

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KELOMPOK TANI
DI KABUPATEN PONOROGO BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Dani Bangun Pratama
NIM : 13531907
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Geografis Kelompok Tani
Di Kabupaten Ponorogo Berbasis Web

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

Ponorogo, 2017

Menyetujui,

Dosen Pembimbing,

(Fauzan Masvur, ST, M.Kom)

NIK. 19810316 201112 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,

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

(Dyah Mustikasari, S.T., M.Eng)
NIK. 19871007 201609 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Dani Bangun Pratama
NIM : 13531907
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Geografis Kelompok Tani
Di Kabupaten Ponorogo Berbasis Web

Telah diuji dan dipertahankan di hadapan
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada:

Hari
Tanggal
Nilai




**BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Dani Bangun Pratama
NIM : 13531907
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Geografis Kelompok Tani
Di Kabupaten Ponorogo Berbasis Web

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	30/1/2017	Uraian Pustaka DfD	
2	30/1/2017	Uraian Kebutuhan perancangan Perumahan	
3	8/3/2017	Penulisan Bkpn slide PPT	
4	20/3/2017	Acc Ujian seminar proposal	
5	26/7/2017	Program, laporan	
6	5/8/2017	Cek Pengerjaan	
7	5/8/2017	Jurnal, PPT	
8	7/8/2017	Acc Ujian Skripsi	

Tgl. Pengajuan :
Tgl. Pengesahan :

Ponorogo,
Pembimbing,


(Fauzan Masykur, ST, M.Kom)
NIK. 19810316 201112 13

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dani Bangun Pratama

NIM : 13531907

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : “ Perancangan Sistem Informasi Geografis Kelompok Tani di Kabupaten Ponorogo 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 di proses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

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

Ponorogo, 20 Agustus 2017

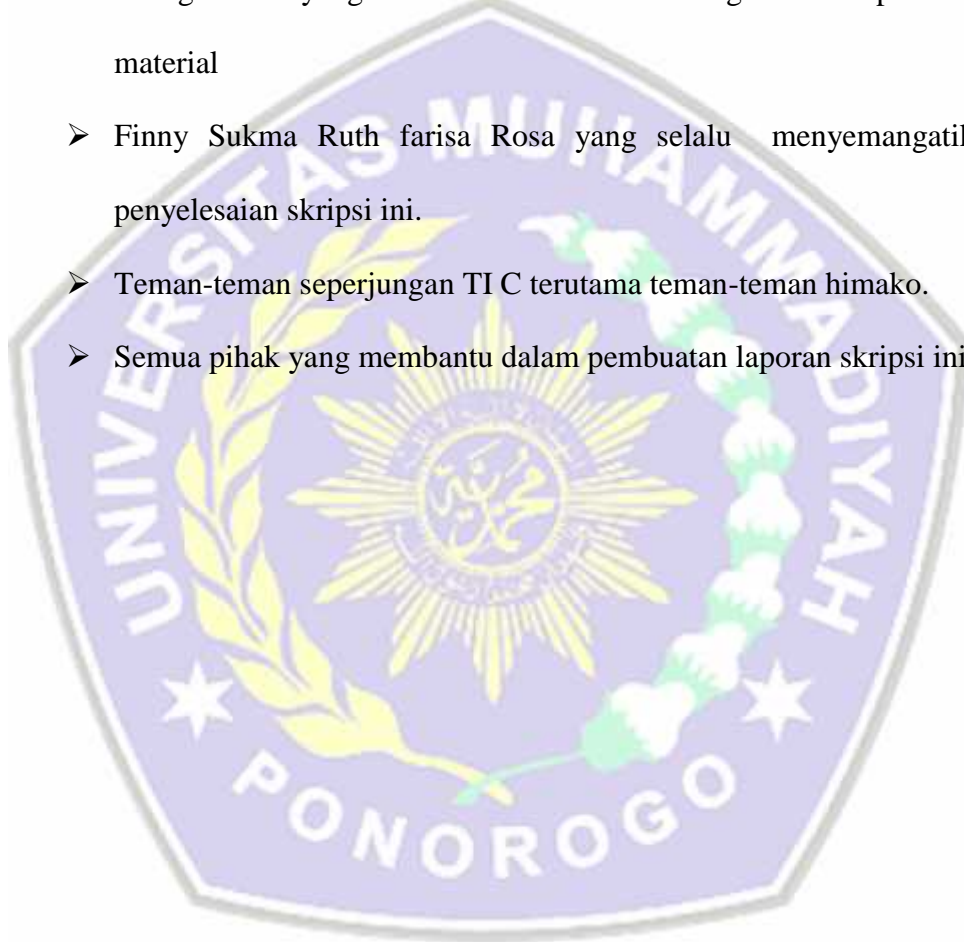
Mahasiswa


5000
RUPIAH
Dani Bangun Pratama

HALAMAN PERSEMBAHAN

Seiring dengan selesainya skripsi ini kupersembahkan karya yang sederhana ini untuk :

- Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hikmah-Nya kepada ananda
- Orangtua ku yang selalu memberikan dorongan baik spiritual maupun material
- Finny Sukma Ruth farisa Rosa yang selalu menyemangatiku dalam penyelesaian skripsi ini.
- Teman-teman seperjuangan TI C terutama teman-teman himako.
- Semua pihak yang membantu dalam pembuatan laporan skripsi ini.



MOTTO

- *Bersama kita bisa meraih cita-cita*
- *Hadapi semua dengan semangat pasti hasilnya akan memuaskan*
- *Selagi ada kemauan pasti akan diberi jalan*



ABSTRAK
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KELOMPOK TANI
DI KABUPATEN PONOROGO BERBASIS WEB

DANI BANGUN PRATAMA
13531907

Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Perancangan Sistem Informasi Geografis Kelompok Tani di Kabupaten Ponorogo ini dirancang untuk memudahkan masyarakat atau dinas untuk mengetahui lokasi kelompok tani yang mempunyai komoditas unggulan . Sistem ini diharapkan dapat menjadi sarana pengelompokan kelompok tani berdasarkan hasil komoditasnya. Dengan meningkatnya pengguna internet di kabupaten Ponorogo maka penulis membuat sistem informasi geografis kelompok tani berbasis web. Dalam web tersebut ditampilkan lokasi peta kelompok tani berbasis Geographic Information System (GIS) dan juga ditampilkan nama kelompok tani,dan komoditas yang ada di kelompok tani tersebut. Dalam membuat lokasi tersebut penulis menggunakan pemetaan google maps API. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembuatan lokasi kelompok tani sangat penting karena bisa memberikan informasi kepada masyarakat.

Kata kunci SIG , Google Maps API ,Kelompok Tani



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur, Alhamdulillah, penulis persembahkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, Shalawat serta Salam selalu penulis haturkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul

”PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KELOMPOK TANI DI KABUPATEN PONOROGO BERBASIS WEB” Laporan skripsi ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo..

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan laporan skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu laporan skripsi ini, sehingga mendekati dari kesempurnaan dan dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak- pihak yang membutuhkan.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga, yang telah mendoakan dan memberikan saran dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
2. Ir. Aliyadi, MM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo
3. Fauzan Masykur, ST.M.kom selaku dosen Pembimbing
4. Dyah Mustikasari,S.T.,M.Eng selaku Ketua Prodi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo
5. Teman-teman TI kelas C yang membantu dalam penulisan tugas akhir ini.

6. Semua pihak yang terkait dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya dengan do'a kepada Allah semoga jasa dan amal baiknya mendapat rahmat dan imbalan yang setimpal dari Allah SWT,Amin.

Ponorogo, 8 Agustus 2017

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN HASIL CEK PLAGIASI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	vii
HALAMAN ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. LATAR BELAKANG	1
B. PERUMUSAN MASALAH.....	2
C. TUJUAN PERANCANGAN.....	2
D. BATASAN MASALAH.....	3
E. MANFAAT PERANCANGAN.....	3
F. SISTEMATIKA PENULISAN.....	4
BAB II TINJAUAN PUSATAKA	
A. SISTEM	5

B. INFORMASI.....	6
C. SISTEM INFORMASI	8
D. GEOGRAFI	10
E. SIG	10
F. WEB.....	14
G. PETA.....	15
H. BASIS DATA	19
I. FLOWCHART.....	23
J. DATA FLOW DIAGRAM.....	25
K. ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM	26
L. XAMPP.....	27
M. DREAMWEVER.....	27
N. PHP.....	28
BAB III	METHODE PENELITIAN ATAU PERANCANGAN
A. METODE PENELITIAN.....	30
B. ANALISA SISTEM.....	33
C. TAHAP PERANCANGAN SISTEM.....	34
BAB IV	ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN
A. ANALISA DATA.....	48
B. PEMBAHASAN APLIKASI.....	53
C. PENGUJIAN.....	66
D. ANALISA HASIL PROGAM.....	67

BAB V PENUTUP

A. KESIMPULAN.....71

B. SARAN.....71

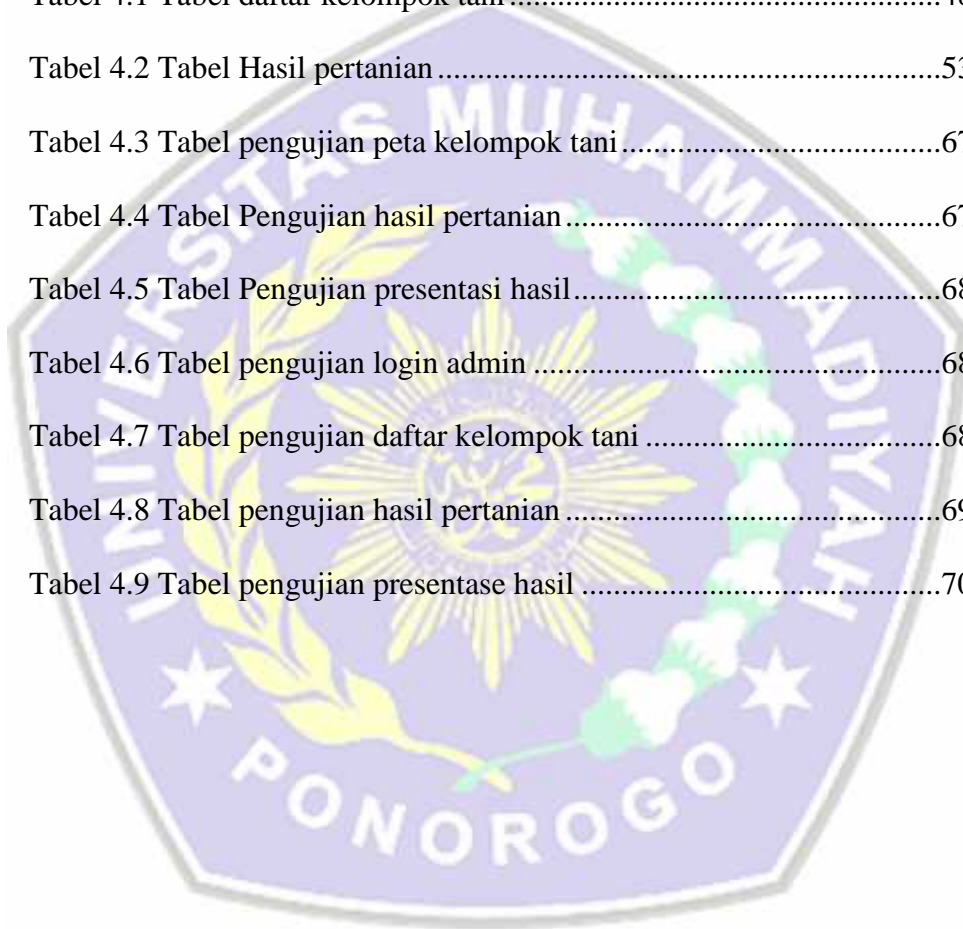
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN -LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel admin	41
Tabel 3.2 Tabel lokasi.....	42
Tabel 3.3 Tabel Hasil Pertanian.....	42
Tabel 3.4 Tabel Presentase Hasil	43
Tabel 3.5 jadwal rencana kegiatan.....	47
Tabel 4.1 Tabel daftar kelompok tani	48
Tabel 4.2 Tabel Hasil pertanian	53
Tabel 4.3 Tabel pengujian peta kelompok tani	67
Tabel 4.4 Tabel Pengujian hasil pertanian	67
Tabel 4.5 Tabel Pengujian presentasi hasil.....	68
Tabel 4.6 Tabel pengujian login admin	68
Tabel 4.7 Tabel pengujian daftar kelompok tani	68
Tabel 4.8 Tabel pengujian hasil pertanian	69
Tabel 4.9 Tabel pengujian presentase hasil	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram konteks	35
Gambar 3.2 DFD level 0.....	36
Gambar 3.3 Diagram Flowchart	37
Gambar 3.4 Flowchart Admin	38
Gambar 3.5 Flowchart user.....	39
Gambar 3.6 ERD.....	40
Gambar 3.7 Tabel Relasi.....	41
Gambar 3.8 Rancangan halaman login	43
Gambar 3.9 Halaman perancangan dashboard.....	44
Gambar 3.10 Halaman perancangan peta	45
Gambar 3.11 Halaman hasil pertanian.....	46
Gambar 3.12 Halaman Presentase hasil.....	46
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Dashboard.....	54
Gambar 4.2 Tampilan detail peta.....	55
Gambar 4.3 Halaman hasil pertanian.....	56
Gambar 4.4 Halaman presentase hasil	57
Gambar 4.5 Halaman About	58
Gambar 4.6 Halaman login admin	59
Gambar 4.7 Halaman beranda admin	61
Gambar 4.8 Halaman input lokasi kelompok tani	62
Gambar 4.9 Tampilan daftar kelompok tani	64
Gambar 4.10 Halaman hasil pertanian	65
Gambar 4.11 Halaman presentase hasil	66