

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA
MENGGUNAKAN MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0
PADA SDN KEDUNGREJO 01
DI TUBAN**

(THE DESIGN AND ANALYSIS OF STUDENT GRADE DATA PROCESSING INFORMATION SYSTEM USING MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0 FOR SDN KEDUNGREJO 01 IN TUBAN)

Skripsi

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata 1
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
STMIK "AMIKOM" Yogyakarta



Di susun Oleh:

Deni Trihandayani Andika
05.22.0512

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

2007

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA
MENGGUNAKAN MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0
PADA SDN KEDUNGREJO 01
DI TUBAN.**

Skripsi

Diajukan Sebagai Syarat Guna Menyelesaikan Program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Disusun Oleh:

Deni Trihandayani Andika

05.22.0512

Mengetahui:



Ketua STMIK AMIKOM

(Drs. M. Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Krisnawati, S.Si, MT)

HALAMAN BERITA ACARA

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA MENGGUNAKAN MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0 PADA SDN KEDUNGREJO 01 DI TUBAN

Skripsi ini telah dipresentasikan dan dipertahankan didepan Tim Pengaji laporan Skripsi Program Strata 1 (S1) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta:

Nama : Deni Trihandayani Andika
NIM : 05.22.0512
Hari : Rabu
Tanggal Ujian : 2 Mei 2007
Tempat Ujian : Ruang Ujian Pixel
Pukul : 14.00 WIB

Tim Pengaji:

Pengaji I : Amir Fatah Sofyan, ST.

Pengaji II : Hanif Al Fatta, S.Kom.

Pengaji III : Drs. Bambang Sudaryatno, MM

~~@~~ Halaman Persembahan ~~@~~

Skripsi Ini Q Persembahkan Tuk

- ✿ Bapak dan Ibu yang Q cintai, Terimakasih atas Do' a yang engkau berikan untuk Q. Semoga Allah SWT Memberikan yang terbaik Untuk Kalian Berdua. I LOVE YOU SO MUCH...
- ✿ Ke 2 kakak Q, dan Mbak2 Q. (Tuk Mas Wawan Thanxs atas semua dukungan, Do' a, dan bantuannya. Tuk Mas Cucuk Thanxs Juga atas Supportnya. Dan Tux Mbak2 Q Makasih atas semuanya yang Kalian berikan pada Q). I LOVE YOU ALL...
- ✿ Ponakan Q yang Very Funny & Very Ca' ep (Muhammad Fahmi & Muhammad Akhdan) Tante Sayang Kalian... Muach... Muach...
- ✿ Mas Ardli (Tentor Q) Terima Kasih atas semuanya. Q tak bisa membalas kebaikan Mu, Begitu banyak waktu yang engkau berikan pada Q. ThanXs ya... I MISS YOU...
- ✿ Abang Fiqkri Makasih banyak telah dengerin Curhat Q, Thanxs atas semua yang abang berikan pada Q. Yang semangat ya... MASSA DEPAN MENUNGGUMU.. Tuk Akang AndrY Makasih Pinjaman Skripsinya. SUCSES FOR YOU...
- ✿ Erna dan Lisna Thanxs telah mau menjadi Teman dekat dan Saudara Q. Jadikan Pengembalaan QT yang kemarin menjadi Kenangan Terindah...
- ✿ Fifit sayaaang, Q pasti kangen Terus ma Kamu. Terima Kasih buanyak telah mempertemukan seorang teman yang super CUAAKEEEP.
- ✿ Harryyy, makasih banyak Teman, atas Bantuan dan trainingnya. Maaf ya telah banyak ngrepotin Kamu. SUCSESS FOR YOU.
- ✿ SAHABAT2 Q (Rusidah, Yati, Ira, Hardi, Arif, Indah, Mbak Kembar), Makasih atas Do' a dan Dukungannya. Kapan Qt REUNI?? Q SAYANG KALIAN SEMUA..
- ✿ Dan semua saja yang belum Bisa Q sebutin satu per satu, THANXS FOR ALL.

@~DON' T FORGET ME ... I LOVE YOU ALL~@

♣ ~~Motto Qu~~



- ☺ Hidup adalah Perjuangan yang selalu hadir dengan penuh Tantangan.
- ☺ Peristiwa hari ini semuanya untuk hari ini, karena setiap hari selalu datang dengan permasalahannya sendiri-sendiri.
- ☺ Alloh menguji keikhlasan dalam kesendirian, Alloh memberikan Kedewasaan ketika masalah-masalah berdatangan, Alloh melatih ketegaran dalam kesakitan.
- ☺ Do'a memberikan kekuatan pada orang yang lemah, Membuat orang yang tidak percaya menjadi percaya, dan memberikan keberanian pada orang yang ketakutan.
- ☺ Dalam Kerendahan Hati, ada Ketinggian Budi.
Dalam Kemiskinan Harta, ada Kekayaan Jiwa.
Dalam Kesempitan Hidup, ada Kekuatan Ilmu.
- ☺ Harta yang menguntungkan adalah Sabar.
Teman yang paling akrab adalah Amal.
Pengawal pribadi yang paling Waspada adalah Diam.
Bahasa yang paling Manis adalah Senyum.
Ibadah yang paling Indah adalah Khusyuk.
- ☺ Seorang Mukmin yang kuat lebih baik dan lebih disukai Alloh dari pada seorang Mukmin yang lemah dalam segala Kebaikan. Peliharalah apa-apa yang menguntungkan kamu, dan mohonlah Pertolongan Alloh, dan janganlah Patah semangat (Patah Hati) jika ditimpa suatu musibah. Janganlah berkata "Oh andaikata aku tadinya melakukan tentu berakibat begini dan begitu", Tetapi katakanlah "Ini Takdir Alloh dan apa yang dikehendaki Alloh pasti dikerjakan-NYA". Jikalau membuka peluang bagi karya setan. (HR MUSLIM)



KATA PENGANTAR

Puji Syukur, Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 Pada SDN Kedungrejo 01 di Tuban”.

Adapun maksud penyusunan Skripsi ini adalah guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta. Meskipun dalam Penyusunan Skripsi ini masih sangat sederhana, tentunya banyak pihak yang membantu. Tanpa bantuan dari berbagai pihak tentunya penyusun mengalami kesulitan.

Pada kesempatan ini Penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. M. Suyanto, MM selaku Rektor Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Skripsi.
3. Bapak SIHAP, Spd selaku Kepala Sekolah SDN Kedungrejo 01 yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian dan pengumpulan data yang dibutuhkan.
4. Semua pihak yang telah membantu terlaksananya penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa Penyusunan Skripsi ini masih banyak kekurangannya. Oleh sebab itu penyusun mengharapkan masukan-masukan dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan dimassa yang akan datang. Akhir kata Penyusun mengucapkan banyak terimakasih.

Yogyakarta, April 2007.

Penyusun.

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan.....	i
Halaman Berita Acara	ii
Halaman Persembahan	iii
Ha'amani Motto.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar tabel	xii
BAB 1 Pendahuluan	1
I.1. Latar Belakang Masalah	1
I.2. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Tujuan Masalah	4
I.5. Metode Penelitian	5
I.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II Dasar Teori	8
II.1. Konsep Dasar Sistem	8
II.I.I. Karakteristik Sistem	9
II.2. Konsep Dasar Informasi.....	10
II.2.I. Siklus Informasi	11
II.3. Sistem Informasi	12
II.3.I. Pemakai Sistem Informasi.....	13
II.3.2. Komponen Sistem Informasi	13
II.4. Konsep Dasar Sistem Informasi	15
II.5. Konsep Dasar Sistem Pengolahan Data Siswa.....	16
II.6. Manajemen Pengolahan Data Siswa	19
II.7. Konsep Basisdata	20

II.7.1. Pengertian Basis data dan Sistem Basis data	20
II.7.2. Kekangan Dalam Basisdata.....	20
II.7.3. Database Manajemen Sistem.....	22
II.7.4. Bahasa Basisdata	22
II.8. Tentang Microsoft Visual Basic 6.0.....	23
II.8.1. Alasan Menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0....	24
II.8.2. Tampilan Dasar Microsoft Visual Basic 6.0	24
II.8.3. Beberapa Komponen Microsoft Visual Basic 6.0	25
II.8.4. Kelebihan Microsoft Visual Basic 6.0.....	29
II.9. Microsoft Access.....	30
BAB III Tinjauan Umum	31
III.I. Gambaran Umum Sekolah.....	31
III.I.I. Sejarah Singkat Berdirinya SDN Kedungrejo 01	31
III.I.2. Data Guru SDN Kedungrejo 01 Kerek Tuban Pelajaran 2006/2007	34
III.I.3. Visi, Misi, dan Tujuan.....	35
III.2. Struktur Organisasi Sekolah.....	36
III.3. Deskripsi Kerja	37
III.4. Mekanisme Kerja	40
BAB IV Analisis dan Perancangan Sistem	42
IV.1. Analisis Sistem	42
IV.I.1. Identifikasi Masalah.....	43
IV.I.2. Analisis Kelemahan Sistem.....	44
IV.I.3. Kesimpulan Analisis	48
IV.2. Analisis Penetapan Masalah	49
IV.2.1. Analisis Kebutuhan Sistem Informasi	49
IV.2.2. Analisis Kebutuhan teknologi	49
IV.2.3. Kebutuhan Perangkat Lunak	50
IV.2.4. Kebutuhan Brainware	51
IV.2.5. Analisis Biaya dan Manfaat.....	51
IV.2.6. Analisis Kelayakan.....	56

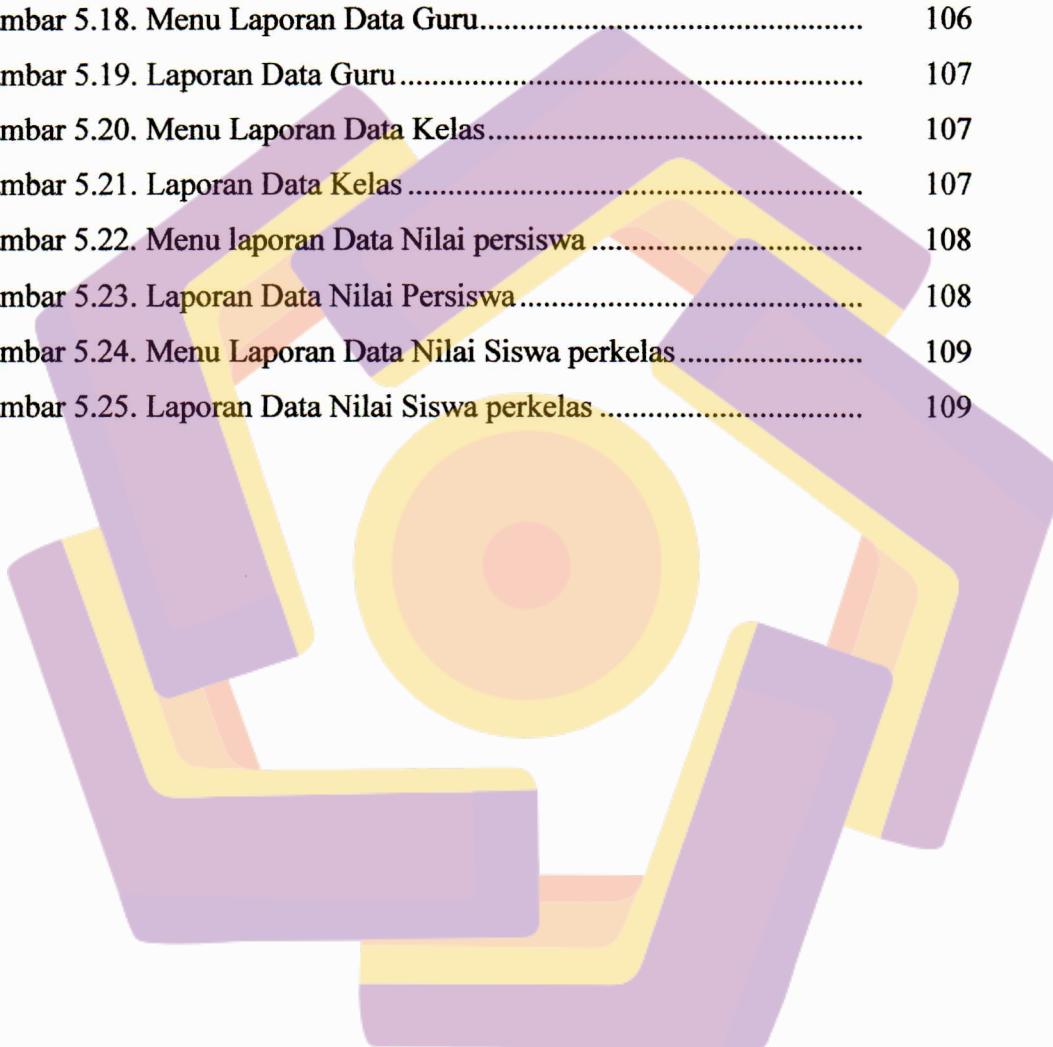
IV.3. Perancangan Sistem	60
IV.3.I. Pengertian Perancangan Sistem	60
IV.3.2. Rancangan Sistem Secara Umum.....	61
IV.3.2.1. Rancangan Model.....	61
IV.3.2.2. Rancangan Database.....	66
IV.3.2.2.1. Rancangan Normalisasi.....	66
IV.3.2.3. Rancangan Struktur Tabel	71
IV.3.2.4. Perancangan Sistem Secara Rinci	75
IV.3.2.4.1. Perancangan Model.....	75
IV.3.2.4.2. Perancangan Dialog	77
IV.4. Kancangan Input	85
IV.5. Rancangan Output	90
BAB V Implementasi Sistem	92
V.I. Pengertian Implementasi	92
BAB VI PENUTUP.....	111
VI.1. Kesimpulan	111
VI.2. Saran	112
Daftar Pustaka	113
Lampiran	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Informasi.....	12
Gambar 2.2. Blok sistem informasi yang Berinteraksi	15
Gambar 2.3. Tampilan Dasar Microsoft Visual Basic 6.0	25
Gambar 2.4. Jendela Project.....	25
Gambar 2.5. Form	25
Gambar 2.6. Toolbox.....	27
Gambar 2.7. Toolbar	27
Gambar 2.8. Jendela Properties.....	28
Gambar 2.9. Form layout	28
Gambar 2.10. Kode Editor	29
Gambar 3.1. Flowchart Sistem yang berjalan di SDN Kedungrejo 01 ..	40
Gambar 4.1. Flowchart Sistem yang diusulkan di SDN Kedungrejo 01.	62
Gambar 4.2. DFD yang di usulkan di SDN Kedungrejo 01	64
Gambar 4.3. Hubungan Antar Table (Relationship)	70
Gambar 4.4. HIPO Menu Utama.....	76
Gambar 4.5. HIPO File.....	76
Gambar 4.6. HIPO Proses	76
Gambar 4.7. HIPO Laporan	77
Gambar 4.8. IPO Menu Password	77
Gambar 4.9. IPO Menu Utama.....	78
Gambar 4.10. IPO Input Data.....	78
Gambar 4.11. IPO Data Siswa.....	79
Gambar 4.12. IPO Data Guru	79
Gambar 4.13. IPO Data pelajaran	80
Gambar 4.14. IPO Data Kriteria Pelajaran.....	80
Gambar 4.15. IPO Detail Pelajaran	81
Gambar 4.16. IPO Proses	81

Gambar 4.17. IPO Input Kelas Siswa baru	82
Gambar 4.18. IPO Edit Kelas Siswa	82
Gambar 4.19. IPO Siswa Pindahan	83
Gambar 4.20. IPO Input Nilai	83
Gambar 4.21. IPO Laporan	84
Gambar 4.22. IPO Keluar.....	84
Gambar 4.23. Desain Input Data Siswa	85
Gambar 4.24. Desain Input Guru	86
Gambar 4.25. Desain Input Mata Pelajaran	86
Gambar 4.26. Desain Input Kriteria Pelajaran	87
Gambar 4.27. Desain Input Detail Pelajaran.....	87
Gambar 4.28. Desain Input Kelas Siswa Baru	88
Gambar 4.29. Desain Edit Kelas Siswa.....	88
Gambar 4.30. Desain Siswa Pindahan.....	89
Gambar 4.31. Desain Input Nilai.....	89
Gambar 4.32. Desain Laporan.....	90
Gambar 4.33. Rancangan Laporan Data Kelas	90
Gambar 4.34. Rancangan Laporan Data guru	91
Gambar 4.35. Rancangan Laporan Nilai	91
Gambar 5.1. Menu Run	97
Gambar 5.2. Icon	97
Gambar 5.3. Start menu.....	98
Gambar 5.4. Menu Password	98
Gambar 5.5. Pesan Peringatan.....	99
Gambar 5.6. Menu Utama	99
Gambar 5.7. Menu Input Siswa.....	99
Gambar 5.8. Menu Data Guru	100
Gambar 5.9. Menu Input Mata pelajaran	101
Gambar 5.10. Menu input kriteria pelajaran	101
Gambar 5.11. menu input detail pelajaran	102
Gambar 5.12. Menu Input Kelas Baru	103

Gambar 5.13. Menu Edit Kelas Siswa	103
Gambar 5.14. Menu Kelas pindahan	104
Gambar 5.15. Menu Input Nilai	105
Gambar 5.16. Menu Laporan Data Siswa	105
Gambar 5.17. Laporan Data Siswa.....	106
Gambar 5.18. Menu Laporan Data Guru.....	106
Gambar 5.19. Laporan Data Guru	107
Gambar 5.20. Menu Laporan Data Kelas.....	107
Gambar 5.21. Laporan Data Kelas	107
Gambar 5.22. Menu laporan Data Nilai persiswa	108
Gambar 5.23. Laporan Data Nilai Persiswa	108
Gambar 5.24. Menu Laporan Data Nilai Siswa perkelas	109
Gambar 5.25. Laporan Data Nilai Siswa perkelas	109



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Analisis Kinerja Sistem	44
Tabel 4.2. Analisis Informasi	45
Tabel 4.3. Analisis ekonomi.....	46
Tabel 4.4. Analisis keamanan.....	46
Tabel 4.5. Analisis Efisience.....	47
Tabel 4.6. Analisis pelayanan.....	48
Tabel 4.7. Rincian Biaya Pembelian Hardware	50
Tabel 4.8. Rincian Biaya pembelian Software	50
Tabel 4.9. Analisis Biaya dan Manfaat	52
Tabel 4.10. Perbandingan Antara Sistem Pengolahan Data Nilai Siswa Antara Sistem Lama dan Sistem Baru.....	53
Tabel 4.11. Hasil Perhitungan Antara Analisis Biaya dan Manfaat.....	60
Tabel 4.12. Tabel Normal Pertama	67
Tabel 4.13. Tabel Normal Kedua	68
Tabel 4.14. Tabel Normal Ketiga.....	69