



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM PEMETAAN KOPERASI (STUDI KASUS : DINAS
TENAGA KERJA, PERINDUSTRIAN, KOPERASI DAN UKM
KABUPATEN KUDUS)**

**PRYAN ADAM ALFIAN PAHALERANG
NIM. 201251142**

DOSEN PEMBIMBING

**MUKHAMAD NURKAMID, S. KOM, M. CS
EVANITA, M. KOM**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

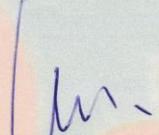
**SISTEM PEMETAAN KOPERASI (STUDI KASUS : DINAS
TENAGA KERJA, PERINDUSTRIAN, KOPERASI, DAN UKM
KABUPATEN KUDUS)**

PRYAN ADAM ALFIAN PAHALERANG
NIM. 201251142

Kudus, 31 Januari 2018

Menyetujui,

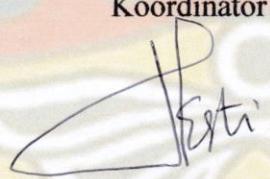
Pembimbing Utama,


Mukhamad Nurkamid, S. Kom, M. Cs
NIDN. 0620068302

Pembimbing Pendamping,


Evanita, M. Kom
NIDN.0611088901

Mengetahui
Koordinator Skripsi


Esti Wijayanti, S. Kom, M. Kom
NIDN.0605098901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PEMETAAN KOPERASI (STUDI KASUS : DINAS TENAGA KERJA, PERINDUSTRIAN, KOPERASI DAN UKM KABUPATEN KUDUS)

PRYAN ADAM ALFIAN PAHALERANG
NIM. 201251142

Kudus, 22 Februari 2018

Menyetujui,

Ketua Penguji,

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

Anggota Penguji I,

Ahmad Abdul Chamid, M.Kom
NIDN. 0616109101

Anggota Penguji II,

Aditya Akbar Riadi, M.Kom
NIDN. 0912078902

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0620068302

Pembimbing Pendamping,

Evanita, M.Kom
NIDN. 0611088901

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, S.T., M.T
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Ahmad Jazili, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : PRYAN ADAM ALFIAN PAHALERANG

NIM : 201251142

Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 05 September 1993

Judul Skripsi : Sistem Pemetaan Koperasi (Studi Kasus : Dinas Tenaga Kerja, Perindustrian, Koperasi dan UKM Kabupaten Kudus)

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 ketidakbenaran 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, 22 Februari 2018

Yang memberi pernyataan,



Pryan Adam Alfian Pahalerang

NIM. 201251142

SISTEM PEMETAAN KOPERASI (STUDI KASUS : DINAS TENAGA KERJA, PERINDUSTRIAN, KOPERASI DAN UKM KABUPATEN KUDUS)

Nama mahasiswa : Pryan Adam Alfian Pahalerang

NIM : 201251142

Pembimbing :

1. Mukhamad Nurkamid, S. Kom, M. Cs
2. Evanita, M. Kom

RINGKASAN

Sistem Pemetaan Koperasi (Studi Kasus : Dinas Tenaga Kerja Perindustrian, Koperasi, dan UKM Kabupaten Kudus). Kota Kudus termasuk sebuah kabupaten yang memiliki banyak potensi, sehingga banyak berdirinya koperasi yang menjamur di keseluruhan kabupaten Kudus, sekitar ada 537 koperasi berdasarkan jenis - jenisnya berdiri di kabupaten Kudus. Hingga saat ini Dinas Tenaga Kerja Perindustrian, Koperasi, dan UKM (Usaha Kecil Menengah) kabupaten Kudus belum memiliki sistem untuk pendataan, pengawasan, dan memonitoring (kontrol) terhadap koperasi yang ada di kabupaten Kudus secara menyeluruh dan efisien. Maka dari itu pembangunan Sistem Pemetaan Koperasi di kabupaten Kudus ini sangat di perlukan demi mengefisiensi waktu kerja, mempermudah penyimpanan data, dan monitoring (kontrol) terhadap seluruh koperasi.

Sistem Pemetaan Koperasi di Kudus ini berkaitan dengan penerapan ilmu Sistem Informasi Geografis yaitu dalam pemetaan lokasi koperasi yang memanfaatkan peta *google maps*, di dalam peta titik lokasi koperasi yang berupa *marker* sebagai penanda lokasi. Apabila ada koperasi yang baru atau cabang koperasi baru berdiri berdekatan dengan koperasi lain yang sejenis dalam peta akan menunjukkan tanda dengan warna *marker* yang berbeda , sehingga petugas dinas dapat mengetahuinya dan dapat melakukan tindakan pembinaan atau evaluasi terhadap koperasi tersebut. Hal ini untuk menanggulangi persaingan antar koperasi yang dapat mengakibatkan kebangkrutan di salah satu koperasi, dan antisipasi di kemudian hari karena banyaknya koperasi baru yang berdiri di kabupaten Kudus.

Kata kunci : Koperasi, Pemetaan , Lokasi, Kudus.

**SISTEM PEMETAAN KOPERASI (STUDI KASUS : DINAS TENAGA
KERJA, PERINDUSTRIAN, KOPERASI DAN UKM KABUPATEN
KUDUS)**

Student Name : Pryan Adam Alfian Pahalerang

Student Identity Number : 201251142

Supervisor :

1. Mukhamad Nurkamid, S. Kom, M. Cs
2. Evanita, M. Kom

ABSTRACT

Cooperative Mapping System (Case Study: Department of Manpower Industry, Cooperatives, and SME Kudus District). The Holy City includes a district with a lot of potential, so that many co-operatives are mushrooming all over Kudus district, there are about 537 cooperatives based on their kind standing in Kudus district. Until now, the Office of Manpower of Industry, Cooperatives, and SME (Small and Medium Enterprises) of Kudus Regency does not have a system for data collection, monitoring and monitoring (control) of cooperatives in Kudus district as a whole and efficient. Therefore, the development of the Cooperative Mapping System in Kudus District is needed to maximize working time, facilitate data storage, and monitoring (control) of all cooperatives.

Cooperative Mapping System in Kudus is associated with the application of science Geographic Information System is in mapping the location of cooperatives that use maps google maps, in the map point where the cooperative location in the form of a marker as a marker location. If a new cooperative or new cooperative branch stands adjacent to another cooperative similarly on the map will show signs with different maker's colors, so that the official can know about it and can perform coaching or evaluation actions against the cooperative. This is to overcome the competition among cooperatives that can lead to bankruptcy in one of the cooperatives, and anticipation in the future because of the many new cooperatives that stand in Kudus district.

Keywords : Cooperative, Mapping, Location, Holy.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT dan baginda Nabi Muhammad SAW. Syukur Alhamdulillah, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan skripsi yang berberjudul " Sistem Pemetaan Koperasi (Studi Kasus : Dinas Tenaga Kerja Perindustrian, Koperasi dan UKM Kabupaten Kudus)".

Penyusunan Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana strata satu (S1). Dan Sistem atau aplikasi yang dibuat ini bertujuan untuk dapat memudahkan kerja petugas dinas dan membuat lebih efisien dalam pekerjaannya.

Pelaksanaan pembuatan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih 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) Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika yang telah membantu dalam memberikan surat ijin penelitian skripsi ini ke dinas terkait.
- 4) Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
- 5) Ibu Evanita, M.Kom, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan solusi selama penyusunan skripsi ini.
- 6) Ayah, ibu dan juga adikku yang selalu dan senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
- 7) Teman-teman TI angkatan 2012 yang memberikan bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
- 8) Risa Indriani yang selalu mendo'kan, memberikan semangat dan mengingatkan penulis untuk mengerjakan skripsi dan segera menyelesaikekkannya.
- 9) Unyu Campus yang telah membantu dalam pencetakan laporan skripsi dari awal sampai terselesaikannya laporan ini.
- 10) Adit, Setyo, dan Afif yang telah memberikan solusi sehingga aplikasi dapat terselesaikan sesuai kebutuhan penelitian di dinas terkait.
- 11) Teman – teman "Sedulur Selawase" yang telah membantu mendo'akan penulis agar skripsi ini cepat terselesaikan.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan laporan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, Januari 2018

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Terkait	7
2.2. Landasan Teori	9
2.2.1 Obyek Penelitian	9
2.2.2 Pengertian Sistem	11
2.2.3 Karakteristik Sistem	12
2.2.4 Definisi Subsistem	13
2.2.5 Pengertian Informasi	13
2.2.6 Kualitas Informasi	13
2.2.7 Pengertian Sistem Informasi	14
2.2.8 Pengertian Sistem Informasi Geografis	14
2.2.9 Sistem Model Terstruktur dari Diagram Konteks	15

2.2.9.1 Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	15
2.2.9.2 Pengertian <i>Flowchart</i>	16
2.2.9.3 Pengertian <i>Entity relationship Diagram</i>	18
2.2.10 PHP (<i>Personal Home Page</i>)	20
2.2.10.1 <i>Hyper Text Mark-up Language</i> (HTML)	20
2.2.10.2 Web	20
2.2.11 XAMPP	20
2.2.12 Database MySQL	21
2.2.13 Pengertian <i>Google Maps Api</i>	21
2.3. Kerangka Pemikiran	22
BAB III METODOLOGI	
3.1. Tempat Penelitian	23
3.2. Pengumpulan Data	23
3.3. Metode Pengembang Aplikasi	24
3.4. Deskripsi Masalah	28
3.5. Anaslisa Kebutuhan Sistem	29
3.5.1 Aktor	30
3.5.2 Kebutuhan <i>Hardware</i>	30
3.5.3 Kebutuhan <i>Software</i>	31
3.6. Alur Kinerja Sistem	31
3.7. Kebutuhan Sistem.....	32
3.8. Penentuan Aktor	32
3.9. Perancangan Sistem	33
3.9.1 <i>Flowchart</i>	33
3.9.2 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	40
3.9.3 Diagram Konteks Sistem Pemetaan Koperasi	41
3.9.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	42
3.10. Perancangan <i>Database</i>	45
3.11. Desain <i>Database</i>	46
3.12. Perancangan Desain <i>Interface, Input</i> dan <i>Output</i>	49
3.12.1 Desain <i>Interface User</i> (Masyarakat)	49
3.12.2 Desain <i>Interface Admin Dinas</i>	53

3.12.3 Desain <i>Interface</i> Admin Koperasi	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi <i>Database</i>	63
4.2 Implementasi Sistem	66
4.2.1 Implementasi Tampilan <i>Web (User)</i>	67
4.2.2 Implementasi Tampilan Sistem (Admin Dinas)	70
4.2.3 Implementasi Tampilan Sistem (Admin Koperasi)	76
4.3 <i>Whitebox Testing</i>	79
4.4 <i>Blackbox Testing</i>	112
4.5 <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	120
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	125
5.2 Saran	126
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	:	Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	16
Tabel 2.2	:	Simbol <i>Flowchart</i>	17
Tabel 2.3	:	Komponen-komponen <i>ERD</i>	19
Tabel 3.1	:	Tabel Akun	46
Tabel 3.2	:	Tabel Alamat	47
Tabel 3.3	:	Tabel Informasi.....	47
Tabel 3.4	:	Tabel Koperasi.....	48
Tabel 3.5	:	Tabel Promo	48
Tabel 3.6	:	Tabel Jenis Koperasi	49
Tabel 4.1	:	Tabel <i>Whitebox Testing</i>	79
Tabel 4.2	:	Tabel <i>Blackbox Testing</i>	112
Tabel 4.3	:	Tabel <i>User Acceptance Test</i>	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	:	Kerangka Pemikiran	22
Gambar 3.1	:	Model <i>Waterfall</i>	25
Gambar 3.2	:	<i>Grand Design</i> Sistem Pemetaan Koperasi	29
Gambar 3.3	:	<i>Flowchart Login Admin</i>	33
Gambar 3.4	:	<i>Flowchart Input Data Koperasi</i>	34
Gambar 3.5	:	<i>Flowchart Input Data Informasi</i>	35
Gambar 3.6	:	<i>Flowchart Input Data Promo</i>	35
Gambar 3.7	:	<i>Flowchart Kelola Data Koperasi</i>	36
Gambar 3.8	:	<i>Flowchart Kelola Data Informasi</i>	37
Gambar 3.9	:	<i>Flowchart Kelola Data Promo</i>	38
Gambar 3.10	:	<i>Flowchart Registrasi Admin Koperasi</i>	38
Gambar 3.11	:	<i>Flowchart Akun Dinas</i>	39
Gambar 3.12	:	<i>Flowchart Akun Koperasi</i>	40
Gambar 3.13	:	<i>ERD</i> Sistem Pemetaan Koperasi di Kudus	41
Gambar 3.14	:	Diagram Konteks Sistem Pemetaan Koperasi.....	42
Gambar 3.15	:	<i>Data Flow Diagram Level 0</i>	43
Gambar 3.16	:	<i>Data Flow Diagram Level 1</i>	44
Gambar 3.17	:	<i>Data Flow Diagram Level 2</i>	44
Gambar 3.18	:	<i>Data Flow Diagram Level 3</i>	45
Gambar 3.19	:	Desain <i>Interface Form</i> Menu Utama <i>User</i> (Masyarakat)	50
Gambar 3.20	:	Desain <i>Interface Form</i> Data Koperasi	50
Gambar 3.21	:	Desain <i>Interface Form</i> Infromation	51
Gambar 3.22	:	Desain <i>Interface Form</i> Download.....	52
Gambar 3.23	:	Desain <i>Interface Form</i> About <i>Me</i>	53
Gambar 3.24	:	Desain <i>Interface form</i> Login	54
Gambar 3.25	:	Desain <i>Interface Form</i> Home Admin Dinas	54
Gambar 3.26	:	Desain <i>Interface Form</i> Input Koperasi	55
Gambar 3.27	:	Desain <i>Interface Form</i> Kelola Koperasi	56
Gambar 3.28	:	Desain <i>Interface Form</i> Input Informasi	56
Gambar 3.29	:	Desain <i>Interface Form</i> Kelola Informasi	57

Gambar 3.30	: Desain <i>Interface Form</i> Akun.....	58
Gambar 3.31	: Desain <i>Interface Form Register</i>	59
Gambar 3.32	: Desain <i>Interface Form Home</i> (Admin Koperasi)	60
Gambar 3.33	: Desain <i>Interface Form Input</i> Promo.....	60
Gambar 3.34	: Desain <i>Interface Form Kelola</i> Promo	61
Gambar 3.35	: Desain <i>Interface Form My</i> Akun.....	62
Gambar 4.1	: Relasi Antar Tabel	63
Gambar 4.2	: Implementasi Tabel Akun	64
Gambar 4.3	: Implementasi Tabel Alamat.....	64
Gambar 4.4	: Implementasi Tabel Informasi.....	65
Gambar 4.5	: Implementasi Tabel Koperasi.....	65
Gambar 4.6	: Implementasi Tabel Promo.....	66
Gambar 4.7	: Implementasi Tabel Jenis Koperasi	66
Gambar 4.8	: <i>Form</i> Halaman Utama <i>User (Home)</i>	67
Gambar 4.9	: <i>Form</i> Data Koperasi	68
Gambar 4.10	: <i>Form</i> Information	68
Gambar 4.11	: <i>Form</i> Download.....	69
Gambar 4.12	: <i>Form</i> About Me.....	70
Gambar 4.13	: <i>Form</i> Login Admin.....	70
Gambar 4.14	: <i>Form</i> Register.....	71
Gambar 4.15	: <i>Form</i> Home (Admin Dinas).....	72
Gambar 4.16	: <i>Form</i> Input Koperasi	72
Gambar 4.17	: <i>Form</i> Kelola Data Koperasi.....	73
Gambar 4.18	: <i>Form</i> Input Informasi	74
Gambar 4.19	: <i>Form</i> Kelola Data Informasi	75
Gambar 4.20	: <i>Form</i> Akun	75
Gambar 4.21	: <i>Form</i> Home (Admin Koperasi).....	76
Gambar 4.22	: <i>Form</i> Input Promo	77
Gambar 4.23	: <i>Form</i> Kelola Data Promo	77
Gambar 4.24	: <i>Form</i> My Akun	78

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Tabel Daftar Nama Koperasi di Kabupaten Kudus (Sampel)
- Lampiran 2 Tabel *User Acceptance Test* (UAT) dan Foto Demo Program
- Lampiran 3 Surat Rekomendasi Penelitian
- Lampiran 4 Foto copy Buku Konsultasi Skripsi
- Lampiran 5 Biodata Penulis



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

UKM	: Usaha Kecil Menengah
SIG	: Sistem Informasi Geografis
PHP	: <i>Personal Home Page</i>
DFD	: <i>Data Flow Diagram</i>
IPTEK	: Ilmu Pendidikan dan Teknologi
PDAM	: Perusahaan Daerah Air Minum
UMKM	: Usaha Mikro Kecil Menengah
GPS	: <i>Global Positioning System</i>
SOTK	: Struktur Organisasi dan Tata Kerja
KOPONTREN	: Koperasi Pondok Pesantren
KOPINKRA	: Koperasi Industri Kerajinan
PEPABRI	: Persatuan Purnawirawan Angkatan Bersenjata Republik Indonesia
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
HTML	: <i>Hyper Text Mark-up Language</i>
<u>SDLC</u>	: <u><i>System Development Life Cycle</i></u>
RAM	: <i>Random Access Memory</i>
HDD	: <i>Hard Disk Drive</i>
UAT	: <i>User Acceptance Testing</i>