

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD MUHAMMADIYAH NGIJON 1
MENGUNAKAN VB 6**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Nuha Esti Fauziah

12.02.8211

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD MUHAMMADIYAH NGIJON 1
MENGUNAKAN VB 6**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Ahli Madya D3
pada jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Nuha Esti Fauziah

12.02.8211

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD MUHAMMADIYAH NGIJON 1
MENGUNAKAN VB 6**

yang disusun oleh

Nuha Esti Fauziah

12.02.8211

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 22 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK.190302185

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD MUHAMMADIYAH NGIJON 1
MENGUNAKAN VB 6**

yang disusun oleh

Nuha Esti Fauziah

12.02.8211

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng
NIK. 190302063

Tanda Tangan

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
tanggal 30 Juni 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya sayasendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta,



Nuha Esti Fauziah

NIM. 12.02.8211

MOTTO

- *Tidak ada kata gagal dalam hidup ini, hanya sukses yang tertunda.*
- *Jangan pernah merasa tidak mampu dalam mengambil keputusan, jikalau kita belum pernah mencobanya.*
- *Tuhan Maha Adil akan segalanya, jadi jangan pernah merasa pesimis dan menjudge bahwa Tuhan itu tidak adil. Karena, manusia hidup dan ditakdirkan untuk selalu berusaha. Tuhanlah yang menentukan.*
- *Segala sesuatu yang dilakukan dengan sungguh-sungguh dan tanpa menyerah, akan membuahkan hasil yang diinginkan. Walau harus melalui banyak rintangan.*

PERSEMBAHAN

Ya Allah, sebuah tantangan telahku lewati, berikan aku kekuatan lagi untuk bisa melewati tantangan-tantangan berikutnya. Amin ya Allah... Tiada lain cita-cita dan harapanku hanyalah membuat orang tuaku bahagia dan tersenyum atas keberhasilanku.

Begitu banyak hambatan dan cobaan yang kulalui dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Walaupun demikian, Aku tetap berusaha dan terus berusaha walaupun terkadang hampir putus asa. Titah ayahanda dan ibunda memberiku energi dan semangat baru untukku. Ucapan syukur hanya kepada-Mu ya Allah, yang telah menganugerahkan hamba orang tua dan keluarga yang penuh kasih sayang dan pengertian, hingga aku diizinkan untuk menggap dunia pendidikan ini. Dari merekalah akupun dibimbing dan dibina, walau tidak dengan gelimangan harta dan kemegahan dunia. Ayah dan Bunda, doakan Ananda semoga ilmu ini memberikan kekuatan kepada Ananda untuk menyampaikan semua pengetahuan Ananda hingga berguna bagi agama nusa dan bangsa. Amiin Ya Rabbal'alamin....

Tugas Akhir ini khusus kupersembahkan untuk Ayahanda AS.Ardani, Ibunda Siti Yumroh, adiku Faza Istna Fauziah, Pakde, Bude, Kakak-Kakakku semua, serta Keluarga kecilku, terutama anakku tercinta Aditya Daffa Rifqi Fauzi, yang selalu menyupport dan memberi motivasi kepadaku selama ini. Atas apa yang kalian berikan kepadaku selama ini, Aku mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Trimakasih atas semuanya. Kalian segalanya bagiku.

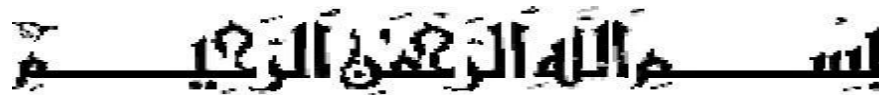
Ucapan terima kasih yang tak terhingga, untuk Dosen pembimbingku ibu Windha Mega Pradnya, M.Kom yang telah mengarahkan dan membimbingku, hingga kini aku berhasil menyelesaikan kwajibanku sebagai mahasiswa dalam memperoleh gelar ahli madya di kampus tercinta STMIK AMIKOM YOGYAKARTA ini.

Terima kasih juga teruntuk sahabat-sahabatku, Syayiehatun Afriliyani, Aprilia Candra dan semua mahasiswa D3 MI-01. Trimakasih atas segala motivasi dan supportnya selama ini. Trimakasih atas kerja sama dan bantuannya, kalian hebat. Tidak lupa juga Saya persembahkan untuk asprak aku,

Mbak Ninda yang telah dengan usaha dan kesabarannya membimbing aku dan mengajari aku dalam penyelesaian project ini. Terima kasih setulus-tulusnya untuk kalian semua.



KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD MUHAMMADIYAH NGIJON 1 MENGGUNAKAN VB 6". Tujuan penulisan Tugas Akhir ini ialah guna menyelesaikan program studi Manajemen Informatika dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

Penulis menyadari, bahwa terwujudnya Tugas Akhir ini karena adanya bimbingan, bantuan, saran dan kerjasama dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat, penulis menyampaikan terimakasih diiringi dengan doa semoga Allah SWT selalu menyertai, membimbing, memberikan rahmat dan hidayah-Nya atas segala bantuan yang telah diberikan. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom sebagai dosen pembimbing, yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk membimbing penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Bapak M.Suyanto, selaku rektor STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
3. Ibu Krisnawati, sebagai ketua prodi D-III Manajemen Informatika . Dimana, beliau selama ini juga ikut andil dalam memberikan ilmunya kepada kami semua. Sehingga kitapun dapat sampai ke Tahap sekarang ini.
4. Seluruh Staff STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
5. Teristimewa buat Ayah, Ibu, dan Anakku tercinta, yang telah memberi do'a restu, semangat, dorongan serta bantuan moral dan material, juga kasih sayang yang tidak dapat Ananda balas sampai kapanpun. Untuk Adikku Faza, Kakak-Kakak keponakan ku Mbak Tri, Mbak Ari, Pakde, Budhe terimakasih semuanya. Tanpa kalian, aku bukan siapa-siapa.

6. Buat sahabat-sahabatku , asprak Amikom. Terimakasih atas kerjasama dan bantuannya dalam kelancaran pembuatan Tugas Akhir ini. Terimakasih tak terhingga Saya ucapkan. Atas kerjasama dan batuan kalian, Saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan segera.

7. Buat teman-teman seangkatan, MI 01. Kalian memang *the best for me*. Terimakasih untuk kekompakan, bantuan dan kerjasamanya. *We are one. One of fight to be a winner. Success All.*

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi generasi berikutnya dan bagi semua. Amin.



Yogyakarta, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	viii
HALAMAN DAFTAR ISI.....	x
HALAMAN DAFTAR TABEL.....	xii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2. LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Pengertian Sistem.....	7
2.2 Pengertian Informasi.....	7
2.3 Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.4 Pengertian Akademik.....	8
2.5 Pengertian Sistem Informasi Akademik.....	9
2.6 Perancangan Sistem.....	9
2.6.1 Flowchart.....	9
2.6.2 Data Flow Diagram (DFD).....	10
2.6.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	12

2.6.4 Kardinalitas Relasi.....	14
2.7 Software Sistem.....	16
2.7.1 Microsoft SQL Server 2008.....	16
2.7.2 Visual Basic 6.0.....	18
2.7.3 Crystal Report.....	21
BAB 3. GAMBARAN UMUM.....	22
3.1 Letak dan Keadaan Geografis.....	22
3.2 Visi dan Misi SD Muhammadiyah Ngijon 1 Yogyakarta.....	24
3.3 Sejarah Berdirinya SD Muhammadiyah Ngijon 1 Yogyakarta.....	24
3.4 Keadaan Guru, Karyawan, Peserta Didik, dan Gambaran Sistem Akademik yang Sedang Berjalan.....	25
3.4.1. Guru.....	25
3.4.2 Karyawan.....	30
3.4.3 Keadaan Peserta Didik.....	31
3.4.4 Gambaran Sistem Akademik yang Sedang Berjalan.....	32
BAB 4. PEMBAHASAN.....	36
4.1 Perancangan Sistem.....	36
4.1.1 Flowchart Sistem Usulan.....	37
4.1.2 Data Flow Diagram Konteks.....	39
4.1.3 DFD Level 2 Proses 10.....	41
4.2 Perancangan Database.....	42
4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	42
4.2.2 Relasi Tabel.....	42
4.2.3 Perancangan Struktur File.....	43
4.3 Rancangan Input Program.....	45
4.4 Rancangan Output Program.....	54
BAB 5. PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol – Simbol Flowchart.....	10
Tabel 2.2 Simbol – Simbol DFD.....	12
Tabel 2.3 Simbol - Simbol ERD.....	13
Tabel 2.4 Tipe Data Standar pada Microsoft SQL Server 2008.....	17
Tabel 2.5 Versi Visual Basic.....	19
Tabel 3.1 Daftar Pegawai SD Muhammadiyah Ngijon 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014.....	27
Tabel 3.2 Daftar Guru SD Muhammadiyah Ngijon 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014.....	28
Tabel 3.3 Daftar Pegawai Tetap dan Tidak Tetap SD Muhammadiyah Ngijon 1 Yogyakarta.....	30
Tabel 3.4 Data Siswa dalam Tiga Tahun Terakhir.....	31
Tabel 4.1 Struktur File Guru.....	43
Tabel 4.2 Struktur File Jadwal.....	44
Tabel 4.3 Struktur File Kelas.....	44
Tabel 4.4 Struktur File Kelas Siswa.....	44
Tabel 4.5 Struktur File Mapel.....	44
Tabel 4.6 Struktur File Nilai.....	44
Tabel 4.7 Struktur File Siswa.....	45
Tabel 4.8 Struktur Tabel Tahun Ajaran.....	45
Tabel 4.9 Struktur Tabel Wali Kelas.....	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>One to One</i> (2005:147).....	14
Gambar 2.2 <i>One to Many</i> (2005:147).....	15
Gambar 2.3 <i>Many to One</i> (2005:147).....	15
Gambar 2.4 <i>Many to Many</i> (2005:147).....	16
Gambar 3.1 Logo SD Muhammadiyah Ngijon 1.....	23
Gambar 3.2 Flowchart Pendataan Siswa.....	33
Gambar 3.3 Flowchart Penyampaian Informasi Siswa dan Guru.....	34
Gambar 3.4 Flowchart Penjadwalan Pelajaran Siswa.....	34
Gambar 3.5 Flowchart Laporan Nilai Siswa.....	35
Gambar 4.1 Flowchart Login.....	37
Gambar 4.2 Flowchart Data Pribadi Siswa dan Guru.....	37
Gambar 4.3 Flowchart Jadwal Pelajaran Siswa.....	38
Gambar 4.4 Flowchart Nilai Siswa.....	38
Gambar 4.5 Data Flow Diagram Konteks.....	39
Gambar 4.6 DFD Level 1	40
Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 10.....	41
Gambar 4.8 ERD Sistem Usulan.....	42
Gambar 4.9 Relasi Antar Tabel.....	43
Gambar 4.10 Form Menu Utama.....	46
Gambar 4.11 Form Login.....	46
Gambar 4.12 Form Input Data Siswa.....	47
Gambar 4.13 Form Input Data Guru.....	48
Gambar 4.14 Form Input Data Kelas Siswa.....	49
Gambar 4.15 Form Input Data Mapel.....	50
Gambar 4.16 Form Input Data Nilai.....	51
Gambar 4.17 Form Input Data Wali Kelas.....	52
Gambar 4.18 Form Input Jadwal.....	53
Gambar 4.19 Laporan Siswa.....	54
Gambar 4.20 Laporan Guru.....	55

Gambar 4.21 Laporan Mata Pelajaran.....	56
Gambar 4.22 Laporan Jadwal.....	57
Gambar 4.23 Laporan Nilai.....	58
Gambar 4.24 Laporan Kelas Siswa.....	59
Gambar 4.25 Laporan Wali Kelas.....	60



INTISARI

SD Muhammadiyah Ngijon 1, terletak di kawasan Jogja sebelah barat. Tepatnya di daerah Turgenen, Sumberragung, Moyudan, Sleman, Yogyakarta 55563. Sekarang ini dikepalai oleh Ibu Supriyati, S.Pd. Sistem akademik di sekolah tersebut masih menggunakan sistem komputerisasi dasar, manual, dan sedikit kelas yang telah menggunakan sistem basis dari departemen. Namun, sistem yang hanya diperuntukkan untuk kelas 6 dari dinas tersebut, masih banyak menemui kendala. Seperti, sistem terdeteksi layaknya sebuah virus dalam komputer dan program laporan tidak dapat di cetak. Sehingga, sistem di sekolah tersebut masih membutuhkan inovasi baru, yang mampu meringankan sistem kerja seorang T.U maupun Kepala Sekolah dalam melakukan laporan bulanan dan *easy access* untuk para pengguna.

Untuk itu, demi menunjang program akademik di sekolah tersebut dan sebagai penunjang keunggulan teknologi. Maka penulis melakukan sebuah reserch dan inovasi dalam pengembangan sistem di SD Muhammadiyah Ngijon 1 dengan melalui beberapa metopen. Diantaranya, *Questioner, Interview, Dokumentasi, Observasi, dan Literatur*. Sehingga dapat diangkat tema, guna pengajuan judul Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Akademik SD Muhammadiyah Ngijon 1 Menggunakan VB 6.0". Diharapkan dengan adanya sistem pengembangan tersebut, SD Muhammadiyah Ngijon 1 dapat menjadi *icon* baru dan contoh bagi sekolah dasar lainnya.

Untuk hasil analisis yang telah dilakukan terhadap SD Muhammadiyah Ngijon 1, dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem yang ada untuk SD Muhammadiyah Ngijon 1 sudah cukup baik. Namun, masih dalam standar rata-rata sistem. Dimana sekolah menerapkan sistem akademik hanya menggunakan konsep komputer standar, dengan proses input output data sangat manual dan sangat banyak menimbulkan kesalahan dalam prosesnya.

Kata Kunci : sistem informasi akademik

ABSTRACTION

SD Muhammadiyah Ngijon 1, located in the west of Yogyakarta. Precisely in the area Turgenen, Sumberragung, Moyudan, Sleman, Yogyakarta 55563. Now headed by Mrs. Supriyati, S. Pd. School academic system still uses a basic computerized system, manual, and a few classes that have use of base system of the department. However, the system is only intended for sixth grade from the authorities, still many obstacles. Like, system has detected like a virus in the computer. And program reports can not be print. So that the school system is still in need of a new innovation, which is able to relieve a working system and TU Principal in conducting monthly reports and easy access to the users.

Therefore, in order to support academic programs in the school and as supporting technological superiority. The authors do a reserch and innovation in the development of the system at SD Muhammadiyah Ngijon 1 with through some metopen. Among them, questionnaire, interview, documentation, observation, and literature. So it can be lifted to the filing theme Final title with the title "Academic Information System at SD Muhammadiyah Ngijon 1 Using VB 6". Hopefully with the innovation system, SD Muhammadiyah Ngijon 1 can be a new icon and a model for other elementary schools.

For the results of the analysis has been done on SD Muhammadiyah Ngijon 1, it can be deduced that the existing system for SD Muhammadiyah Ngijon 1 is good enough. However, it is still within the average standard system. Where schools implement academic system only uses the concept of a standard computer, the output of the data input process is very manual and very much lead to errors in the process

Keywords: *academic information system*