

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFI STADION SEPAK BOLA  
DI PROVINSI JAWA TENGAH DAN D.I YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:  
DANI PRATAMA  
NPM. 11111100018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA  
2016**

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFI STADION SEPAK BOLA  
DI PROVINSI JAWA TENGAH DAN D.I YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**DANI PRATAMA  
NPM. 1111100018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFI STADION SEPAK BOLA  
DI PROVINSI JAWA TENGAH DAN D.I YOGYAKARTA**



Dosen Pembimbing I

Meilany Nonsi Tentua, S.Si, MT  
NIS. 19730512 200607 2 003

Dosen Pembimbing II

Setia Wardani, S.Kom, M.Kom  
NIP. 19840928 201504 2 001

## PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

### SISTEM INFORMASI GEOGRAFI STADION SEPAK BOLA DI PROVINSI JAWA TENGAH DAN D.I YOGYAKARTA



Susunan Dewan Penguji :

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Wibawa, S.Si, M.Kom		14-06-2016
Sekretaris	: Nurirwan Saputra, M.Eng		15-06-2016
Penguji I	: Marti Widya Sari, S.T, M.Eng		15-06-2016
Penguji II	: Meilany Nonsi Tentua, S.Si, M.T.		17-06-2016

Yogyakarta, Maret 2016  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas PGRI Yogyakarta

**M. Fairuzabadi, S.Si, M.Kom**  
NIS. 19740926 200204 1 004

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dani Pratama  
NPM : 11111100018  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Geografi Stadion Sepak Bola Di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil kerja saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya anggap sebagai hasil tulisan atau hasil pemikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, Maret 2016

Yang membuat pernyataan



## MOTTO

*“Seseorang yang tak mau usaha merubah dirinya lebih baik, dialah orang yang merugi”*

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan rahmat Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang. Dengan ini ku persembahkan karya ilmiah ini untuk:

1. Bapak dan Ibu saya, atas limpahan do'a dan kasih sayang yang tak terhingga dan selalu memberikan yang terbaik.
2. Kedua adik ku yang tersayang, Dini dan Alan yang selalu menjadi penyemangat dalam setiap langkah dan motivasi hidupku.
3. Anak kos Sonopakis Lor, Rijal, Teguh bersaudara, Choco, terimakasih atas dukungan moril dan materilnya.
4. Teman-teman “The Mongkol”, Ryan, Pantek, Tanggo, Kurni, Ndani, Mas Widochi, dan Wahyu teman senasib seperjuangan dan sepenanggungan. Terimakasih atas gelak tawa dan solidaritasnya yang luar biasa, yang sudah memberi hidup saya lebih bermakna dan selalu menemani dan memberikan suasana hangat layaknya seperti keluarga.
5. Zack dan Satriyo Rohmawanto, S.Kom yang sudah memberi masukan dan saran dalam proses penggeraan karya ilmiah saya.
6. Dan tidak lupa terimakasih juga untuk teman-teman “CEKI” di Kebumen yang selalu memberi semangat dari awal sampai terselesaiannya karya ilmiah ini. Semoga tidak ada lagi duka nestapa diddada, tetapi suka dan bahagia juga tawa dan canda.

Semoga Allah SWT membala jasa budi kalian dikemudian hari dan memberikan kemudahan dalam segala hal.

Aamiin...

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan anugerahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan SKRIPSI yang berjudul “Sistem Informasi Geografi Stadion Sepak Bola Di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta”. Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan kelulusan pendidikan strata satu (S-1) dan memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik di Universitas PGRI Yogyakarta.

Terima kasih yang tak terhingga atas segala bimbingan, bantuan dan dukungan penulis haturkan kepada:

1. Prof. Dr. Buchory MS, M.Pd, selaku rektor Universitas PGRI Yogyakarta.
2. Bapak M. Fairuzabadi, S.Si, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta dan selaku pembimbing skripsi I.
3. Ibu Meilany Nonsi Tentua, S.Si, MT, selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta dan selaku pembimbing skripsi II.
4. Ibu Marti Widya Sari, M.Eng, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Yogyakarta.
5. Ibu Meilany Nonsi Tentua, S.Si, MT, selaku pembimbing I dan Ibu Setia Wardani, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing II.
6. Orang tua penulis Ibu dan Ayah, yang senantiasa memberikan do'a restu, dukungan dan dorongan semangat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa sebagai manusia biasa tentunya tidak akan luput dari kekurangan dan keterbatasan. Maka dengan segenap kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat menyempurnakan penulisan ini sehingga dapat bermanfaat dan berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, April 2016

**Penulis**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	v
MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR MODUL .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Rumusan Masalah .....	3
D. Batasan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	4
G. Sistematika Penulisan .....	5
H. Jadwal Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
A. Tinjauan Pustaka .....	8
B. Landasan Teori.....	9
1. Sistem Informasi Geografis.....	9
2. Google Maps API.....	12
3. Data Flow Diagram .....	12

4. PHP.....	16
5. MySQL.....	17
6. Stadion Sepak Bola .....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Obyek Penelitian .....	18
B. Bahan-bahan Penelitian.....	18
C. Metode Penelitian.....	18
D. Alat-alat Penelitian.....	19
E. Rancangan Sistem .....	20
F. Rancangan <i>Database</i> .....	24
G. Rancangan Struktur Menu.....	29
H. Rancangan Tampilan.....	30
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN .....	37
A. Implementasi Sistem .....	37
B. Pengujian Sistem.....	56
C. Pembahasan.....	64
BAB V PENUTUP.....	67
A. Kesimpulan .....	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks .....	20
Gambar 3.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 .....	21
Gambar 3.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Proses 1 .....	23
Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Proses 3.....	24
Gambar 3.5 Skema Diagram.....	25
Gambar 3.6 Rancangan Struktur Menu Pengunjung .....	29
Gambar 3.7 Rancangan Struktur Menu Administrator .....	30
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Beranda .....	30
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Detail Stadion.....	31
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Club .....	32
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Detail Club .....	33
Gambar 3.12 Rancangan Halaman <i>Gallery</i> .....	34
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Kontak Kami .....	35
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Berita .....	36
Gambar 4.1 Halaman Beranda.....	38
Gambar 4.2 Halaman Berita .....	39
Gambar 4.3 Halaman Club.....	40
Gambar 4.4 Halaman Detail Club.....	41
Gambar 4.5 Halaman Stadion.....	43
Gambar 4.6 Halaman Gallery Stadion.....	44
Gambar 4.7 Halaman Gallery Club .....	45
Gambar 4.8 Halaman Bukutamu .....	46
Gambar 4.9 Halaman Kontak .....	47
Gambar 4.10 Halaman Manajemen Berita.....	48
Gambar 4.11 Halaman Manajemen Provinsi.....	49
Gambar 4.12 Halaman Manajemen Kota.....	50
Gambar 4.13 Halaman Manajemen Liga .....	51
Gambar 4.14 Halaman Manajemen Jadwal .....	52
Gambar 4.15 Halaman Manajemen Club .....	53

Gambar 4.16 Halaman Manajemen Stadion .....	54
Gambar 4.17 Halaman Manajemen Bukutamu .....	55
Gambar 4.18 Halaman Manajemen Iklan .....	56
Gambar 4.19 Diagram Mengenai Tampilan Sistem .....	62
Gambar 4.20 Diagram Mengenai Bahasa yang digunakan.....	62
Gambar 4.21 Diagram Mengenai Kemudahan Penginputan Data.....	63
Gambar 4.22 Diagram Mengenai Informasi Stadion Yang Ditampilkan .....	63
Gambar 4.23 Diagram Mengenai Kinerja Sistem Secara Keseluruhan .....	64
Gambar 4.24 Input Letak Geografis Stadion.....	65

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1. Tabel Admin .....	26
Tabel 3.2. Tabel Berita.....	26
Tabel 3.3. Tabel Bukutamu.....	26
Tabel 3.4. Tabel Club.....	27
Tabel 3.5. Tabel Gallery_Stadion .....	27
Tabel 3.6. Tabel Provinsi .....	27
Tabel 3.7. Tabel Kota.....	28
Tabel 3.8. Tabel Liga .....	28
Tabel 3.9. Tabel Iklan .....	28
Tabel 3.10. Tabel jadwal .....	29
Tabel 4.1. Pengujian Fungsi Cek Halaman .....	57
Tabel 4.2. Pengujian Fungsi Loading Peta.....	58
Tabel 4.3. Pengujian Fungsi Penunjuk Arah.....	58
Tabel 4.4. Pengujian Fungsi Login .....	59
Tabel 4.5. Pengujian Fungsi Tambah Data .....	59
Tabel 4.6. Pengujian Fungsi Edit Data.....	60
Tabel 4.7. Pengujian Fungsi Hapus Data .....	61
Tabel 4.8. Tabel Kesimpulan Pengujian Fungsi .....	61

## **DAFTAR MODUL**

Modul 4.1 <i>Script</i> Tampil Menu Sistem.....	39
Modul 4.2 <i>Script</i> Tampil Informasi Berita.....	40
Modul 4.3 <i>Script</i> Tampil Informasi Club.....	41
Modul 4.4 <i>Script</i> Tampil Informasi Detail Club.....	42
Modul 4.5 <i>Script</i> Tampil Informasi Stadion .....	44
Modul 4.6 <i>Script</i> Tampil Gambar Stadion.....	45
Modul 4.7 <i>Script</i> Tampil Gambar Club .....	46
Modul 4.8 <i>Script</i> Simpan Data Komentar.....	47
Modul 4.9 <i>Script</i> Tampil Informasi Kontak.....	47
Modul 4.10 <i>Script</i> Simpan Data Berita .....	48
Modul 4.11 <i>Script</i> Simpan Data Provinsi .....	49
Modul 4.12 <i>Script</i> Simpan Data Kota.....	50
Modul 4.13 <i>Script</i> Simpan Data Liga .....	51
Modul 4.14 <i>Script</i> Simpan Data Jadwal.....	52
Modul 4.15 <i>Script</i> Simpan Data Club .....	53
Modul 4.16 <i>Script</i> Simpan Data Stadion.....	54
Modul 4.17 <i>Script</i> Hapus Data Bukutamu .....	55
Modul 4.18 <i>Script</i> Simpan Data Iklan.....	56

## **ABSTRAK**

Dani Pratama. Sistem Informasi Geografi Stadion Sepak Bola Di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta. Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta, April 2016.

Tujuan penelitian yaitu membangun Sistem Informasi Geografi Stadion Sepak Bola Di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta, Menguji validasi dan kehandalan Sistem Informasi Geografi Stadion Sepak Bola Di Provinsi Jawa Tengah Dan D.I Yogyakarta yang dibangun melalui *black boxtest* dan *alpha test*.

Obyek penelitian pada penelitian ini adalah stadion sepak bola di Provinsi D.I. Yogyakarta dan Jawa Tengah.

Berdasarkan hasil pengujian, SIG yang dibuat dapat membantu masyarakat atau supporter untuk memperoleh informasi tentang club dan letak geografi dari stadion sepak bola yang berada di Provinsi Jawa Tengah & D.I Yogyakarta.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Geografi, Stadion Sepak Bola

## **ABSTRACT**

Dani Pratama. Geographical Information Systems Of Football Stadium In the province of Central Java and D.I Yogyakarta. Essay. Yogyakarta. Faculty of Engineering, University of PGRI Yogyakarta, April 2016 .

The research objective is to build a Geographic Information System Of Football Stadium In the province of Central Java and Yogyakarta D.I, Test validation and reliability of the Geographic Information System Football Stadium In the province of Central Java and D.I Yogyakarta built by black boxtest and alpha test .

Object of research in this study is a football stadium in province of D.I. Yogyakarta and Central Java.

Based on test results , SIG creation can help people or supporters obtain information about the club and the geographical location of a football stadium located in the province of Central Java and D.I Yogyakarta.

**Keywords :** Football Stadium, Geographic Information Systems