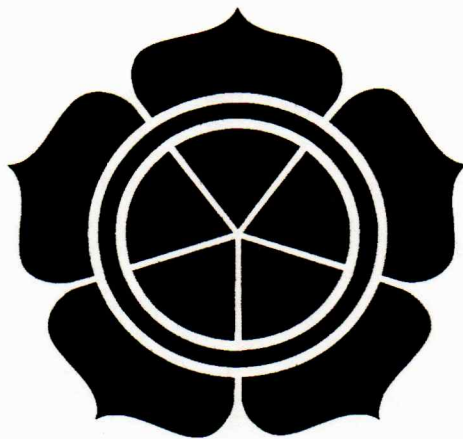


ANALISIS DAN IMPLEMENTASI UJIAN ONLINE

BERBASIS WEB

SKRIPSI



Disusun Oleh:

TURMUZI

03.11.0184

**JURUSAN S1 TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**“AMIKOM”
YOGYAKARTA**

2007

27717 2601.

skp-m 2 emar th

fgs

pita bpu

ANALISIS DAN IMPLEMENTASI UJIAN ONLINE

BERBASIS WEB

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Program Studi Strata 1 Jurusan Teknik Informatika

di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM"

Yogyakarta

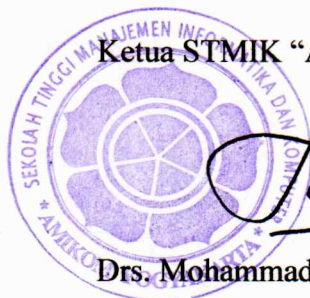
Disusun Oleh:

TURMUZI

03.11.0184

Yogyakarta, Juni 2007

Disahkan dan Disetujui Oleh:



Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

Drs. Mohammad Suyanto, MM

Dosen Pembimbing

Sudarmawan, MT

HALAMAN BERITA ACARA

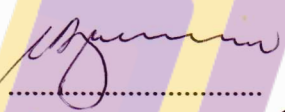

Telah Melaksanakan Ujian Skripsi:

Nama : TURMUZI
NIM : 03.11.0184
Program Studi : Strata 1
Jurusan : Teknik Informatika

Skripsi ini dipertahankan dan disahkan di depan tim penguji STMIK "AMIKOM"
Yogyakarta pada:

Hari/Tanggal : Sabtu, 26 Mei 2007
Waktu : Jam 10:00 WIB
Tempat : Ruang Network

Susunan Tim Penguji

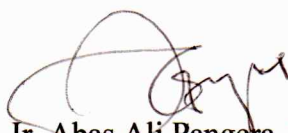
| | Nama Lengkap | Tanda Tangan |
|-------------|--------------------------|--|
| Penguji I | Dr. Abidarin Rosidi, MMA |  |
| Penguji II | Krisnawati, S.Si, MT |  |
| Penguji III | Sudarmawan, MT |  |

Yogyakarta, Juni 2007

Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika

STMIK "AMIKOM"

Yogyakarta



Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom

HALAMAN MOTTO

Agama tanpa ilmu adalah buta.
Ilmu tanpa agama adalah lumpuh.
(Albert Einstein)

Pandanglah hari ini.
Kemarin sudah menjadi mimpi.
Dan esok hari hanyalah sebuah visi.
Tetapi, hari ini yang sungguh nyata,
menjadikan kemarin sebagai mimpi kebahagiaan,
dan setiap hari esok sebagai visi harapan.
(Alexander Pope)

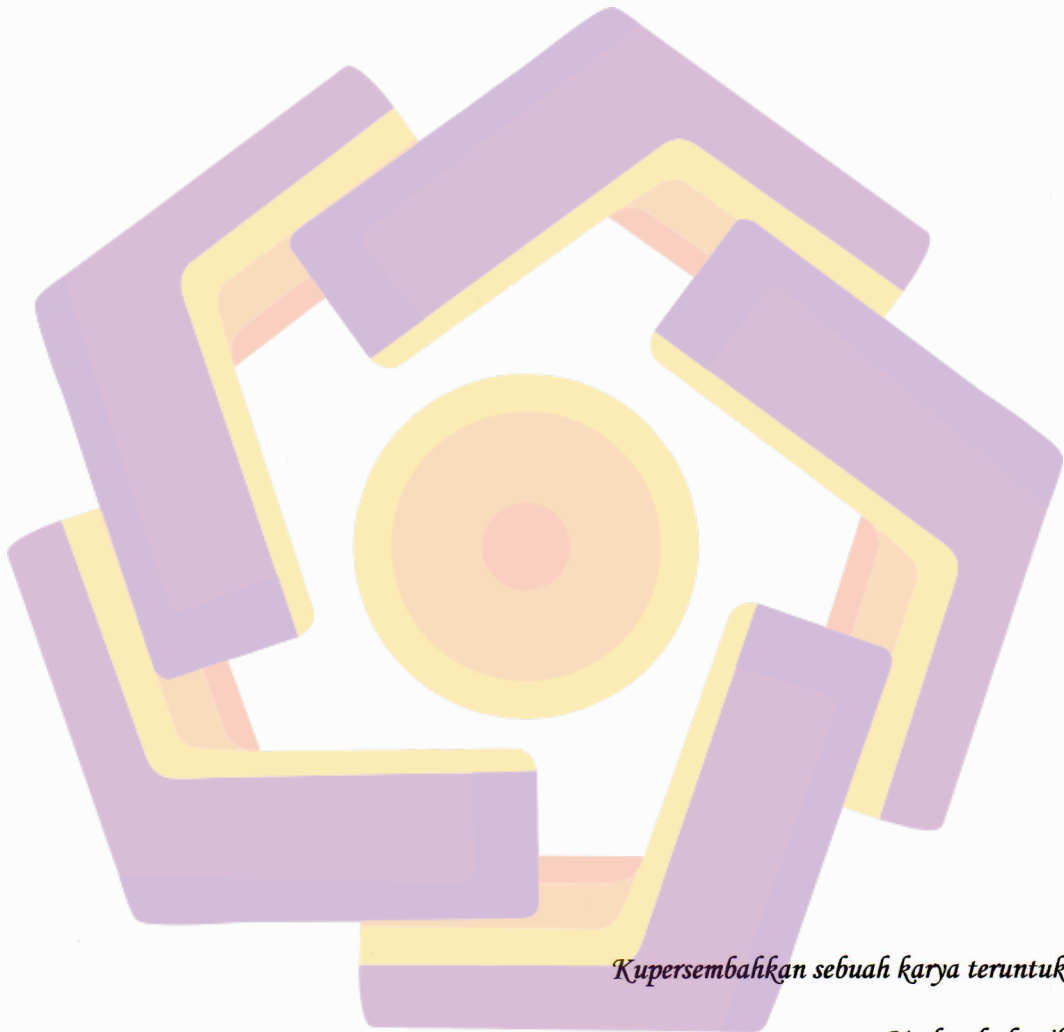
Jika anda tidak bisa menjadi orang pandai,
jadilah orang yang baik.
(Anonim)

Harta akan habis digunakan tanpa ilmu
tetapi
Ilmu akan berkembang jika digunakan.

Dengan ilmu kehidupan menjadi enak,
Dengan seni kehidupan menjadi halus dan
Dengan agama hidup menjadi terarah dan bermakna.
(Prof.Dr.HA Mukti Ali)

Anda cuma bisa hidup sekali saja di dunia ini,
tetapi jika anda hidup dengan benar,
sekali saja sudah cukup.
(Anonim)

HALAMAN PERSEMBAHAN



Kupersembahkan sebuah karya teruntuk;

My lovely family

(My Mother, My Father, and My Brothers)

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah, serta salawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi teladan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN IMPLEMENTASI UJIAN ONLINE BERBASIS WEB”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Strata 1 Jurusan Teknik Informatika di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan ini penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan-kekurangan, tetapi penulis berharap hasilnya dapat berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Keberhasilan penyusunan laporan ini tidak lepas dari bimbingan dan dorongan serta bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku pembimbing yang telah memberi pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.

5. Kedua orang tuaku tercinta, Usman Salam dan Sartina yang telah mendidik dan memberikan dorongan serta do'a yang tulus untuk kelancaran studiku.
6. Kakak-kakakku, Habibi dan Rosita (selamat atas kelahiran anak pertamanya Moza), Doni Amrozi serta adikku Erno Septiawadi yang telah mengarungi hidup bersamaku.
7. Sahabat-sahabatku Ayi, Danu, Eko, Putra dan lain-lainnya serta alumni SMUNSA Sungailiat yang telah berjuang bersama-sama dalam menuntut ilmu.
8. Teman-teman kelas S1TI A angkatan 2003 Agus, Awal, Deddy, Dwi, Eko, Nino, Hari dan lain-lainnya semoga kita menjadi orang yang sukses.
9. Teman-teman kost Tluki 3: Arie, Benk-benk, Friske, Ferry, Joko, Johan, Pay, Ridho, Ucup, dan Wewex. Semoga kita dapat bertemu dan berkumpul kembali dalam kondisi yang sudah mapan.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian laporan skripsi ini.

Akhir kata, semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu 'alaikum wr.wb

Yogyakarta, 5 Mei 2007

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN BERITA ACARA | iii |
| HALAMAN MOTTO | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| I.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| I.2 Rumusan Masalah | 2 |
| I.3 Batasan Masalah | 3 |
| I.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian..... | 3 |
| I.5 Metode Pengumpulan Data | 4 |
| I.6 Rencana Kegiatan | 5 |
| I.7 Sistematika Penulisan | 5 |
| | |
| BAB II DASAR TEORI | |
| II.1 Tinjauan Pustaka | 7 |
| II.2 Landasan Teori | 9 |
| II.2.1 Konsep Dasar Sistem | 9 |
| A. Pengertian Sistem | 9 |
| B. Karakteristik Sistem | 9 |
| II.2.2 Konsep Dasar Informasi | 11 |
| A. Pengertian Informasi | 11 |
| B. Siklus Informasi | 11 |
| C. Kualitas Informasi | 12 |

| | |
|---|----|
| D. Nilai Informasi | 12 |
| II.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi | 12 |
| II.2.4 Konsep Dasar Internet | 14 |
| A. Sejarah Internet | 14 |
| B. Pengertian Internet | 15 |
| C. Layanan Internet | 15 |
| II.2.5 Database | 17 |
| II.2.6 PHPTriad | 17 |
| A. PHP | 17 |
| B. MySQL | 19 |
| C. Apache Web Server | 23 |
| II.2.7 JavaScript | 24 |
| II.2.8 Web Browser | 25 |
| II.2.9 Macromedia Dreamweaver MX | 26 |
| II.2.10 Macromedia Flash MX..... | 27 |
| II.2.11 Adobe Photoshop 7.0 | 27 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN | |
| III.1. Analisis Sistem | 28 |
| III.1.1 Identifikasi Masalah | 28 |
| A. Analisis Kinerja (<i>Performance</i>) | 28 |
| B. Analisis Informasi (<i>Information</i>) | 30 |
| C. Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>) | 31 |
| D. Analisis Pengendalian (<i>Control</i>) | 32 |
| E. Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>) | 33 |
| F. Analisis Pelayanan (<i>Services</i>) | 33 |
| III.2. Perancangan Sistem | 34 |
| III.2.1 DAD (Diagram Alir Data) Ujian Online | 34 |
| III.2.2 Perancangan Basis Data | 36 |
| III.2.2.1 Menentukan Entitas | 37 |
| III.2.2.2 Menentukan Atribut dari Masing-Masing Entitas . | 37 |

| | |
|--|----|
| III.2.2.3 Relasi Antar Tabel | 39 |
| III.2.2.4 Struktur Tabel | 39 |
| III.2.3 Flowchart Sistem Ujian Online Mahasiswa | 45 |
| III.2.4 Struktur Link Halaman Website | 46 |
| III.2.5 Struktur File Halaman Website | 47 |
| III.2.6 Perancangan Layout Interface | 48 |
| A. Halaman Utama | 48 |
| B. Halaman Mahasiswa | 49 |
| C. Halaman Dosen | 50 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| IV.1 Hasil dan Pembahasan Halaman Dosen | 52 |
| IV.2 Hasil dan Pembahasan Halaman Mahasiswa | 62 |
| IV.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem Ujian Online yang Dibangun .. | 67 |
| BAB V PENUTUP | |
| V.1 Kesimpulan | 69 |
| V.2 Saran | 69 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 1.1 | Rencana Kegiatan | 5 |
| Tabel 2.1 | Tipe Data Numerik di MySQL | 21 |
| Tabel 2.2 | Tipe Data String di MySQL | 22 |
| Tabel 2.3 | Tipe Data Waktu di MySQL | 23 |
| Tabel 3.1 | Perbandingan Kualitas Informasi | 30 |
| Tabel 3.2 | Perbandingan Keekonomisan Sistem | 31 |
| Tabel 3.3 | Perbandingan Kendali Sistem | 32 |
| Tabel 3.4 | Tabel Mahasiswa | 40 |
| Tabel 3.5 | Tabel Dosen | 40 |
| Tabel 3.6 | Tabel Matakuliah | 41 |
| Tabel 3.7 | Tabel Pengampu | 41 |
| Tabel 3.8 | Tabel Peserta | 41 |
| Tabel 3.9 | Tabel Jenis Ujian | 42 |
| Tabel 3.10 | Tabel Jadwal | 42 |
| Tabel 3.11 | Tabel Presensi | 43 |
| Tabel 3.12 | Tabel Nilai | 43 |
| Tabel 3.13 | Tabel Soal | 43 |
| Tabel 3.14 | Tabel Tipe Soal | 44 |
| Tabel 3.15 | Tabel Bank Soal | 44 |
| Tabel 3.16 | Tabel Jawaban | 44 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Tampilan Microsoft Internet Explorer | 26 |
| Gambar 2.2 | Tampilan Macromedia Dreamweaver MX | 26 |
| Gambar 2.3 | Tampilan Macromedia Flash MX | 27 |
| Gambar 2.4 | Tampilan Adobe Photoshop 7.0 | 27 |
| Gambar 3.1 | Diagram Konteks | 35 |
| Gambar 3.2 | Diagram Level 0 | 35 |
| Gambar 3.3 | Diagram Level 1 Proses1 | 35 |
| Gambar 3.4 | Diagram Level 1 Proses2 | 36 |
| Gambar 3.5 | Entitas-Entitas | 37 |
| Gambar 3.6 | Entitas dan Atribut Kunci Utama | 38 |
| Gambar 3.7 | Relasi Antar Tabel | 39 |
| Gambar 3.8 | Flowchart Sistem Ujian Online Mahasiswa | 45 |
| Gambar 3.9 | Struktur Link Halaman Website | 46 |
| Gambar 3.10 | Struktur File Halaman Website | 47 |
| Gambar 3.11 | Halaman Utama | 48 |
| Gambar 3.12 | Halaman Mahasiswa | 50 |
| Gambar 3.13 | Halaman Dosen | 51 |
| Gambar 4.1 | Form Login Dosen | 52 |
| Gambar 4.2 | Pesan Form Login Kosong | 53 |
| Gambar 4.3 | Pesan Kesalahan Login Dosen | 53 |
| Gambar 4.4 | Halaman Utama Dosen | 54 |
| Gambar 4.5 | Form Input Mahasiswa | 54 |
| Gambar 4.6 | Pesan Kesalahan Form Input Data Mahasiswa | 55 |
| Gambar 4.7 | Pesan Data Peserta Sudah Ada | 56 |
| Gambar 4.8 | Daftar Peserta Ujian | 56 |
| Gambar 4.9 | Form Pembuatan Ujian | 57 |
| Gambar 4.10 | Pesan Ujian Sudah Ada | 58 |
| Gambar 4.11 | Pengaturan Ujian | 59 |



| | |
|---|----|
| Gambar 4.12 Form Soal MCSA | 59 |
| Gambar 4.13 Form Soal MCMA | 60 |
| Gambar 4.14 Daftar Soal-Soal | 60 |
| Gambar 4.15 Pengaktifan Ujian | 61 |
| Gambar 4.16 Nilai Ujian | 62 |
| Gambar 4.17 Form Login Mahasiswa | 62 |
| Gambar 4.18 Pesan Kesalahan Login Mahasiswa | 63 |
| Gambar 4.19 Halaman Utama Mahasiswa | 64 |
| Gambar 4.20 Pesan Peserta Tidak Aktif | 64 |
| Gambar 4.21 Pesan Bukan Waktu Ujian | 65 |
| Gambar 4.22 Pesan Telah Mengikuti Ujian | 65 |
| Gambar 4.23 Pelaksanaan Ujian | 66 |
| Gambar 4.24 Nilai Ujian Mahasiswa | 67 |

