

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SISWA  
PADA MTS MAARIF NADHATUL ULAMA  
SRUMBUNG MAGELANG**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh :**

**Iin Arlina**

**05. 22. 0498**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2007**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan kelulusan Program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

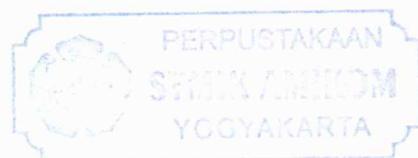
Disyahkan dan disetujui oleh :



(Drs. H. Mohammad Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Bambang Sudaryatno, Drs, MM)



## HALAMAN BERITA ACARA

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dan dipresentasikan di depan tim penguji Skripsi III Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Nama : Iin Arlina  
Nim : 05. 22. 0498  
Hari : Kamis  
Tanggal : 18 Januari 2007  
Pukul : 10.00 WIB  
Ruang : Network  
Tempat : Kampus terpadu STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Tim Pengaji

Pengaji I

(Bambang Sudaryatno, Drs, MM)

Pengaji II

( Ema Utami, S.Si, M, Kom )

Pengaji III

(Emha Taufiq Luthfi, ST)

## MOTTO

- ✿ “NO PAIN NO AGAIN” TIADA KEBERHASILAN TANPA PERJUANGAN BERUSAHALAH TERUS DAN JANGAN PUTUS ASA KARENA KEGAGALAN, TETAPI JADIKAN KEGAGALAN ITU UNTUK MENCAPAI KEBERHASILAN
- ✿ JANGAN TAKUT OLEH KEGAGALAN, KARENA KEGAGALAN MERUPAKAN SUKSES KEBERHASILAN YANG TERTUNDA.
- ✿ BELAJARLAH KARENA TIDAK ADA SEORANGPUN YANG YANG DILahirAKAN DALAM KEADAAN PANDAI, DAN TIDAKLAH ORANG BERILMU ITU SAMA SEPERTI ORANG BODOH
- ✿ TIADA MASA DEPAN YANG SURAM KECUALI KECUALI DARI SEKARANG HIDUP BERMALAS-MALASAN
- ✿ ORANG YANG HEBAT BUKAN ORANG YANG MENANG DALAM PERTENGKARAN, TAPI YANG MAMPU MENAHAN KEMARAHAN

## HALAMAN PERSEMPAHAN

Puji syukur aku panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan anugrah dan nikmat yang diberikan kepada kita semua hingga saat ini.

Kupersembahkan Tugas Akhir ini teruntuk :

- ✿ Allah SWT, yang telah memberi Rahmatnya kepada kita semua
- ✿ Bapak, Ibu dan keluargaku yang aku sayangi, makasih atas kasih sayang, bimbingan, dukungan dan do'anya dan tak lupa terima kasih untuk semuanya sehingga ananda bisa menyelesaikan skripsi ini.
- ✿ Buat guru-guru yang telah mendidik aku hingga menjadi seperti ini, jasamu takkan terlupakan
- ✿ Buat teman-teman yang telah memenami dan mendukung aku selama ini,(Imel, iman, Deasy, nining dan lain-lain)
- ✿ Terima kasih juga buat Mas Andrea
- ✿ Buat yang baca skripsi ini senyum ya.....

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas Karunia dan Rahmat-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Siswa Pada Mts Maarif Nadhatul Ulama Srumbung Magelang”.

Adapun maksud penyusunan Skripsi ini adalah guna memenuhi persyaratan kelulusan Strata 1 jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Skripsi ini.
3. Bapak H.Sobari, A.Md selaku Kepala Sekolah Mts Maarif Nadhatul Ulama Srumbung
4. Semua pihak yang telah membantu terlaksananya penyusunan skripsi ini yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Akhir harapan penyusun semoga Skripsi ini bermanfaat bagi semua.

Amin.

Yogyakarta, 02 Febuari 2007

Penyusun

## DAFTAR ISI

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| HALAMAN PENGESAHAN.....               | i   |
| HALAMAN BERITA ACARA.....             | ii  |
| MOTTO.....                            | iii |
| HALAMAN PERSEMPERBAHAN.....           | iv  |
| KATA PENGANTAR.....                   | v   |
| DAFTAR ISI.....                       | vi  |
| DAFTAR TABEL.....                     | x   |
| DAFTAR GAMBAR.....                    | xi  |
| BAB I. PENDAHULUAN.....               | 1   |
| A. Latar Belakang Masalah.....        | 1   |
| B. Rumusan Masalah.....               | 2   |
| C. Batasan Masalah.....               | 3   |
| D. Tujuan dan Manfaat Penelitian..... | 3   |
| E. Metode Pengumpulan Data.....       | 5   |
| F. SISTEMATIKA PEMBAHASAN.....        | 7   |
| BAB II. DASAR TEORI.....              | 9   |
| A. Konsep Dasar Sistem.....           | 9   |
| A.1. Pengertian Sistem.....           | 9   |
| A.2 Karakteristik Sistem.....         | 10  |

|   |           |
|---|-----------|
| B. Konsep Dasar Informasi.....                    | 11        |
| B.1. Definisi Informasi.....                      | 11        |
| B.2. Kualitas Informasi.....                      | 12        |
| C. Konsep Dasar Sistem Informasi.....             | 12        |
| D. Sistem Informasi Manajemen.....                | 13        |
| E. Konsep Dasar Sistem Pengolahan data siswa..... | 14        |
| E.1. Definisi Sistem Pengolahan Data siswa.....   | 14        |
| E.2. Definisi Pengolahan Data siswa.....          | 14        |
| E.3. Manipulasi Data.....                         | 15        |
| E.4. Persiapan dokumen atau laporan.....          | 16        |
| E.5. Manajemen pengolahan data siswa.....         | 16        |
| F. Perangkat Lunak yang digunakan.....            | 17        |
| F.1. Microsoft Access.....                        | 17        |
| F.2. . Visual Basic 6.0.....                      | 19        |
| <b>BAB III. TINJAUAN UMUM.....</b>                | <b>28</b> |
| A. Letak Geografis.....                           | 28        |
| B. Sejarah dan perkembangannya.....               | 29        |
| C. Tujuan Organisasi.....                         | 30        |
| D. Sarana dan Prasarana.....                      | 31        |
| D.1. Sarana Fisik.....                            | 31        |
| D.2 Peralatan (Prasarana).....                    | 32        |
| D.3. Kegiatan Siswa.....                          | 33        |

|   |           |
|---|-----------|
| E. Tugas-tugas Personil.....                        | 34        |
| <b>BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b> | <b>39</b> |
| A. Analisis Sistem.....                             | 39        |
| A.1. Definisi Analisis Sistem.....                  | 39        |
| A.2. Analisis Kelemahan Sistem.....                 | 46        |
| A.3 Analisis Kelayakan Sistem.....                  | 48        |
| A.4 Analisis biaya dan manfaat.....                 | 50        |
| B. Perancangan Sistem.....                          | 57        |
| B.1. Pengertian Perancangan Sistem.....             | 57        |
| B.2 Sistem yang Diusulkan.....                      | 58        |
| B.2.a. Flowchart dan DFD yang diusulkan.....        | 58        |
| B.2.b. Rancangan normalisasi dan tahapannya.....    | 58        |
| B.2.c. Rancangan relasi antar tabel.....            | 66        |
| B.2.d Rancangan Tabel.....                          | 67        |
| B.2.e. Rancangan input dan output data.....         | 70        |
| <b>BAB V. TESTING DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>  | <b>78</b> |
| A. Renacana Implementasi Sistem.....                | 78        |
| B. Kegiatan Implementasi.....                       | 79        |
| C. Tindak lanjut Implementasi.....                  | 87        |
| D. Manual Program.....                              | 88        |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| BAB VI. PENUTUP..... | 99  |
| 6.1 Kesimpulan.....  | 99  |
| 6.2 Saran.....       | 100 |

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

1. Rincian Biaya
2. Listing Program
3. Laporan

## **DAFTAR TABEL**

|  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 4.1 Perincian pengadaan hardware dan softwar.....        | 51      |
| Tabel 4.2 Rincian biaya pengadaan proyek sistem informasi..... | 52      |
| Tabel 4.3 Hasil analisis.....                                  | 40      |
| Tabel 4.4 Struktur File data siswa.....                        | 67      |
| Tabel 4.5 Struktur File data guru.....                         | 68      |
| Tabel 4.6 Struktur File data mata pelajaran.....               | 68      |
| Tabel 5.1 kegiatan implementasi.....                           | 78      |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1. New Project.....                     | 20 |
| Gambar 2.2.Menu Bar.....                         | 22 |
| Gambar 2.3. Toolbar.....                         | 22 |
| Gambar 2.4 Form Windows.....                     | 22 |
| Gambar 2.5.Toolbox.....                          | 23 |
| Gambar 2.6.Jendela Procet Explorer.....          | 24 |
| Gambar 2.7.Jendela Propertis.....                | 24 |
| Gambar 2.8.form layout windows .....             | 25 |
| Gambar 2.9.Jendela Kode.....                     | 26 |
| Gambar 2.10.Event.....                           | 26 |
| Gambar 3.1Struktur Organisasi.....               | 38 |
| Gambar 4.1.Flowchart sistem yang diusulkan.....  | 59 |
| Gambar 4.2.Data Flow diagram yang diusulkan..... | 61 |
| Gambar 4.3.Normalisasi bentuk pertama.....       | 63 |
| Gambar 4.4. Normalisasi bentuk kedua .....       | 64 |
| Gambar 4.5. Normalisasi bentuk ketiga .....      | 65 |
| Gambar 4.6..Relasi antar tabel.....              | 66 |
| Gambar 4.7.Rancangan input data siswa .....      | 70 |
| Gambar 4.8. Rancangan input data guru.....       | 71 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.9. Rancangan input data mata pelajaran .....   | 72 |
| Gambar 4.10. Rancangan input data kelas.....            | 73 |
| Gambar 4.11. Rancangan input data nilai .....           | 74 |
| Gambar 4.12 Rancangan output data siswa .....           | 75 |
| Gambar 4.13. Rancangan output data guru .....           | 75 |
| Gambar 4.14. Rancangan output data mata pelajaran ..... | 76 |
| Gambar 4.15. Rancangan output data kelas .....          | 76 |
| Gambar 4.16. Rancangan output data nilai .....          | 76 |
| Gambar 5.1. Tampilan Admin .....                        | 88 |
| Gambar 5.2. Informasi password salah.....               | 88 |
| Gambar 5.3.Menu utama .....                             | 89 |
| Gambar 5.4. tampilan input data siswa.....              | 90 |
| Gambar 5.5. tampilan input data nilai siswa.....        | 91 |
| Gambar 5.6 tampilan input data mata pelajaran.....      | 93 |
| Gambar 5.7. tampilan input data kelas .....             | 95 |
| Gambar 5.8. tampilan input data guru .....              | 97 |