

## **TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SKPEM UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Disusun Untuk Melengkapi Dan Memenuhi Syarat Kelulusan  
Program Strata 1 Jurusan Teknik Informatika  
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember



Oleh :  
**TRI ANGA KUSUMA WIJAYA**  
1210651225

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SKPEM UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

*Oleh :*

**Tri Angga Kusuma Wijaya**

**1210651225**

Disusun Untuk Melengkapi Dan Memenuhi Syarat Kelulusan

Program Strata 1 Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember

*Disetujui oleh :*

Tim Penguji

Dosen Pembimbing

1. **Ari Eko Wardoyo ST, M.Kom**  
NIP. 19750214 200501 1 001

1. **Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom**  
NIP. 19760906 200501 1 003

2. **Lutfi Ali Muharom S.Si, M.Si**  
NPK. 10 09 550

*Jember, 25 April 2015*

*Mengetahui :*

Dekan  
Fakultas Teknik

Ketua Jurusan  
Teknik Informatika

**Ir Rusgianto, MM**  
NPK. 131 863 867

**Agung Nilogiri, ST, M.Kom**  
NIP. 19770330 200501 1 002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena hanya dengan limpahan rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Manajemen SKPEM Universitas Muhammadiyah Jember” dapat terselesaikan dengan baik.

Meskipun penulis telah berusaha sebaik mungkin, kekurangan atau kesalahan tetap saja terjadi, untuk itu penulis mengharapkan pemberitahuan saran dan kritik yang membangun sehingga dapat menjadi bahan penyempurnaan di masa mendatang.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan pengetahuan serta dukungan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Rektor UNMUH JEMBER selaku pimpinan Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Bapak Agung Nilogiri. ST, M.Kom selaku Ketua Prodi Teknik Informatika yang telah banyak memberikan dukungan dan nasehat-nasehatnya.
3. Bapak Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing penulis yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan selama penulis melaksanakan penyelesaian laporan tugas akhir ini.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman kepada penulis.
5. Papa dan Mama yang telah memberikan semangat, pengorbanan dan tidak lepas dari doa serta dukungannya selama ini.
6. Mas Adi, terima kasih atas kesediaan waktunya membimbing dan memberikan arahan terhadap penulis selama ini.
7. Teman-teman seperjuangan di Teknik Informatika, terima kasih atas dukungan dan kebersamaanya.
8. Teman-teman Club CB (CBS) “*Seduluran Sak Lawase*”, terima kasih banyak atas dukungan dan kebersamaanya.

9. Seseorang yang penulis sayangi yang paling banyak mendukung dan memberi waktunya untuk menemani penulis selama mengerjakan Laporan Tugas Akhir ini, baik doanya maupun kesetiaan kasih sayangnya.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menuangkan ide dan kemampuan dengan membaca literatur dan konsultasi. Namun demikian, penulis menyadari masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, demi kesempurnaan laporan ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi dukungan, dorongan dan doanya serta bantuan dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Jember, April 2015

Penulis

Tri Angga Kusuma Wijaya

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.5 Batasan Masalah .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tinjauan Umum .....	4
2.1.1 Sejarah Universitas Muhammadiyah Jember .....	4
2.1.2 Visi dan Misi Universitas Muhammadiyah Jember .....	6
2.1.3 Peta Kampus Universitas Muhammadiyah Jember .....	6
2.2 Tinjauan Sistem Informasi Manajemen .....	7
2.2.1 Pengertian Sistem .....	7
2.2.2 Pengertian Informasi.....	7
2.2.3 Komponen Sistem Informasi .....	8

2.2.4	Sistem Informasi Manajemen .....	9
2.3	Tinjauan Sistem kredit Prestasi Ekstrakurikuler Mahasiswa.....	10
2.3.1	Sistem kredit Prestasi Ekstrakurikuler Mahasiswa .....	10
2.3.2	Peraturan Rektor Nomor 1493/PER/II.3.AU/F/2013 .....	10
2.4	Tinjauan Umum Perancangan Sistem.....	11
2.4.1	Flowchart .....	11
2.4.2	Data Flow Diagram.....	12
2.4.3	Entity Relationship Diagram .....	13
2.5	Tinjauan Perangkat Lunak .....	15
2.5.1	Aphace Web Server .....	15
2.5.2	MySQL .....	16
2.5.3	Browser Mozilla Firefox .....	17
2.5.4	Adobe Dreamweaver CS5 .....	18
2.5.5	Sybase Power Designer.....	18

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1	Alat dan Bahan.....	20
3.1.1	Perangkat Keras (Hardware) .....	20
3.1.2	Perangkat Lunak (Software) .....	20
3.2	Objek Penelitian.....	20
3.3	Metodologi Penelitian.....	21
3.4	Analisa program.....	22
3.4.1	Flowchart Sistem .....	22
3.4.2	DFD level 0.....	26
3.4.3	DFD level 1.....	28
3.4.4	ERD.....	29
3.5	Perancangan data base .....	30
3.5.1	CDM .....	30

3.5.2	PDM.....	31
3.6	Database.....	32
3.6.1	Relationship .....	32
3.6.2	Tabel Dosen .....	33
3.6.3	Tabel Fakultas .....	33
3.6.4	Tabel Level .....	34
3.6.5	Tabel Prodi.....	34
3.6.6	Tabel Mhsw .....	35
3.6.7	Tabel Skpem_Acuan_Nil.....	35
3.6.8	Tabel Skpem_Jadwal.....	35
3.6.9	Tabel Skpem_Kegiatan.....	36
3.6.10	Tabel Skpem_Kurikulum.....	36
3.6.11	Tabel Skpem_Nilai .....	36
3.6.12	Tabel Skpem_Pengajuan .....	36
3.6.13	Tabel Skpem_Skpem .....	37
3.6.14	Tabel Skpem_Tahun.....	37
3.6.15	Tabel Status_Mhsw .....	37

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Login Mahasiswa .....	38
4.1.1	Form Login Mahasiswa .....	38
4.1.2	Rencana Kegiatan Mahasiswa .....	39
4.1.3	Rekap Hasil Studi .....	42
4.1.4	Nilai Semester .....	42
4.1.5	Upload Bukti Kegiatan .....	43
4.1.6	Data Acuan Nilai Ekstrakurikuler .....	45
4.2	Login Dosen Pembimbing Akademik.....	45
4.2.1	Verifikasi Kegiatan Mahasiswa .....	46

4.2.2	Penilaian Bukti Kegiatan .....	47
4.2.3	Mahasiswa Bimbingan.....	49
4.3	Login BAAK.....	50
4.3.1	Input SKPEM.....	50
4.3.2	Input Data Acuan Nilai .....	51
4.3.3	Data Acuan Nilai .....	51
4.3.4	Rekap Hasil Studi Mahasiswa .....	52
4.4	Login Ka BAAK.....	53
4.4.1	Setting Tahun Akademik .....	54
4.4.2	Setting Tanggal Akademik .....	54
4.5	Pembuatan server Lokal.....	55
4.6	Sosialisasi Sistem Informasi manajemen SKPEM .....	56
4.7	Observasi Lanjutan .....	58
4.7.1	Persamaan SIA dan SIM SKPEM .....	58
4.7.2	Perbedaan SIA dan SIM SKPEM.....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	59
5.2	Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>61</b>



## DAFTAR LAMPIRAN

Source Code .....	63
Biodata .....	70
Daftar Revisi Penguji I.....	71
Daftar Revisi Penguji II .....	72

## DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. (Yogyakarta: Penerbit Andi offset, 2005), hlm.1

Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. (Yogyakarta: Penerbit Andi offset, 2005), hlm.2

Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. (Yogyakarta: Penerbit Andi offset, 2005), hlm.8

Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. (Yogyakarta: Penerbit Andi offset, 2005), hlm.11

Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. (Yogyakarta: Penerbit Andi offset, 2005), hlm.14

Gordon B.Davis. *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*, (Jakarta: Gahalia Indo, 1985), hlm.23

Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. (Yogyakarta: Penerbit Andi offset, 2005), hlm.15

Dr. Ir. Muhammad Hazmi, DESS, *Pedoman Sistem Kredit Prestasi Ekstra Kurikuler Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember*: (Jember: 2013)

Peraturan Rektor Universitas Muhammadiyah Jember tentang *Pedoman Sistem Kredit Prestasi Ekstra Kurikuler Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember* NOMOR: 1493/PER/II.3.AU/F/2013, (Jember: 2013)

<http://andreyanto-gunadarma.blogspot.com/2012/10/pengenalan-flowchart-flowchart.html> diakses pada tanggal 10 Juni 2014: Pukul 20.00 wib

Leman, *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 1998)

Brady, M., & Loonam, J. *Exploring the use of entity-relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry*. (Bradford: Emerald Group Publishing, 2010)

<http://comput-techno.blogspot.com/2013/01/definisi-dan-fungsi-mysql-apache-dan-php.html> diakses pada tanggal 12 Juni 2014: Pukul 19.30 wib

Nugroho, Bunafit. *Membuat Sistem Informasi Penjualan Berbasis WEB dengan PHP dan MySQL*. (Yogyakarta: GAVA MEDIA, 2008)

<http://sekedarupdate.blogspot.com/2013/09/pengertian-dan-fungsi-browser-beserta.html> diakses pada tanggal 25 Juni 2014: Pukul 13.30 wib

Sigit Christianus. 2010. "*Pengantar Manajemen Proyek Berbasis Internet*". Jakarta: PT. Elex Media Komputindo

<http://onelock87.blogspot.com/2009/10/sybase-power-designer.html> diakses pada tanggal 25 Juni 2014: Pukul 13.40 wib

Sutrisno Hadi, *Metodologi Reseach* (Yogyakarta : Yayasan Penerbit Fakultas UGM, 1987), hlm. 206