

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN
USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) KABUPATEN
MAGETAN BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**“Diajukan dan Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1) Pada Program
Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas
Muhammadiyah Ponorogo “**



DWI SUSILOWATI

13531924

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2017

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Dwi Susilowati
NIM : 13531924
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografis Pemetaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Kabupaten Magetan Berbasis Web

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk melengkapi persyaratan guna untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Ponorogo, Agustus 2017



BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Nama : Dwi Susilowati
NIM : 13531924
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografis Pemetaan Usaha Mikro,
Kecil, dan Menengah Kabupaten Ponorogo Berbasis Web

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan dosen penguji tugas akhir jenjang
Strata Satu (S1), pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 16 Agustus 2017
Nilai :



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama : Dwi Susilowati
2. NIM : 13531924
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografis Pemetaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Kabupaten Magetan Berbasis Web
6. Dosen Pembimbing : Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
7. Konsultasi :

NO	TANGGAL	URAIAN	TTD
1.	22-2-2017	Pengajuan judul	✓
2.	31-1-2017	Daftar isi Daftar pustaka tabel arahan	✓
3.	16-2-2017	Daftar isi dan pendahuluan kutipan dari jurnal Lampiran bab II	✓
4.	4-3-2017	Seminar proposal	✓
5.	20-04-2017	Artikel ditambah perancangan sistem komputer dg data map	✓
6.	2-05-2017	Pengelasan skripsi di kampus, bab extra dan tabel pendahuluan, tambahan	✓
7.	3-05-2017	Extra dan tabel pendahuluan, tambahan	✓
8.	10-05-2017	Acara ujian	✓

8. Tgl. Pengujian

9. Tgl. Pengesahan

Ponorogo, Agustus 2017

Dosen Pembimbing

Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dwi Susilowati

NIM : 13531924

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Kabupaten Magetan Berbasis Web" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan, dan masalah ilmiah yang saya rancang / teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran dan Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain baik yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiarisme, saya bersedia ijazah saya dibatalkan dan diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguhnya dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, Agustus 2017

Mahasiswa,



Dwi Susilowati



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
 LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
 Bekerjasama dengan
 UNIT PELAKSANA TEKNIK PERPUSTAKAAN
 Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
 Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : ipppm@umpo.ac.id
 website : www.umpo.ac.id

SURAT KETERANGAN
 HASIL PEMERIKSAAN ANTI PLAGIASI ARTIKEL ILMIAH MAHASISWA
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Telaah di periksa, artikel ilmiah dengan perincian sebagai berikut :

Nama : Dwi Susilowati
 Judul : Sistem Informasi Geografis Kecamatan Lendah, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali
 Dosen Pembimbing : 1. Ir. Alagius, M.M, M.Kom
2. Dwi Yogo, S.Kom
 Email :
 Email :
 Email :

Dinyatakan memiliki tingkat keaslian artikel sebesar 87,2%
 Tingkat plagiasi artikel sebesar 12,8%
 Menggunakan aplikasi anti-plagiasi Plagscan.
 Demikian, atas perhatiannya di ucapkan terima kasih.

Ponorogo, 9 Agustus 2019

Pemeriksa,

 (.....)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
 LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
 Bekerjasama dengan
 UNIT PELAKSANA TEKNIK PERPUSTAKAAN
 Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
 Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : ipppm@umpo.ac.id
 website : www.umpo.ac.id



SURAT KETERANGAN PENYERAHAN ARTIKEL ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini
 Nama : Ghulam Asrofi Buntoro, ST., M.Eng
 NIK : 19870123 201903 B
 Jabatan : Tim Penanggungjawab Artikel Ilmiah Mahasiswa
 Telah menerima berkas artikel dengan rincian :
 Nama Mahasiswa : Dwi Susilowati
 Dosen Pembimbing : 1. Ir. Alagius, M.M, M.Kom
2. Dwi Yogo, S.Kom
 Judul : Sistem Informasi Geografis Kecamatan Lendah, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali
 Fakultas : Teknik Informatika

Dengan surat ini dibuat, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.
 Ponorogo, 9 Agustus 2019

 Ghulam Asrofi B., S.M.Eng

Fakultas



Keterangan
 - Dilampiri hasil pemeriksaan plagiasi.

MOTTO

***“Should life be beneficial to others, rest assured God
will bless our good intentions”***



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas nikmat yang telah diberikan. Shalawat dan salamku kepada suri tauladanku Nabi Muhammad SAW. Dengan segala ketulusan hati kupersembahkan karya ini kepada orang-orang yang senantiasa membimbingku dan memberikan semangat serta doa dari orang – orang tercinta agar skripsi ini selesai tepat pada waktunya. Dengan rasa bangga saya bersyukur dan berterimakasih kepada :

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.
2. Keluarga Ibu dan Bapak saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a untuk kesuksesan saya. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan karya ini sebagai salah satu bakti dan cinta ku untuk kalian Ibu Bapakku.
3. Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, terimakasih yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik.
4. Saudara saya (Kakak dan Adik), yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini.
5. Sahabat dan Teman Tersayang, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa! Semangat!!

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang, Aamiinnn.

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN USAHA MIKRO
KECIL DAN MENENGAH (UMKM) KABUPATEN MAGETAN**

Dwi Susilowati

13531924

Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo

Email : dwisusi13@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian Sistem Informasi Geografis Pemetaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Berbasis Web Kabupaten Magetan dapat memudahkan masyarakat luas untuk memperoleh informasi data pemetaan lokasi UMKM yang ada di Kabupaten Magetan. Sistem informasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai database, dan Yii sebagai frameworknya. Data yang akan di inputkan ke dalam sistem diperoleh dari Dinas Koperasi & Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Kabupaten Magetan. Informasi yang di tampilkan dari aplikasi ini meliputi, lokasi industri berupa peta, data UMKM, daftar UMKM, dan informasi seputar Kabupaten Magetan. Pengujian Sistem Informasi Geografis Pemetaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Kabupaten Magetan menggunakan metode *Blackbox*.

Kata Kunci : Sistem Informasi Geografis, Usaha Mikro Kecil dan Menengah, Magetan

KATA PENGANTAR

Penulis bersyukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Sistem Informasi Geografis Pemetaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Kabupaten Magetan Berbasis Web”**. Dalam pembuatan skripsi ini tidak lepas dari bantuan pihak-pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Aliyadi, MM, M.Kom., Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo Terima kasih telah menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi.
2. Ibu Dyah Mustikasari, ST, M.Eng., Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan masukan dalam pembuatan skripsi.
3. Bapak Ir. Aliyadi, MM, M.Kom., selaku dosen pembimbing I terimakasih atas waktu dan kesempatan yang telah diberikan untuk penulis, ilmu yang selama ini Bapak berikan sangat bermanfaat.
4. Bapak Dwiyono Ariyadi, M.Kom., selaku asisten dosen pembimbing terimakasih atas suport dan masukan yang telah diberikan untuk penulis.
5. Dinas Kopersi & Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Kabupaten Magetan yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk berkerja sama dalam pembuatan Skripsi ini.
6. Kepada keluarga saya tercinta, yang selalu mendoakan, memberikan penulis dorongan spiritual dan mental serta kasih sayang yang menjadi kekuatan bagi penulis
7. Sahabat dan teman-teman tersayang yang selalu mensupport dan medoakan agar skripsi ini bisa selesai tepat pada waktunya. Dan semua pihak yang telah banyak membantu.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Ponorogo, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Batasan Masalah.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Perbandingan Sistem.....	4
B. Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Magetan	5
C. Sistem Informasi Geografis	5
D. Peta.....	6
1. Persyaratan Geometrik yang Harus Dipenuhi Dalam Membuat Peta.	7
2. Fungsi Peta.....	7
E. Software Pembangun Sistem	8
1. Google Map Api.....	8

2.	Xampp.....	9
3.	PHP	10
4.	YII Framework.....	11
F.	Pemodelan Sistem.....	12
1.	Model Pembangunan Sistem Skuensial Linier	12
2.	Flowchart	14
3.	Diagram Flow Diagram	14
4.	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	16
G.	Letak Geografis Kabupaten Magetan	18
H.	Data UMKM Kabupaten Magetan.....	19
BAB III	METODE PENELITIAN	22
A.	Analisa Sistem	22
B.	Analisis Kebutuhan.....	22
1.	Kebutuhan User	22
2.	Kebutuhan Admin.....	22
3.	Spesifikasi Sistem.....	23
4.	Perancangan Sistem	23
5.	Rancangan Database.....	28
C.	Perancangan Antarmuka.....	34
1.	Rancangan Halaman Depan.....	34
2.	Rancangan Halaman Pemetaan.....	34
3.	Rancangan Halaman Dashboard.....	35
4.	Rancangan Halaman Tambah UMKM.....	36
5.	Rancang Halaman Login	37
D.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
BAB IV	ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN	38
A.	Implementasi Perangkat.....	38
B.	Pembahasan	38
1.	Black Box.....	38
2.	Halaman Frontend	41
3.	Halaman Backend.....	45

BAB V PENUTUP	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

2.1.	Tabel Perbandingan Sistem.....	4
3.1.	Tabel Pengumuman	29
3.2.	Tabel Artikel	29
3.3.	Tabel User.....	30
3.4.	Tabel Halaman	30
3.5.	Tabel Umkm	31
3.6.	Tabel Tenaga Kerja.....	31
3.7.	Tabel Kategori UMKM.....	32
3.8.	Tabel Lokasi UMKM.....	32
3.9.	Tabel Galeri	32
4.1.	Tabel Pengujian Form Login	38
4.2.	Tabel Pengujian Tambah UMKM	39
4.3.	Tabel Tambah Kategori	40



DAFTAR GAMBAR

2.2.	Waterfall Model	13
2.2.	Simbol Flowchart.....	14
2.3.	Simbol ERD	18
2.4.	Peta Kabupaten Magetan	19
3.1	Use Case Diagram.....	23
3.2	DFD Level 0	24
3.3	DFD Level 1	25
3.4	Flowchart	27
3.5	Entity Relationship Diagram	28
3.6.	Perancangan Halaman Depan	33
3.7.	Perancangan Tampilan Pemetaan	34
3.8	Rancangan Halaman Dashboard.....	34
3.9	Rancangan Halaman Tambah UMKM	35
3.10	Halman Login Admin	36
4.1.	Halaman Beranda.....	41
4.2.	Halaman Pemetaan UMKM	41
4.3.	Daftar UMKM	42
4.4.	Halaman Artikel	42
4.5.	Halaman Galeri	43
4.6.	Halaman Pengumuman	43
4.7.	Halaman Kontak	44
4.8.	Halaman Administrator.....	44
4.9.	Halaman Data UMKM	45
4.10.	Tambah UMKM baru	45
4.11.	Data kategori UMKM	46
4.12.	Data halaman.....	46
4.13.	Tambah halaman baru	47
4.14.	Halman Data Artikel	44
4.15.	Halaman Tambah artikel baru	48

4.16.	Halaman Data Pengumuman.....	48
4.17.	Halaman Tambah Pengumuman Baru	49
4.18.	Halaman Data Galeri.....	49
4.19.	Halaman Tambah Foto.....	50
4.20 .	Halaman Pesan Masuk	50
4.21.	Halaman Rubah Data User.....	51
4.22.	Halaman Rubah Password.....	51
4.23	Halaman Login Admin.....	52

