31
Gambar 4.6	DFD Level 2 Proses Olah Data	31
Gambar 4.7	From Interface Kategori	32
Gambar 4.8	From Interface User.....	32
Gambar 4.9	From Interface Agen.....	33
Gambar 4.10	From Interface Pendataan Rosok.....	33
Gambar 4.11	Desain Halaman Utama GIS Pemetaan Agen Rosok	34
Gambar 4.12	Desain Halaman Utama Admin GIS Pemetan Agen Rosok.....	35
Gambar 4.13	Desain halaman Utama Login Admin	36
Gambar 4.14	Desain halaman Tampil Daftar Lokasi Agen Rosok	37
Gambar 4.15	Desain halaman Tampil Pencarian Lokasi Agen Rosok	38
Gambar 4.16	Implementasi Database Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok	39
Gambar 4.17	Implementasi Tabel User Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok .	40
Gambar 4.18	Implementasi Tabel Agen Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok	40
Gambar 4.19	Implementasi Tabel Kategori Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok.....	41
Gambar 4.20	Implementasi Tabel Data Rosok Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok.....	41
Gambar 4.21	Implementasi Tabel Member Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok.....	42
Gambar 4.22	Implementasi Tabel Lokasi Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok.....	42
Gambar 4.23	Implementasi Halaman Utama Untuk Masyarakat Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok.....	43
Gambar 4.24	Implementasi Halaman Utama Login Untuk Admin Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok	43
Gambar 4.25	Implementasi Halaman Utama Admin Untuk Alikasi GIS Pemetaan Agen Rosok.....	44
Gambar 4.26	Implementasi Halaman Utama Admin Untuk Agen Aplikasi Pemetaan Agen Rosok.....	44
Gambar 4.27	Implementasi halaman utama untuk Lokasi Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok.....	45

Gambar 4.28	Implementasi halaman Detail Agen Rosok Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok	46
Gambar 4.29	Implementasi halaman Detail Agen Rosok Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok	47
Gambar 4.30	Implementasi halaman Utama Detail Untuk Agen Rosok Aplikasi GIS Pemetaan Agen Rosok	48



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-simbol <i>flowchart</i>	9
Tabel 2.2	Simbol-simbol <i>data flow diagram</i>	12
Tabel 2.3	Simbol-simbol <i>entity relational diagram</i>	13
Tabel 4.1	Tabel <i>tblagen</i>	25
Tabel 4.2	Tabel <i>tblkategori</i>	26
Tabel 4.3	Tabel <i>tbllokasi</i>	26
Tabel 4.4	Tabel <i>tblmember</i>	27
Tabel 4.5	Tabel <i>tblrosok</i>	27
Tabel 4.4	Tabel <i>tbluser</i>	28
Tabel 4.5	Pengujian utama aplikasi	48
Tabel 4.6	Pengujian halaman tambah data agen.....	50
Tabel 4.7	Pengujian halaman <i>data kategori</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Fotocopy Buku Bimbingan.....	57
Lampiran 2	Lembar Revisi	62



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

GIS : Sistem Informasi Geografis

DFD : *Data Flow Diagram*

ERD : *Entity Relasional Diagram*

