

**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI ABSENSI DOSEN**  
**DI FAKULTAS TEKNIK UMY**

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik program S-1  
pada Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik,  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh :  
**Dede Nazaludin**  
NIM : 20050120023

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**2010**

**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI ABSENSI DOSEN**  
**DI FAKULTAS TEKNIK UMY**



**Disusun oleh :**  
**Dede Nazaludin**  
**NIM : 20050120023**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**2010**

**HALAMAN PENGESAHAN I**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI ABSENSI DOSEN**

**DI FAKULTAS TEKNIK UMY**



Telah diperiksa dan disetujui:

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Muda

(Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T.)

(Haris Setyawan, S.T.)

**HALAMAN PENGESAHAN II**  
**SISTEM INFORMASI ABSENSI DOSEN**  
**DI FAKULTAS TEKNIK UMY**

Skripsi ini telah dipertahankan dan disahkan didepan dewan penguji pada  
tanggal 8 April 2010.

Dewan Penguji :

Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T. (.....)  
Dosen Pembimbing Utama

Haris Setyawan, S.T. (.....)  
Dosen Pembimbing Muda

Helman Muhamad, S.T, M.T. (.....)  
Penguji I

Rahmat Adiprasetya, S.T. (.....)  
Penguji II

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Elektro  
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

(Ir. Rif'an Tsaqif, AS. MT.)

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

**Nama : Dede Nazaludin**

**NIM : 20050120023**

**Jurusan : Teknik Elektro UMY**

Menyatakan bahwa :

Semua yang ditulis dalam naskah skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan menjiplak hasil karya orang lain, kecuali dasar teori yang saya cuplik dari buku yang tercantum pada daftar pustaka sebagai referensi saya dalam melengkapi karya tulis ini. Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya siap menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 22 April 2010

Yang menyatakan,

(Dede Nazaludin)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Terselesaikannya skripsi ini tidak luput dari dukungan kedua orang tua ku yang tidak pernah lelah dalam memberikan jasanya baik dalam bentuk materi maupun dalam bentuk imateri yang tidak akan pernah terbalaskan jasanya sampai akhir zaman.

- Kedua orangtua ku Ayah (Buchori) & Mamah (Rohaniah) atas semua curahan kasih sayang, semangat serta pengorbanannya baik moril dan materiil.
- My brothers & sisters Dian, Wildan Qoharudin, Yeni Handayani, yang selalu selalu jadi penyemangat ku.

## HALAMAN MOTTO

“Selalu berusaha untuk menjadi yang terbaik, jika tidak  
bias menjadi yang terbaik dalam urusan dunia, maka  
berusaha untuk menjadi yang terbaik dalam urusan  
akhirat”

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan kenikmatan, kebahagiaan, kecerdasan, dan segala macam keajaiban dalam kehidupan ini, sehingga atas kehendak-Nya pula penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “**SISTEM INFORMASI ABSENSI DOSEN DI FAKULTAS TEKNIK UMY**”. Semoga karya kecil ini dapat bermanfaat dan menjadi kontribusi bagi khasanah ilmu pengetahuan, khususnya bagi rekan-rekan mahasiswa.

Penulis menyadari terselesaikannya laporan ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan, serta saran-saran yang berharga dari semua pihak, oleh karena itu dengan tulus hati penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua Orang Tua ku, kaka ku, kedua adik ku beserta keluarga ku yang telah memberikan motivasi kepada penulis.



2. **Bapak Ir. H.M. Dasron Hamid, M.Sc.**, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. **Bapak Ir. Tony K. Hariadi, MT.**, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. **Bapak Ir. Rif'an Tsaqif AS, MT.**, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. **Bapak Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T.**, selaku Dosen Pembimbing Utama yang dengan penuh kearifan dan kesabaran memberikan bimbingan, nasehat, dan pengarahan, serta motivasi kepada penulis.
6. **Bapak Haris Setyawan, ST.**, selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Muda yang dengan penuh ketulusan dan kesabaran memberikan bimbingan, dan pengarahan kepada penulis.
7. **Bapak Helman Muhamad, S.T, M.T.**, selaku Dosen Penguji I.
8. **Bapak Rahmat Adi Prasetya, ST.**, selaku Dosen Penguji II.
9. **Bapak Surana**, selaku Pembimbing lapangan.
10. **Muhamad Subhan, S.T.**, selaku Pemberi inspirasi.
11. **Pengurus Lab Teknik Elektro, Mas Indri, Mas Nur, Mas Asroni.**
12. Segenap pimpinan, dosen dan karyawan Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, khususnya kepada Bapak-Bapak Dosen yang telah menularkan ilmunya kepada penulis selama masa kuliah.
13. Adik-adikku **Dian, Wildan Qoharudin** serta kakaku **Yeni Handayani** makasih yang udah jadi penyemangat dalam masa penulisan skripsi.

14. Untuk teman-teman seperjuangan khususnya angkatan 05, terima kasih atas jasa kalian yang bikin aku jadi tetap semangat.
15. Kawan-kawanku seperjuangan Muhamad Fajar Restuhadi, Rizka Anhar, Fuad Ananta, Sunu Hariadi, Wendi Kusuma, Heru Siswanto, Fendi Jumantoro, Rifa Firmansyah, Dewit, Rama, Rauf, Fahmi, Dodi Wicaksono, Galam, Dona, Bogi, Ares, Alvi, Sumanto. Bagi yang belum lulus semoga kalian ceptat wisuda dan bagi yang sudah wisuda semoga cepat dapat jodoh dan dapat pekerjaan.
16. Buat teman-teman silaturahmi **KUMAT**, semoga tetap lancar dalam menghadapi segala rintangan, maju terus pantang mundur.
17. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu, Terima Kasih.

Yogyakarta, 22 April 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN I .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN II.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	5
C. Produk Yang Dihasilkan .....	6
D. Tujuan .....	8
E. Manfaat Dan Kontribusi .....	9

## **BAB II LANDASAN TEORI**

A. Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....	10
B. Teori Dasar .....	12
1. Database .....	12
1.1 Database Manajemen Sistem (DBMS) .....	13
1.2 Desain Database .....	14
1.3 Konsep Database .....	16
1.4 Perancangan Database .....	17
2. Borland Delphi .....	20
2.1 Komponen Umum Yang Digunakan Dalam Aplikasi Database .....	21
2.2 Koneksi Antara Borland Delphi Dan Myql .....	22
C. Algoritma Pemrograman .....	23

## **BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN**

A. Analisa Kebutuhan .....	25
1. Data Primer .....	25
2. Data Sekunder .....	26
B. Evaluasi Data .....	27
C. Studi Perangkat Lunak .....	29
D. Spesifikasi .....	30
E. Desain Antar Muka .....	32
1. Desain Antar Muka Input .....	32
2. Desain Antar Muka Output .....	35

F. Desain Basis Data .....	38
G. Pembuatan Program .....	42
1. Flowchart Program .....	42
2. Kode Program.....	46
<b>BAB IV PENGUJIAN</b>	
A. Pengujian.....	55
1. Instalasi Program .....	56
2. Debug Program.....	59
3. Pengujian Form Data Input Dosen .....	61
4. Pengujian Form Data Input Matakuliah .....	65
5. Pengujian Form Data Input Ruang .....	67
6. Pengujian Form Setting Jadwal .....	70
7. Pengujian Form Tampilan .....	74
8. Pengujian Form Laporan .....	76
9. Pengujian Form Informasi .....	82
10. Pengujian Form Pengumuman.....	88
B. Hasil Pengujian.....	91
1. Hasil Uji Form Data Input Dosen.....	91
2. Hasil Uji Form Data Input Matakuliah.....	92
3. Hasil Uji Form Data Input Ruang.....	92
4. Hasil Uji Form Setting Jadwal TE.....	93
5. Hasil Uji Form Setting Jadwal TM.....	93

6. Hasil Uji Form Setting Jadwal TS .....	94
7. Hasil Uji Form Tampilan.....	94
8. Hasil Uji Form Laporan Harian.....	95
9. Hasil Uji Form Laporan Mingguan .....	95
10. Hasil Uji Form Laporan Bulanan .....	96
11. Hasil Uji Form Laporan Persemester .....	96
12. Hasil Uji Form Informasi Jadwal Dosen .....	97
13. Hasil Uji Form Informasi Jadwal Matakuliah .....	97
14. Hasil Uji Form Informasi Jadwal Harian .....	98
15. Hasil Uji Form Pengumuman TE .....	98
16. Hasil Uji Form Pengumuman TM .....	98
17. Hasil Uji Form Pengumuman TS .....	98

## **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	99
B. Saran .....	101

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Langkah-Langkah Untuk Merealisasikan Algoritma.....	23
Gambar 3.1 DesainAntarMuka Data Input Dosen .....	32
Gambar 3.2 DesainAntarMuka Data Input Matakuliah .....	33
Gambar 3.3 DesainAntarMuka Data Input Ruang.....	33
Gambar3.4 DesainAntarMuka Data Input Matakuliah yang ditawarkan.....	34
Gambar3.5 DesainAntarMukaSetting Jadwal .....	34
Gambar3.6 Diagram (E-R Diagram) Software SistemAbsensiDosen .....	38
Gambar 3.7 Tabel Hasil Dari Entity Relasional Diagram.....	39
Gambar 3.8 Flowchart Program SistemAbsensiDosen.....	42
Gambar 4.1 Pilihan Bahasa Installer .....	57
Gambar 4.2 Setup Wizard Xampp 1.6.2 .....	57
Gambar 4.3 Menentukan Letak Instalasi Folder Xampp 1.6.2 .....	58
Gambar 4.4 Pemilihan Program Yang Akan Diinstall.....	58
Gambar 4.5 Cara Membuka Project Sistem Absensi Dosen.....	59
Gambar 4.6 Pencarian Letak Directory Skripsi Absensi .....	60
Gambar 4.7 Tampilan Project Sistem Absensi Dosen .....	60
Gambar 4.8 Tampilan Software Sistem Absensi Dosen .....	61
Gambar 4.9 Langkah Seting Data Input Dosen .....	61
Gambar 4.10 Form Pengisian Data Dosen.....	62

Gambar 4.11 Cara Input data dosen.....	62
Gambar 4.12 Hasil Input Data Dosen .....	63
Gambar 4.13 Cara Ubah Data Dosen.....	63
Gambar 4.14 Hasil Pengujian Ubah Data Dosen.....	64
Gambar 4.15 Confirmasi Delete .....	64
Gambar 4.16 Hasil Pengujian Hapus Data Dosen .....	65
Gambar 4.17 Setting Data Input Matakuliah .....	65
Gambar 4.18 Form Pengisian Data Matakuliah.....	66
Gambar 4.19 Cara Input Data Matakuliah .....	66
Gambar 4.20 Hasil Input Data Matakuliah .....	67
Gambar 4.21 Setting Data Input Ruang .....	68
Gambar 4.22 Form Pengisian Data Ruang.....	68
Gambar 4.23 Cara Input Data Ruang.....	69
Gambar 4.24 Hasil Input Data Ruang.....	69
Gambar 4.25 Setting Jadwal .....	70
Gambar 4.26 Setting Tahun Ajar, Semester dan Jurusan.....	70
Gambar 4.27 Input Data Matakuliah Yang Ditawarkan .....	71
Gambar 4.28 Hasil Input Data Matakuliah Yang Ditawarkan.....	72
Gambar 4.29 Menentukan Dosen Pengampu Dan Jadwal Matakuliah.....	72
Gambar 4.30 Setting Dosen Pengampu Dan Jadwal.....	73
Gambar 4.31 Hasil Input Setting Jadwal .....	73
Gambar 4.32 Menu Tampilan Jadwal Kehadiran Dosen .....	74



Gambar 4.33 Setting Tampilan Jadwal .....	75
Gambar 4.34 Tampilan Jadwal Kehadiran Dosen.....	75
Gambar 4.35 Menu Laporan .....	76
Gambar 4.36 Setting Laporan Harian .....	76
Gambar 4.37 Hasil Laporan Kehadiran Dosen Harian .....	77
Gambar 4.38 Menu Laporan Mingguan.....	78
Gambar 4.39 Setting Laporn Mingguan .....	78
Gambar 4.40 Tampilan Hasil laporan Mingguan.....	79
Gambar 4.41 Menu Laporan Bulanan.....	79
Gambar 4.42 Setting Laporan Bulanan.....	80
Gambar 4.45 Tampilan Hasil Laporan Bulanan .....	80
Gambar 4.44 Menu Laporan Persemester .....	81
Gambar 4.45 Setting Laporan Persemester .....	81
Gambar 4.46 Tampilan Hasil Laporan Persemester .....	82
Gambar 4.47 Menu Informasi Jadwal Dosen.....	83
Gambar 4.48 Form Pencarian Informasi Jadwal Dosen.....	83
Gambar 4.49 Hasil Pencarian Informasi Jadwal Kehadiran Dosen .....	84
Gambar 4.50 Menu Informasi Jadwal Kuliah.....	84
Gambar 4.51 Form Pencarian Informasi Jadwal Matakuliah.....	85
Gambar 4.52 Hasil Pencarian Informasi Jadwal Matakuliah.....	85
Gambar 4.53 Form Pencarian Informasi Jadwal Harian.....	86

Gambar 4.54 Informasi Jadwal Kuliah Harian .....	86
Gambar 4.55 Menu Informasi Jumlah Masuk.....	87
Gambar 4.56 Form Pencarian Informasi Jumlah Masuk .....	87
Gambar 4.57 Hasil Pencarian Informasi Data Jumlah Masuk .....	88
Gambar 4.58 Tampilan Menu Pengumuman Jadwal Kuliah .....	88
Gambar 4.59 Form Pengisian Pengumuman Jadwal Kuliah.....	89
Gambar 4.60 Form Pengisian Pengumuman Kuliah Fakultas TE .....	89
Gambar 4.61 Tampilan Pengumuman Teknik Elektro .....	90
Gambar 4.62 Form PengisianPengumumanTeknik Mesin .....	90
Gambar 4.63 Tampilan Pengumuman Teknik Mesin .....	90
Gambar 4.64 Form Pengisian Pengumuman Teknik Sipil.....	91
Gambar 4.65 Tampilan Pengumuman Teknik Sipil.....	91

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 DesainAntarMukaTampilanJadwalKehadiranDosen.....	35
Tabel 3.2 DesainAntarMukaLaporanHarian.....	36
Tabel 3.3 DesainAntarMukaLaporanMingguan .....	36
Tabel 3.4 DesainAntarMukaLaporanBulanan .....	37
Tabel 3.5 DesainAntarMukaLaporanPersemester .....	37
Tabel 3.6 Desain Basis Data TabelDosen.....	40
Tabel 3.7 Desain Basis Data TabelMatakuliah.....	40
Tabel 3.8 Desain Basis Data TabelRuang.....	40
Tabel 3.9 Desain Basis Data TabelMengajar .....	41
Tabel 3.10 Desain Basis Data TabelJadwal .....	41
Tabel 3.11 Desain Basis Data TabelAbsensi .....	41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **LAMPIRAN A**

Pernyataan Petugas Pengajaran

### **LAMPIRAN B**

Membuat Aplikasi Database dengan Delphi – MySQL

### **LAMPIRAN C**

Source Code Program