

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
BERBASIS WEB**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
AKADEMIK 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



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Ardir Eko Setiawan
NIM : 12531441
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik 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, 2016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing,


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

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,

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

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,


(Munirah, S.Kom, MT)
NIK. 19791107 200912 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

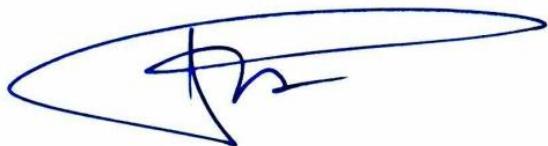
Nama : Ardi Eko Setiawan
NIM : 12531441
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web*

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

Hari : *Senin*
Tanggal : *29 Agustus 2016*
Nilai :

Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



(Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom)

NIK. 19840924 201309 13

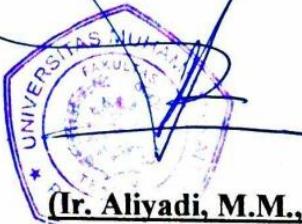
Dosen Penguji II,



(Dyah Mustikasari, S.T., M.Eng)

NIDN. 0707108707

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,

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

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,

(Munirah, S.Kom., M.T)
NIK. 19791107 200912 13

**BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Ardi Eko Setiawan
NIM : 12531441
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web*
Dosen Pembimbing : Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
Konsultasi :

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1)	23 - 03 - 16	Bab 2 Revisi laporan	A
2)	6 - 04 - 16	Acc bab 2 lanjut bab II	A
3)	18 - 05 - 16	Revisi ERD	A
4)	25 - 05 - 16	Revisi Interface Acc Bab III	A
5)	28 - 07 - 16	Lanjut bab IV Acc Bab IV + program	A
6)	10 - 08 - 16	Acc Upan.	1.

Tgl. Pengajuan :
Tgl. Pengesahan :

Ponorogo,

Pembimbing,

Ir. Aliyadi, MM, M.Kom

NIK. 19640103 199009 12

MOTTO

*Untuk menjadi maju memang banyak hambatan. Kecewa semenit dua menit
boleh tapi setelah itu harus bangkit lagi.*

*Lakukan apapun yang kamu suka, jadilah konsisten dan kesuksesan akan
datang sendirinya.*

PERSEM/BAHAN

Pertama saya ucapkan puji syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat nikmat serta hidayahnya, yang membekalku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan kasih sayang . Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya sekripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam selalu terlimpakan kehariban Rasulullah Muhammad SAW. Saya ucapkan terimakasih kepada kedua orang tua tersayang, tercinta, dan terkasih untuk semua dukungan dan do'a restunya. Untuk adik saya Dian Mayas Tika Sari terimakasih atas kasih sayang, perhatian dan kesabaranmu yang telah memberikanku semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Untuk sahabat orang-orang sibuk dari lintas program studi, dari IP: Febriantoro Jazier Ashuri, dari Pendidikan Bahasa Inggris: Lia Prescilia, dari S1 keperawatan: Ma'rifatul chalimah, dan dari TI: Galih Agung Priyambodo, Krisdiantoro, tiada yang paling mengharukan saat kumpul bersama kalian, ditengah gelombang kesibukan semoga jalinan komunikasi selalu tetap teranyam. Untuk teman-teman seperjuangan program studi Tehnik Informatika terimakasih atas dukungan moril dan materilnya, curahan hatinya, terimakasih juga atas gelak tawa dan solidarits yang luar biasa sehingga membuat hari-hari semasa kuliah lebih berarti, serta semua pihak yang terlibat dalam proses perancangan sekripsi ini, semoga semua proses yang terlewati bisa menjadi pelajaran yang berharga.

I LOVE U ALL.

ABSTRAK

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB

**ARDIK EKO SETIAWAN
12531441**

**Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika
Universitas Muhammadiyah Ponorogo**

Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Perguruan Tinggi merupakan suatu sistem yang memudahkan mahasiswa dalam melakukan kegiatan pengisian Kartu Rencana Studi, dan mendapatkan informasi laporan nilai, selain itu dengan berbasiskan web maka informasi data dapat diakses dengan waktu dan tempat yang tidak ditentukan. Pada sistem ini, menu hanya dapat diakses oleh user tertentu yaitu siswa, dan administrator. Pada hasil penelitian ini telah dikembangkan sebuah Sistem Informasi Berbasis Web untuk pengolahan data Kartu Hasil studi dan Kartu Rancangan Studi. Dimana dalam membangun sistem ini digunakan alat bantu pengembangan sistem yaitu Data Flow Diagram (DFD), Context Diagram, Entity Relationship Diagram (ERD) dan Flowchart serta dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML dan MySQL sebagai databasenya.

Kata Kunci: Informasi, Akademik, KHS, KRS, *Web*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas berkat dan anugrah yang dilimpahkan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S-1) di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Maka untuk memenuhi persyaratan tersebut, penulis mencoba untuk menerapkan ilmu yang telah penulis dapat di bangku kuliah ke dalam bentuk skripsi yang berjudul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web”**.

Oleh karena itu, dalam penulisan skripsi ini, penulis berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak yang nantinya dipergunakan untuk menyempurnakan skripsi ini.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua, Keluarga dan orang-orang terdekat yang telah memberikan dukungan dan Do'a restu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Ir. Aliyadi, MM, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan selaku Dosen Pembimbing.
3. Ibu Munirah Muslim, S.Kom, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Serta teman-teman yang telah memberikan petunjuk dan dukungannya yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Ponorogo,

2016



DAFTAR ISI

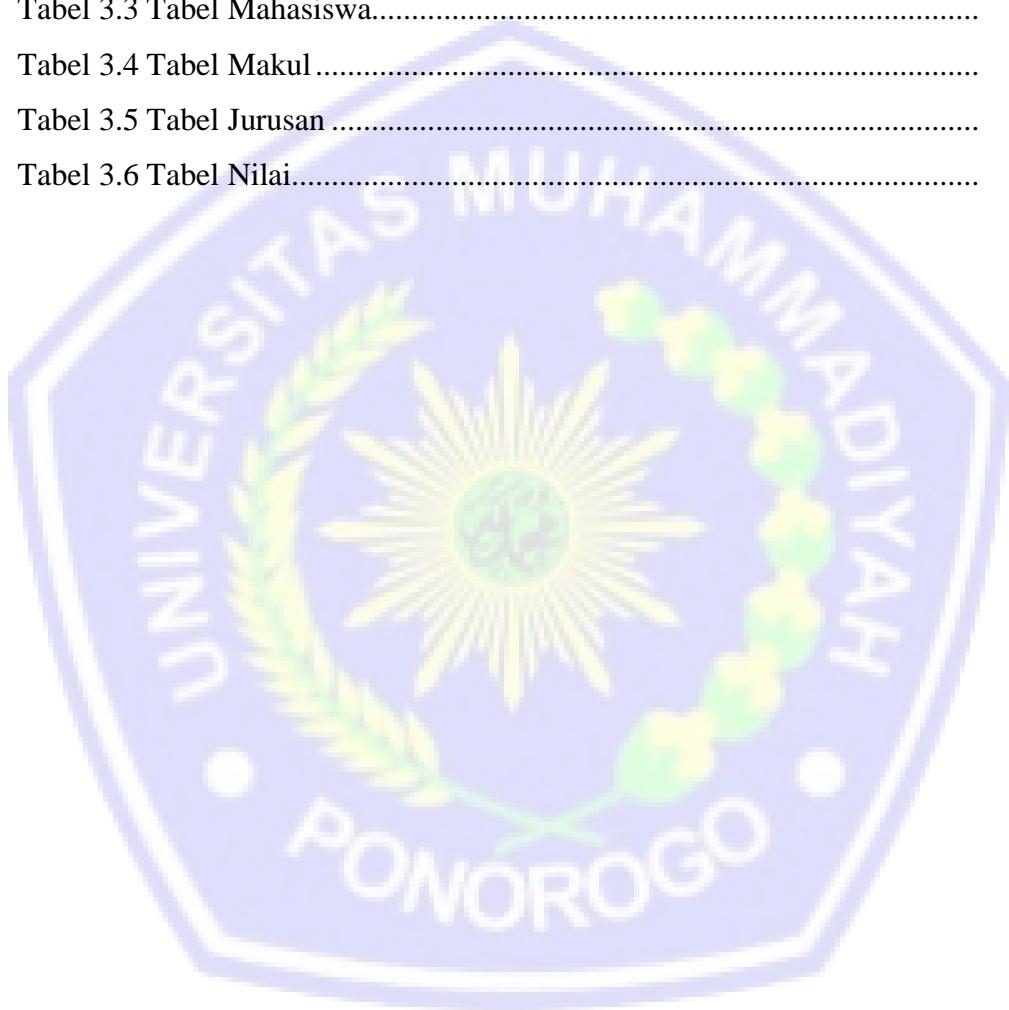
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan.....	3
E. Manfaat.....	3
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Definisi Data.....	4
B. Basis Data.....	4
C. <i>Internet</i>	11
D. <i>Web</i>	12
E. Pengertian Sistem Informasi.....	13
F. <i>Flowchart</i> (Diagram Alur)	17
G. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	22
H. <i>ERD</i> (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	25
I. <i>MySQL</i>	26
J. <i>Adobe Dreamweaver CS6</i>	28
K. <i>PHP</i> (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	29

L. XAMPP	30
BAB III : METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM	
A. Analisis Masalah	32
B. Analisis Kebutuhan	32
C. Perancangan Sistem.....	34
BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
A. Implementasi Sistem	46
B. Tampilan Program	46
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran dan Kritik	62

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	18
Tabel 2.2 Simbol <i>DFD</i>	22
Tabel 3.1 Tabel Admin	39
Tabel 3.2 Tabel Dosen	39
Tabel 3.3 Tabel Mahasiswa.....	40
Tabel 3.4 Tabel Makul	41
Tabel 3.5 Tabel Jurusan	41
Tabel 3.6 Tabel Nilai.....	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kardinalitas Relasi	26
Gambar 3.1 Perancangan <i>Flowchart Admin</i>	34
Gambar 3.2 Perancangan <i>Flowchart Dosen</i>	35
Gambar 3.3 Perancangan <i>Flowchart Mahasiswa</i>	36
Gambar 3.4 <i>Diagram Context</i>	37
Gambar 3.5 <i>DFD Level 1</i>	38
Gambar 3.6 Rancangan Halaman <i>Login Admin</i>	42
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Login Dosen dan Mahasiswa	42
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Utama Admin	43
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Data Mahasiswa	43
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Kartu Hasil Studi.....	44
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Input Data Makul	44
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Data Dosen	45
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login.....	46
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Beranda.....	47
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Kartu Rencana Studi.....	49
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Kartu Hasil Studi	51
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Pengaturan Akun	53
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Jadwal Perkuliahan.....	54
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Mata Kuliah.....	56
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Nilai Mahasiswa	57
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Data Mahasiswa.....	59