

**SISTEM INFORMASI ALUMNI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
BERBASIS WEB**



SKRIPSI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh:

Nenden Sekar Arum Nurannisaa
NIM: L200070013

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul:

**“SISTEM INFORMASI ALUMNI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA BERBASIS WEB”**
ini telah diperiksa, disetujui dan disahkan pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II

Sudjalwo, Drs., M.Kom.
NIK : 404

Endah Sudarmilah, S.T., M.Eng.
NIK : 969

**SISTEM INFORMASI ALUMNI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
BERBASIS WEB**

dipersiapkan dan disusun oleh:

Nenden Sekar Arum Nurannisaa

NIM: L200070013

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal

Susunan Dewan Pengaji

Pembimbing I

Pengaji I

Sujalwo, Drs., M.Kom.
NIK : 404

Husni Thamrin, S.T., MT., Ph.D.
NIK : 706

Pembimbing II

Pengaji II

Endah Sudarmilah, ST., M.Eng.
NIK : 969

Aris Rakhmadi, ST., M.Eng.
NIK : 983

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal

Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Husni Thamrin, S.T., MT., Ph.D.
NIK : 706

Aris Rakhmadi, ST., M.Eng.
NIK : 983

DAFTAR KONTRIBUSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pihak-pihak yang berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini antara lain:

1. Penulis 70%
2. Referensi buku dan internet 20%
3. Bantuan Teman 10%

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya. Saya bertanggungjawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

Surakarta, November 2011

Nenden Sekar Arum Nurannisa

Mengetahui:

Pembimbing I

Pembimbing II

Sujalwo, Drs., M.Kom.
NIK : 404

Endah Sudarmilah, S.T., M.Eng.
NIK : 969

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puja dan syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan penelitian ini dapat disusun dengan lancar, tanpa ada hambatan.

Dalam kesempatan ini pula kami penyusun mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Sujalwo, Drs., M.Kom., selaku pembimbing I,
2. Endah Sudarmilah, S.T., M.Eng, selaku pembimbing II,
3. Seluruh dosen-dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Seluruh keluarga,
5. Keluarga Besar Lembaga Pers Mahasiswa Pabelan,
6. Sahabat-sahabatku angkatan 2007 yang telah memberi dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan dari semua pihak atas kritik dan sarannya yang bersifat membangun.

Akhirnya, penulis hanya bisa berharap semoga penelitian ini bisa diterima dan dapat berguna bagi perkembangan teknologi informasi.

Surakarta, November 2011

Penulis

*Untuk semua orang yang
telah menaruh
kepercayaan kepadaku,
berekspektasi tinggi
terhadapku, dan
mencintaiku.*

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| Halaman Judul | i |
| Halaman Persetujuan | ii |
| Halaman Pengesahan | iii |
| Daftar Kontribusi | iv |
| Kata Pengantar | v |
| Halaman Persembahan | vi |
| Daftar Isi | vii |
| Daftar Tabel | x |
| Daftar Gambar | xi |
| Daftar Istilah | xiii |
| Abstraksi | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 2 |
| C. Batasan Masalah | 3 |
| D. Tujuan Penelitian | 3 |
| E. Manfaat Penelitian | 4 |
| F. Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| A. Telaah Penelitian | 6 |
| B. Landasan Teori | 7 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 16 |

| | |
|--|----|
| A. Metode Perancangan | 16 |
| B. Waktu dan Tempat | 18 |
| C. Analisa Kebutuhan Sistem | 18 |
| 1. Kebutuhan <i>Hardware</i> | 18 |
| 2. Kebutuhan <i>Software</i> | 18 |
| 3. Kebutuhan Admin | 19 |
| 4. Kebutuhan <i>User</i> | 19 |
| 5. Kebutuhan Pengunjung | 19 |
| D. Perancangan dan Pembuatan Sistem | 20 |
| 1. Metodologi | 20 |
| 2. Desain Secara Umum | 23 |
| 3. Perancangan Menu | 24 |
| 4. Perancangan <i>Use Case Diagram</i> | 28 |
| 5. Perancangan Diagram Aktivitas | 30 |
| 6. Perancangan <i>Database</i> | 36 |
| 7. Koneksi <i>Database</i> | 40 |
| 8. Pembuatan Form dan Fungsi Login | 41 |
| 9 . Pembuatan Form dan Fungsi Registrasi | 42 |
| 10. Pembuatan Form dan Fungsi Tambah Berita | 42 |
| 11. Pembuatan Form dan Fungsi Lowongan Kerja | 43 |
| 12. Pembuatan Form dan Fungsi Simpan Biodata | 44 |
| 13. Skema Desain Halaman Web | 45 |
| E. Membangun Sistem | 46 |

| | |
|---|----|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 48 |
| A. Hasil Penelitian | 48 |
| B. Pengujian Sistem Perangkat Lunak | 48 |
| C. Pembahasan | 50 |
| 1. Akses <i>Visitor</i> Terhadap Aplikasi | 50 |
| 2. Akses Admin Terhadap Aplikasi | 58 |
| D. Pengujian dan Analisa | 67 |
| 1. Hasil Kuisioner | 69 |
| 2. Pengujian Sistem Secara Online | 71 |
| BAB V PENUTUP | 75 |
| A. Kesimpulan | 75 |
| B. Saran | 76 |
| DAFTAR PUSTAKA | 77 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 Spesifikasi Minimum Komputer | 18 |
| Tabel 3.2 Tabel user | 37 |
| Tabel 3.3 Tabel kontak | 37 |
| Tabel 3.4 Tabel berita | 37 |
| Tabel 3.5 Tabel kategori | 38 |
| Tabel 3.6 Tabel loker | 38 |
| Tabel 3.7 Tabel data_alumni | 39 |
| Tabel 4.1 Pengujian dengan Metode Black Box | 68 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Skema Aplikasi Web | 13 |
| Gambar 3.1 Flowchart Penerimaan | 16 |
| Gambar 3.2 SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>) | 20 |
| Gambar 3.3 Context Diagram | 23 |
| Gambar 3.4 Skema Menu Utama | 24 |
| Gambar 3.5 Skema Menu Admin | 26 |
| Gambar 3.6 Skema Menu User | 27 |
| Gambar 3.7 Use Case Diagram | 29 |
| Gambar 3.8 Diagram Aktivitas Tambah Data | 31 |
| Gambar 3.9 Diagram Aktivitas Hapus Data | 32 |
| Gambar 3.10 Diagram Aktivitas Ubah Data | 33 |
| Gambar 3.11 Diagram Aktivitas Terima Data | 34 |
| Gambar 3.12 Diagram Aktivitas Pencarian Data | 35 |
| Gambar 3.13 Entity Relationship Diagram | 36 |
| Gambar 3.14 Form Kirim Lowongan Kerja | 36 |
| Gambar 3.15 Form Login | 41 |
| Gambar 3.16 Form Registrasi | 42 |
| Gambar 3.17 Form Kirim Lowongan Kerja | 43 |
| Gambar 3.18 Form Biodata | 44 |
| Gambar 3.19 Skema Desain Halaman Web | 45 |
| Gambar 4.1 Halaman Depan Sistem Informasi Alumni | 51 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.2 Halaman Direktori Alumni | 52 |
| Gambar 4.3 Halaman Forum Alumni | 53 |
| Gambar 4.4 Halaman Pencarian Alumni | 53 |
| Gambar 4.5 Halaman Struktur Organisasi | 54 |
| Gambar 4.6 Halaman Berita | 55 |
| Gambar 4.7 Halaman Lowongan Kerja | 56 |
| Gambar 4.8 Halaman Kontak Kami | 57 |
| Gambar 4.9 Halaman Home Admin | 58 |
| Gambar 4.10 Halaman Tambah User | 59 |
| Gambar 4.11 Halaman Terima Data Alumni | 60 |
| Gambar 4.12 Halaman Grafik Data Alumni | 61 |
| Gambar 4.13 Grafik Gaji Pertama | 62 |
| Gambar 4.14 Grafik Frekuensi Melamar Kerja | 62 |
| Gambar 4.15 Grafik Lama Waktu Tunggu | 63 |
| Gambar 4.16 Grafik Kesesuaian Kerja Pertama | 63 |
| Gambar 4.17 Halaman Edit Biodata | 64 |
| Gambar 4.18 Halaman Hapus Data Alumni | 65 |
| Gambar 4.19 Halaman Tambah Berita | 65 |
| Gambar 4.20 Halaman Tambah Lowongan Kerja | 66 |
| Gambar 4.21 Halaman <i>Login Cpanel</i> | 71 |
| Gambar 4.22 Halaman Utama <i>Cpanel</i> | 72 |
| Gamber 4.23 Tampilan <i>Account Information</i> pada <i>Cpanel</i> | 73 |
| Gambar 4.24 Tampilan sistem secara online pada <i>web browser</i> | 73 |

DAFTAR ISTILAH

| | |
|----------------------|---|
| Administrator | Pengguna yang berkuasa penuh dalam pengaturan dan pemberian hak kepada pengguna (<i>user</i>) lain dalam sebuah lingkungan jaringan atau sistem operasi multiuser. |
| Alumni | Tamatan atau lulusan suatu sekolah atau perguruan tinggi |
| Database | Sekumpulan file yang saling terkait dan membentuk suatu bangun data. Database minimal terdiri dari satu file yang cukup untuk dimanipulasi oleh komputer sedemikian rupa |
| Online | Keadaan saat sesuatu terhubung ke dalam suatu jaringan atau sistem |
| Password | Suatu metode keamanan yang mengidentifikasi user khusus dari sistem komputer atau jaringan, dengan karakter khusus yang user dapat ketik sebagai kode identifikasi |
| User | Orang yang melakukan proses registrasi dan menjadi pengguna sebuah sistem informasi |
| Visitor | Orang yang mengunjungi halaman website sistem informasi; Pengunjung |
| Website | Suatu koleksi dokumen HTML pribadi atau perusahaan dalam server Web. Sebuah server Web dapat berisi lebih dari satu situs. Halaman situs adalah halaman di internet yang menyediakan informasi alamat dari website. Hal ini biasanya ditunjukkan berdasarkan URL-nya. |

SISTEM INFORMASI ALUMNI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

BERBASIS WEB

Nenden Sekar Arum Nurannisaa

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRAKSI

Sistem Informasi Alumni Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) ini dibuat karena belum adanya sistem pengelolaan data alumni yang diimplementasikan di Program Pendidikan Teknik Informatika UMS. Padahal pengelolaan dan pemberdayaan alumni sangat penting bagi pengembangan Program Pendidikan.

Sistem Informasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Perancangan sistem informasi ini dimulai dengan melakukan observasi, analisa dan perumusan masalah, kemudian pengumpulan data, dan selanjutnya melalui tahapan perancangan dan pembuatan sistem. Sistem dibuat dengan berbagai referensi yang didapat, selanjutnya dilakukan uji coba dengan *localhost* dan dijalankan dengan *browser* Mozilla Firefox.

Dengan adanya sistem informasi alumni ini, alumni dapat bertukar informasi, dan progdi dapat memantau perkembangan alumni setelah menyelesaikan studi di UMS. Sistem informasi ini dapat diakses secara online sehingga batasan waktu dan jarak tidak menjadi masalah bagi alumni untuk saling berinteraksi. Sistem informasi ini bersifat dinamis, sehingga informasi yang disajikan dalam web ini dapat selalu dimutakhirkan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Alumni, PHP, MySQL, Database