

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SILSILAH KELUARGA
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



oleh :
HARIS FADILLAH
03.11.0365

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN ILMU KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2007**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SILSILAH KELUARGA
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MEMPEROLEH
GELAR SARJANA S1 TEKNIK INFORMATIKA**



oleh :
HARIS FADILLAH
03.11.0365

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN ILMU KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2007**

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SILSILAH KELUARGA BERBASIS WEB

Proyek Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

di

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Ilmu Komputer

AMIKOM Yogyakarta

Yogyakarta, Mei 2007

Diperiksa dan Disahkan Oleh:

Ketua STMIK AMIKOM



Drs. M. Suyanto, MM

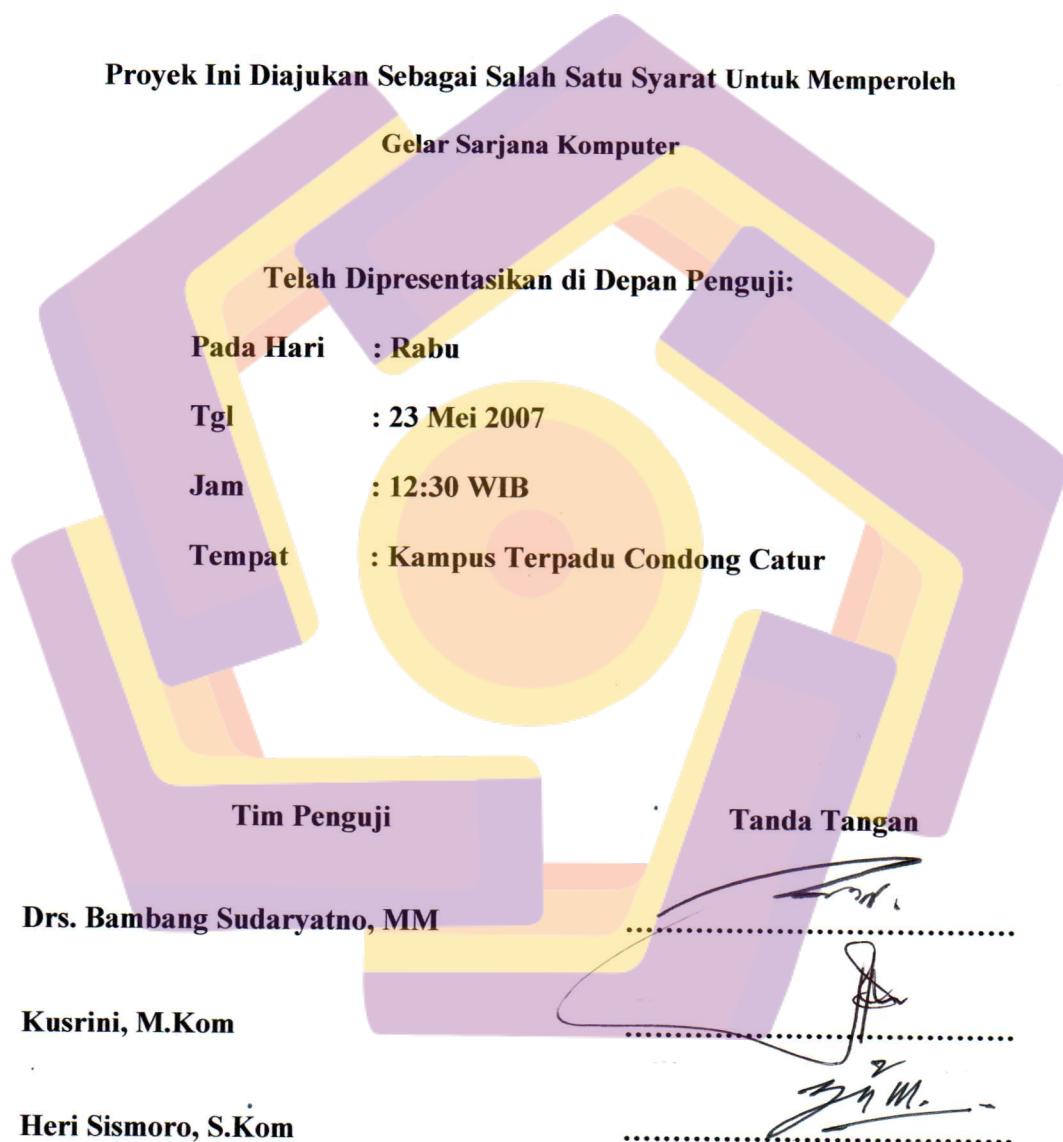
Diperiksa dan Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing

Drs. Bambang Sudaryatno, MM

HALAMAN BERITA ACARA

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SILSILAH KELUARGA BERBASIS WEB



PERSEMBAHAN

- ♣ Puji syukur yang tak terhingga kepada Dzat yang Maha Agung, yang semua makhluk berada dalam genggaman-Nya, yang tidak berbilang dan tidak diperanakkan
- ♣ Kedua orang tua yang semua jasanya tak terbalaskan dan pasti tak terbalaskan oleh apapun jua, namun Haris berusaha untuk selalu membala semua jasa itu
- ♣ Aka' (Rehla Wifkiyah) terima kasih atas semua perhatiannya selama di jogja dan berusaha halal untuk lebih sabar
- ♣ Baity Kholidah adikku, berfikirlah lebih jauh, lakukan segera apa yang kamu bisa, dan tolong kurangi nonton acara TV yang tidak bermanfaat
- ♣ Ahmad Faidzin adikku, abang khawatir dengan cara bergaulmu. Pesan abang hati-hati memilih teman
- ♣ Shohib-ku Nurul Alami, tingkatkan terus ketaatanmu dalam beragama dan kamu pasti inget terus dengan ungkapanku “besi akan menjadi pedang tajam setelah ditempa ratusan kali”
- ♣ Mas Yandre pesanku; sebuah cita-cita akan berubah menjadi khayalan jika kita menggapapinya dengan ucapan
- ♣ Mas Hendra aku titip ungkapan ini ya...! “teman sejati bukanlah teman yang selalu memiliki dan memberi segala materi yang kita butuhkan, tetapi teman sejati akan selalu memiliki dan memberi segala yang terbaik untuk kita”
- ♣ Isbat kau teman yang baik tapi yang harus kamu ketahui dunia-mu sekarang bukanlah dunia anak-anak yang penuh imajinasi, melainkan dunia nyata

dimana kau harus merencanakannya dengan buah fikiran yang rasional. Dan ku minta maaf atas semua kesalahan-ku

- ♣ Ari Sigit akhirnya kamu mengerti bahwa wanita sulit dimengerti, tapi bagi ku banyak orang yang ingin dimengerti namun sedikit yang mau mengerti orang lain
- ♣ Seluruh teman-teman di AMIKOM dan kost semoga Allah mempertemukan kita kembali dalam keadaan yang lebih baik
- ♣ Seluruh ustaz dan ustazah dimanapun Haris menimba ilmu semoga pengabdian dan keikhlasan mengantarkan kita menjadi manusia yang bermanfaat bagi manusia lainnya
- ♣ Seluruh orang Loloan Haris ingin mendedikasikan diri untuk menciptakan sebuah masyarakat yang religius.

MOTTO

Barang siapa berbuat dosa, sementara dia tertawa (merasa bangga), maka kelak Allah akan memasukkannya ke neraka dalam keadaan menangis.

Barang siapa taat kepada Allah, semenatara dia menangis (sebab takut kepada-Nya), maka kelak Allah akan memasukkannya ke surga dengan penuh kegembiraan

Orang yang perpengetahuan tidak akan merasa asing dimanapun ia berada

Orang yang tidak berpengetahuan akan merasa terasing dimanapun ia berada

Jadilah orang yang menangis ketika engkau dilahirkan, sedang, orang di sekelilingmu tersenyum

Jadilah orang yang tersenyum ketika engkau meninggal, sedang orang di sekelilingmu menangis

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjangkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan aplikasi sistem informasi silsilah keluarga berbasis web dan penyusunan skripsi yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Silsilah Keluarga Berbasis Web”** dimana skripsi ini diperuntukkan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada orang – orang yang namanya tercantum di bawah ini, atas segala bantuannya kepada penulis dalam perancangan aplikasi maupun penyusunan skripsi ini.

1. Bpk. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bpk. Drs. Bambang Sudaryatno, MM sebagai dosen pembimbing skripsi
3. Kedua orang tua penulis yang selalu mengirimkan doa dan kasih sayangnya yang tak dapat terbalaskan oleh apapun
4. Sahabat-sahabat satu kost semua yang telah membangun situasi yang kondusif, Semoga Allah selalu memberi petunjuk kepada kita semua
5. Semua teman-teman angkatan 2003 yang penulis kenal terutama bagi mereka yang telah mendahului dalam menyelesaikan jenjang pendidikan di Amikom, bagaimanapun penulis banyak mendapat motivasi dari mereka semua
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya.

Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin, kekurangan atau kesalahan tetap saja terjadi. Untuk itu, penulis mengharapkan sekali kiriman saran maupun sebuah konsep baru yang berkaitan dengan topik yang saya bahas dari pembaca ke master.haris@gmail.com sehingga dapat menjadi bahan penyempurnaan di masa mendatang. Tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Akhir kata, mudah-mudahan laporan hasil kerja praktik ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.



DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN BERITA ACARA | iii |
| PERSEMBAHAN | iv |
| MOTTO..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| I.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| I.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| I.3. Batasan Masalah | 4 |
| I.4. <i>Software</i> dan <i>Hardware</i> yang dibutuhkan | 6 |
| I.5. Metode Pengumpulan Data..... | 7 |
| I.6. Maksud dan Tujuan..... | 8 |
| I.7. Sistematika Pembahasan..... | 8 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| II.1. Sistem Informasi..... | 11 |
| II.2. <i>Word Wide Web</i> | 12 |
| II.3. <i>Hypertext Transfer Protocol (HTTP)</i> | 14 |

| | |
|--|----|
| II.4. <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i> | 16 |
| II.5. <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> | 17 |
| II.6. <i>Java Script</i> | 19 |
| II.7. Basis Data (<i>Database</i>) | 21 |
| II.7.1. Konsep dan Sistem <i>Database</i> | 21 |
| II.7.2. Membangun Basis Data Relasional..... | 23 |
| II.8. <i>Structured Query Language (SQL)</i> | 27 |
| II.9. MySQL..... | 29 |
| II.10. <i>Web Server</i> | 32 |
| II.10.1. APACHE..... | 32 |
| II.11. ADOBE PHOTOSHOP..... | 34 |
| II.11.1. Spesifikasi Sistem Minimal yang Diperlukan..... | 35 |
| II.11.2. Ruang Kerja Adobe Photoshop..... | 36 |
| II.12. MACROMEDIA FLASH. | 38 |
| II.12.1. Spesifikasi Sistem yang Dibutuhkan..... | 40 |
| II.13. MACROMEDIA DREAMWEAVER | 40 |

BAB III PEMBAHASAN MASALAH

| | |
|---|----|
| III.1. Analisis Perangkat Lunak | 45 |
| III.1.1. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> | 46 |
| III.1.2. Proses Normalisasi Tabel | 59 |
| III.1.3. Struktur Tabel..... | 63 |
| III.2. Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) | 70 |
| III.2.1. Desain <i>Interface</i> Halaman Utama (<i>Home</i>)..... | 72 |

| | |
|--|-----|
| III.2.2. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Profile</i> | 78 |
| III.2.3. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Person</i> | 81 |
| III.2.4. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>New Person</i> | 82 |
| III.2.5. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>New Married</i> | 83 |
| III.2.6. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Member</i> | 84 |
| III.2.7. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Diary</i> | 85 |
| III.2.8. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Event</i> | 87 |
| III.2.9. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Gallery</i> | 88 |
| III.2.10. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>View Gallery</i> | 89 |
| III.2.11. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Contact</i> | 91 |
| III.2.12. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Search result</i> | 92 |
| III.3. Struktur Halaman <i>Web</i> | 93 |
| III.4. Struktur <i>File</i> dan <i>Directory</i> | 94 |
| BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM | |
| IV.1. Uji Program | 97 |
| IV.2. Uji Sistem | 101 |
| IV.2.1. Proses <i>Login</i> | 102 |
| IV.2.2. Proses Pengubahan Data Diri (<i>Person</i>) | 103 |
| IV.2.3. Proses Penambahan Orang Baru (<i>New Person</i>) | 106 |
| IV.2.4. Proses Penambahan Data Pernikahan (<i>New Married</i>).... | 108 |
| IV.2.5. Proses Daftar Anggota (<i>New Member</i>)..... | 109 |
| IV.2.6. Proses Pengubahan <i>Password</i> | 111 |
| IV.2.7. Proses <i>Diary</i> | 111 |

| | |
|---|------------|
| IV.2.8. Proses <i>Event</i> | 113 |
| IV.2.9. Proses <i>Photo Upload</i> | 114 |
| IV.2.10. Proses <i>Contact</i> | 116 |
| IV.2.11. Proses <i>Search</i> | 118 |
| IV.3. <i>Hosting</i> | 120 |
| IV.3.1. <i>Export Database</i> | 125 |
| IV.3.2. <i>Import Database</i> | 128 |
| IV.3.3. <i>Upload File Melalui FTP</i> | 132 |
| IV.3.4. <i>Upload File Melalui HTTP</i> | 135 |
| BAB V PENUTUP | |
| V.1. Kesimpulan | 139 |
| V.2. Saran | 139 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 142 |
| LAMPIRAN..... | 143 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2.1. Bentuk Normalisasi Pertama | 25 |
| Tabel 2.2. Bentuk Normalisasi Kedua..... | 25 |
| Tabel 2.3. Bentuk Normalisasi Ketiga..... | 26 |
| Tabel 2.4. Relasi Antar Tabel | 27 |
| Tabel 2.5. Macromedia Flash <i>Professional Ver. 8 Sistem Require</i> | 40 |
| Tabel 3.1. Simbol-simbol yang Digunakan dalam DFD | 46 |
| Tabel 3.2. Struktur Tabel <i>Admin</i> | 63 |
| Tabel 3.3. Struktur Tabel <i>Contact</i> | 63 |
| Tabel 3.4. Struktur Tabel <i>Diary</i> | 64 |
| Tabel 3.5. Struktur Tabel <i>Event</i> | 65 |
| Tabel 3.6. Struktur Tabel <i>Family</i> | 66 |
| Tabel 3.7. Struktur Tabel <i>Image</i> | 68 |
| Tabel 3.8. Struktur Tabel <i>Married</i> | 69 |
| Tabel 3.9. Struktur Tabel <i>Member</i> | 69 |
| Tabel 4.1. Kesalahan-kesalahan yang Ditemukan dalam Pengujian <i>Syntax Error</i> | 98 |
| Tabel 4.2. Kesalahan-kesalahan yang Ditemukan dalam Pengujian <i>Logic Error</i> | 100 |
| Tabel 4.3. Fasilitas yang Ditawarkan oleh Perusahaan <i>Hosting</i> | 121 |
| Tabel 4.4. Harga Registrasi <i>Domain</i> | 123 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1. Konsep dasar <i>browser/user</i> dan <i>web server</i> | 14 |
| Gambar 2.2. <i>Interface</i> Adobe Photoshop CS | 36 |
| Gambar 2.3. <i>Interface</i> Macromedia Flash Professional versi 8..... | 39 |
| Gambar 2.4. <i>Interface</i> Macromedia Dreamweaver 8 | 43 |
| Gambar 3.1. Diagram Konteks..... | 47 |
| Gambar 3.2. <i>Data Flow Diagram Level 0 Person Processing</i> | 50 |
| Gambar 3.3. <i>Data Flow Diagram Level 1 Person Processing</i> | 51 |
| Gambar 3.4. <i>Data Flow Diagram Level 0 Diary Processing</i> | 53 |
| Gambar 3.5. <i>Data Flow Diagram Level 1 Diary Processing</i> | 54 |
| Gambar 3.6. <i>Data Flow Diagram Level 0 Event Processing</i> | 55 |
| Gambar 3.7. <i>Data Flow Diagram Level 1 Event Processing</i> | 56 |
| Gambar 3.8. <i>Data Flow Diagram Level 0 Gallery Processing</i> | 57 |
| Gambar 3.9. <i>Data Flow Diagram Level 1 Gallery Processing</i> | 58 |
| Gambar 3.10. Normalisasi Bentuk Pertama..... | 59 |
| Gambar 3.11. Normalisasi Bentuk Kedua | 60 |
| Gambar 3.12. Normalisasi Bentuk Ketiga | 61 |
| Gambar 3.13. Relasi Antar Tabel | 62 |
| Gambar 3.11. <i>Template</i> tiap-tiap halaman..... | 71 |
| Gambar 3.12. Desain <i>Interface</i> Halaman Utama (<i>Home</i>)..... | 73 |
| Gambar 3.13. Item-item pada Bagan Silsilah | 74 |
| Gambar 3.14. Desain <i>Interface</i> Halaman Profil..... | 80 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 3.15. Desain <i>Interface</i> Halaman Person | 82 |
| Gambar 3.16. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>New Person</i> | 83 |
| Gambar 3.17. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>New Married</i> | 84 |
| Gambar 3.18. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Member</i> | 85 |
| Gambar 3.19. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Diary</i> | 86 |
| Gambar 3.20. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Event</i> | 87 |
| Gambar 3.21. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Gallery</i> | 88 |
| Gambar 3.22. Desain <i>Interfce</i> Halaman <i>View Gallery</i> | 90 |
| Gambar 3.23. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Contact</i> | 91 |
| Gambar 3.24. Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Search Result</i> | 92 |
| Gambar 3.25. Struktur Halaman <i>Web</i> | 93 |
| Gambar 3.26. Struktur <i>File</i> dan <i>Directory</i> | 94 |
| Gambar 3.27. Struktur <i>File</i> dan <i>Directory</i> Lanjutan I | 95 |
| Gambar 3.28. Struktur <i>File</i> dan <i>Directory</i> Lanjutan II..... | 96 |
| Gambar 4.1. <i>Form Login</i> yang Berada pada Halaman Utama..... | 103 |
| Gambar 4.2. Kotak Dialog yang Muncul Apabila Terdapat Karakter Terlarang pada <i>Textbox Family_id</i> | 103 |
| Gambar 4.3. Halaman Profil yang akan Dipanggil Ketika Proses <i>Login</i> Benar | 104 |
| Gambar 4.4. <i>Form Data Diri</i> | 105 |
| Gambar 4.5. <i>Form New Person</i> | 107 |
| Gambar 4.6. <i>Form New Married</i> | 109 |
| Gambar 4.7. <i>Form New Member</i> dan <i>Form Pengubahan Password</i> | 110 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.8. <i>Form Diary</i> | 112 |
| Gambar 4.9. <i>Form Event</i> | 114 |
| Gambar 4.10. <i>Form Gallery</i> | 115 |
| Gambar 4.11. Halaman Kontak untuk <i>User</i> dan <i>Member</i> | 117 |
| Gambar 4.12. Halaman Kontak untuk <i>Admin</i> | 118 |
| Gambar 4.13. Halaman <i>Search Result</i> | 119 |
| Gambar 4.14. Formulir Registrasi <i>Hosting</i> di <i>Award Space</i> | 124 |
| Gambar 4.15. Proses I <i>Export Database</i> | 126 |
| Gambar 4.16. Proses II <i>Export Database</i> | 127 |
| Gambar 4.17. Hasil Akhir Proses <i>Export Database</i> | 128 |
| Gambar 4.18. <i>Form Login</i> Halaman <i>Control Panel</i> | 129 |
| Gambar 4.19. Halaman <i>Control Panel</i> | 130 |
| Gambar 4.20. Halaman <i>Import Database</i> | 131 |
| Gambar 4.21. <i>Upload Wizard Window</i> pada <i>WS_FTP</i> | 132 |
| Gambar 4.22. <i>Window</i> untuk Proses <i>Upload</i> | 134 |
| Gambar 4.23. <i>Window</i> Proses <i>Uploading</i> | 135 |
| Gambar 4.24. Halaman <i>File Manager</i> | 136 |