

**SISTEM INFORMASI PENILAIAN SISWA PADA  
SDN 2 BITING PURWANTORO  
WONOGIRI**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ikhsan Sarwo Edi**

**12.22.1405**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**SISTEM INFORMASI PENILAIAN SISWA PADA  
SDN 2 BITING PURWANTORO  
WONOGIRI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Ikhsan Sarwo Edi**  
**12.22.1405**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

## Persetujuan

### SKRIPSI

#### SISTEM INFORMASI PENILAIAN SISWA PADA SDN 2 BITING PURWANTORO WONOGIRI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikhlas Sarwo Edi  
12.22.1405

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 9 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,

Bambang Sadaryatno, Drs, MM  
NIK. 19030202

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### SISTEM INFORMASI PENILAIAN SISWA PADA SDN 2 BITING PURWANTORO WONOGIRI

yang disusun oleh

Ihsan Sarwo Edi  
12.22.1405

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 1 Desember 2014.

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bavu Setiaji, M.Kom  
NIK. 190302216

Hartatik, M.Cs  
NIK. 190006017

Bambang Sudaryatno, Drs. M.M  
NTK. 190302029

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
1 Desember 2014



## **PERNYATAAN**

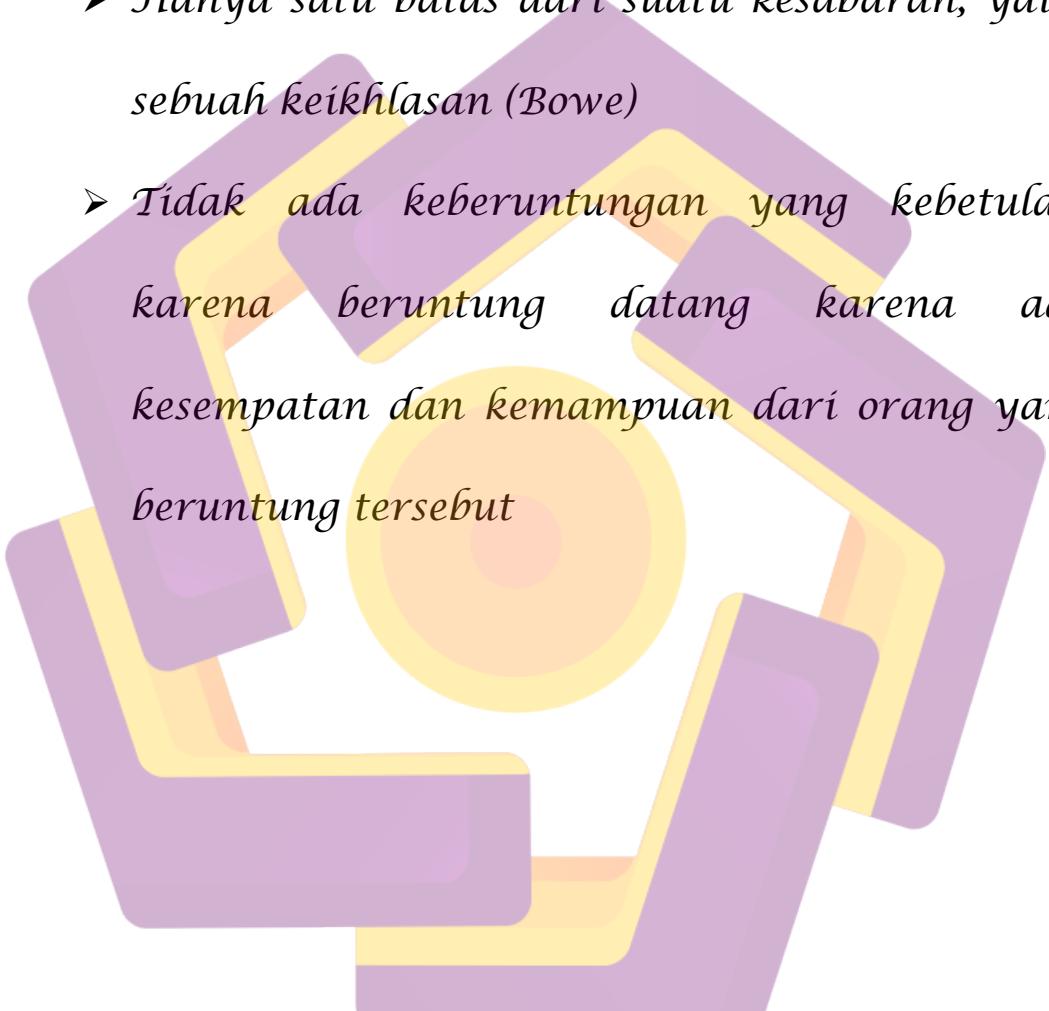
Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya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

Yogyakarta, 09 Desember 2014

Ikhsan Sarwo Edi

NIM. 12.22.1405

## MOTTO

- 
- *Orang yang cerdas adalah orang yang menyadari adanya limit waktu (Qs. At-Taubah)*
  - *Hanya satu batas dari suatu kesabaran, yaitu sebuah keikhlasan (Bowe)*
  - *Tidak ada keberuntungan yang kebetulan, karena beruntung datang karena ada kesempatan dan kemampuan dari orang yang beruntung tersebut*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kami kepada Allah SWT sang penguasa alam semesta yang telah memberikan rahmat, taufik, hidayah dan nikmat yang begitu besar kepada kami serta menciptakan makhluk yang tiada duanya yaitu manusia yang dilengkapi dengan akal pikiran dan bentuk yang begitu indah yang tiada termilai harganya. Tidak lupa pula sholawat serta salam kami sanjungkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang merupakan suri tauladan bagi semua umat manusia diseluruh dunia.

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada orang-orang yang telah berperan dalam penyelesaian skripsi ini

- Kepada Orang Tua tercinta Bpk Supardjo S.pd Sd dan Ibu Sumini S.Pd Sd yang selalu memberi Didikan, Motifasi, Do'a dan biaya selama ini sehingga Ananda dapat menyelesaikan kuliah ini. Do'a Restu Bapak dan Ibu menjadi yang terbaik untuk Ananda... AMIN.
- Untuk Ketiga kakaku Mas Didik Wahyudi Amd, Mas Suryo Hanggoro S.pd, Mbak Nur Rohmi Hayatun S.Ag, dan semua anggota keluarga lainnya yang tidak bisa saya sebut satu persatu.
- Prof. DR. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta. Dan Bpk. Bambang Sudaryatno Drs, MM, selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan petunjuk, arahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

- Buat Veni Nur Rofiqoh Zen yang selalu ada didalam hatiku,yang selalu memberi motifasi saya selama ini,menjadikan saya menjadi orang yang Sabar menghadapi segala cobaan dan selalu mengingatkan aku saat aku lagi bimbang. Terima Kasih ..
- Buat Eka Priana, Amin Rohani, Aditya Harsana, Puguh STU, Nur Aini, Martina, Arum dan semua teman sejawat. Dan semua Anggota HIMMSI yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala Puji Bagi Allah SWT yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran yang tak ternilai bandingganya, sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta sahabat-sahabatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul "**Sistem Informasi Penilaian Siswa Pada SD N 2 Bitung Purwantoro Wonogiri**", sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata 1 di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

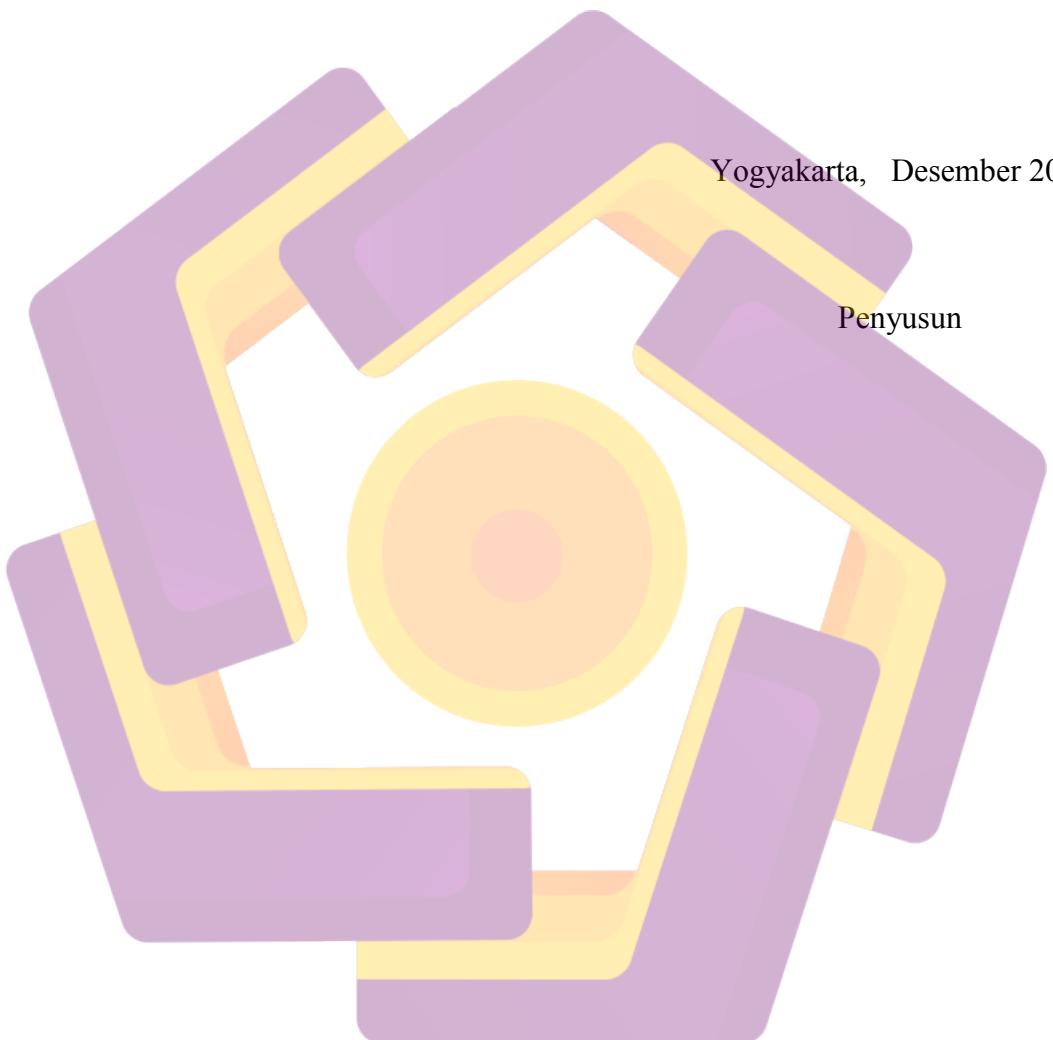
Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana komputer pada program studi Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Berhasilnya usaha penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. DR. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bpk. Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK "AMIKOM" Yogyakarta dan sebagai Pembimbing terselesainya Skripsi ini.
3. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis..
4. Kedua Orangtua, saudara-saudaraku dan para sahabat yang memberikan bantuan doa dan semangat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, Desember 2014

Penyusun



## DAFTAR IS

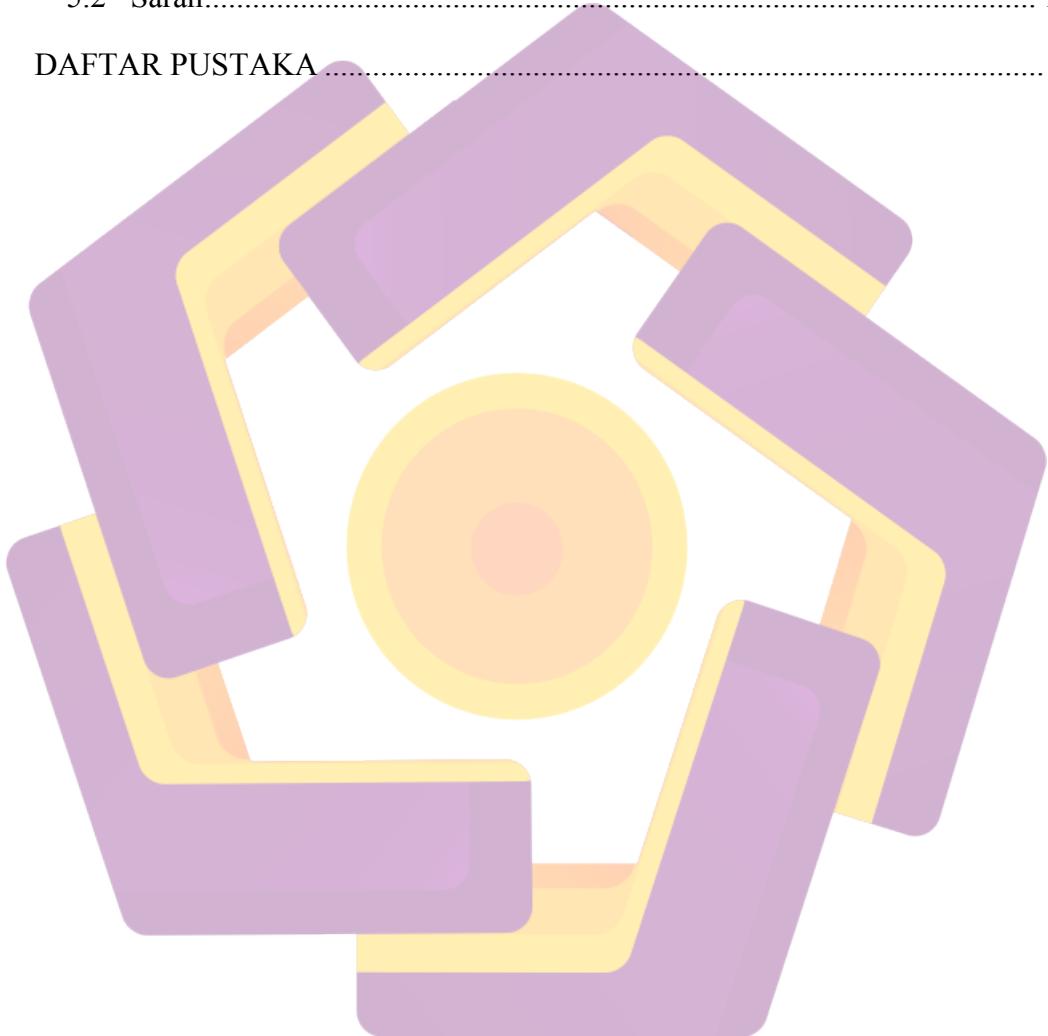
HALAMAN JUDUL.....	ii
Halaman Judul .....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv
Lembar Persetujuan .....	v
Pernyataan Keaslian .....	vi
Motto .....	vii
Halaman Persembahan .....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel .....	xvii
Daftar Gambar.....	xix
Intisari .....	xxii
Abstract .....	xxii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6

BAB II.....	8
DASAR TEORI .....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.1.1 Pengertian Sistem .....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	9
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	12
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.2.1 Pengertian Informasi.....	13
2.2.2 Nilai Informasi.....	14
2.2.3 Kualitas Informasi .....	16
2.2.4 Pengertian Sistem Informasi.....	17
2.2.5 Komponen Sistem Informasi .....	17
2.3 Konsep Arsitektur Sistem .....	18
2.3.1 Stand Alone .....	18
2.3.2 Client Server .....	19
2.3.3 Three Tier .....	19
2.3.4 N-Tier .....	20
2.4 Teori Analisis .....	20
2.4.1 Analisis Kinerja (performance) .....	21
2.4.2 Analisis Informasi(Information).....	21
2.4.3 Analisis Ekonomi (Economy) .....	22
2.4.4 Analisis Keamanan (control) .....	23
2.4.5 Analisis efisiensi(efficiency) .....	24
2.4.6 Analisis Pelayanan(services) .....	24
2.5 Alat Bantu Analisis Sistem .....	25

2.5.1	Flowchart Sistem .....	25
2.5.2	Data Flow Diagram (DFD).....	27
2.5.3	Pengertian Normalisasi .....	30
2.6	Konsep Basis Data .....	32
2.6.1	Pengertian Basis Data.....	32
2.6.2	Kelebihan Basis Data.....	32
2.6.3	Komponen Sistem Basis Data .....	34
2.7	Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman yang Digunakan .....	36
2.7.1	Sistem Operasi.....	36
2.7.2	Microsoft Visual Basic .....	36
2.7.3	Kelebihan Dan Kekurangan Dari Microsoft Visual Basic 6.0 .....	37
2.7.4	Lingkungan Visual Basic 6.0.....	38
2.7.5	Structured Query Language (SQL).....	48
BAB III .....		53
<b>ANALISIS SERTA PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>53</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	53
3.1.1	Sejarah Perkembangan Sekolah.....	53
3.1.2	Data Jumlah Siswa.....	53
3.1.3	Data Guru .....	54
3.1.4	Data Guru Menurut Tingkat Pendidikan .....	55
3.1.5	Sarana dan Prasarana Pendidikan .....	55
3.1.6	Struktur Organisasi .....	56
3.2	Analisis Sistem.....	56
3.2.1	Pengertian Analisis Sistem .....	56
3.2.2	Identifikasi Masalah .....	57

3.2.3	Analisis Pieces.....	58
3.2.4	Kebutuhan Fungsional Sistem .....	61
3.2.5	Kebutuhan Non-Fungsional Sistem.....	63
3.2.6	Studi Analisis Kelayakan.....	63
3.3	Perancangan Sistem .....	72
3.3.1	Perancangan.....	72
3.3.2	Tujuan Perancangan Sistem.....	72
3.3.3	Rancangan Model .....	73
3.3.4	Rancangan Database.....	78
3.3.5	Rancangan Tabel .....	82
3.3.6	Rancangan Input dan Output .....	91
BAB IV	.....	101
<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....		101
4.1	Pengertian Implementasi Sistem .....	101
4.2	Rencana Implementasi .....	101
4.3	Kegiatan Implementasi Sistem.....	101
4.4	Pemrograman .....	102
4.4.1	Pembuatan Database.....	102
4.4.2	Membuat Interface.....	105
4.5	Pengujian Program.....	110
4.6	Instalasi perangkat.....	112
4.7	Pelatihan Personil.....	113
4.8	Pengujian Sistem.....	114
4.8.1	Konversi Sistem.....	122
4.9	Pemeliharaan Sistem .....	122

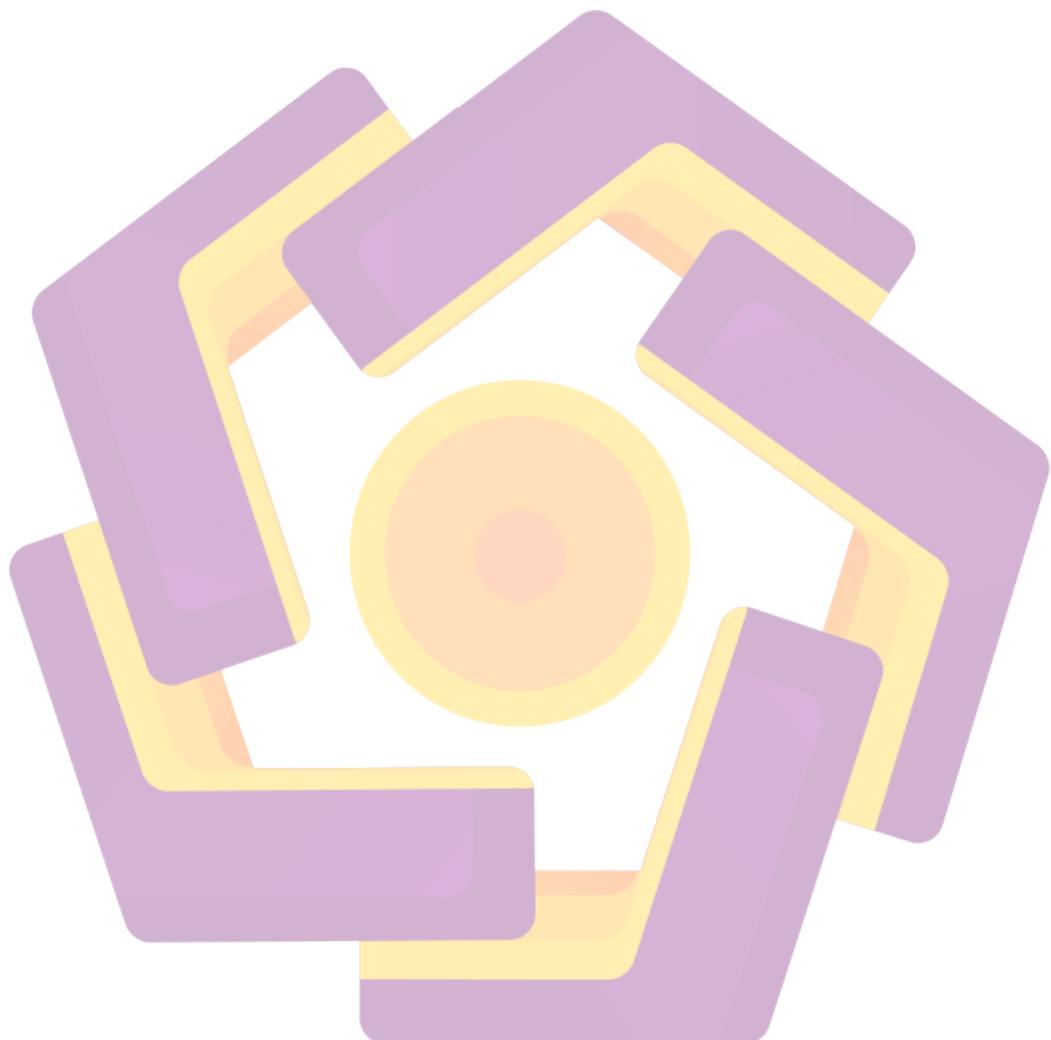
4.10 Manual Program.....	124
BAB V.....	130
PENUTUP.....	130
5.1 Kesimpulan .....	130
5.2 Saran.....	130
DAFTAR PUSTAKA.....	132



## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Simbol-simbol dalam Flowchart .....	26
Table 2.2 Tipe Data Dalam Microsoft SQL Server .....	50
Tabel 3.1 Data Jumlah Siswa .....	53
Tabel 3.2 Data Guru .....	54
Tabel 3.3 Data Guru Menurut Tingkat Pendidikan .....	55
Tabel 3.4 Sarana dan Prasarana Pendidikan .....	55
Tabel 3.5 Analisis Biaya .....	68
Tabel 3.6 Hasil Uji Kelayakan Biaya .....	72
Tabel 3.7 Simbol <i>Flowchart</i> Sistem .....	75
Tabel 3.8 Simbol Data Flow Diagram .....	78
Tabel 3.9 Normalisasi Bentuk Pertama .....	79
Tabel 3.10 Normalisasi Bentuk Kedua .....	80
Tabel 3.11 Normalisasi Bentuk Ketiga .....	81
Tabel 3.12 Relasi antar table .....	83
Tabel 3.12 Data Siswa .....	84
Tabel 3.13 Data Guru .....	85
Tabel 3.14 Data Kelas .....	86
Tabel 3.15 Data Mata Pelajaran .....	86
Tabel 3.16 Data Pembagian Kelas .....	87
Tabel 3.17 Data Nilai .....	88
Tabel 3.18 Data Tahun Ajaran .....	89
Tabel 3.19 Data Wali Kelas .....	89
Tabel 3.20 Data Pembagian Mata Pelajaran .....	90

Tabel 3.21 Data Akun .....	90
Tabel 4.1 Pengaturan Properti.....	108
Tabel 4.2 Hasil Testing Sistem .....	120



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen DFD dan Lambangnya .....	28
Gambar 2.2 Hirarki Penyusunan DFD .....	29
Gambar 2.3 Tampilan IDE Microsoft Visual Basic 6.0 .....	39
Gambar 2.4 Tool Bar.....	41
Gambar 2.5 ToolBox Standar .....	42
Gambar 2.6 Jendela Project Explorer.....	45
Gambar 2.7 Jendela Properties.....	46
Gambar 2.8 Jendela Fom Layout .....	47
Gambar 2.9 Code Editor .....	47
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	74
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	76
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	77
Gambar 3.4 Rancangan Menu Login .....	91
Gambar 3.5 Rancangan Menu Utama.....	92
Gambar 3.6 Rancangan Menu Input Data Siswa .....	93
Gambar 3.8 Rancangan Menu Input Data Guru.....	94
Gambar 3.9 Rancangan Menu Input Data Mata Pelajaran.....	95
Gambar 3.10 Rancangan Menu Input Data Kelas.....	95
Gambar 3.11 Rancangan Menu Input Data Pembagian Kelas .....	96
Gambar 3.12 Rancangan Menu Input Data Nilai.....	97
Gambar 3.13 Rancangan Menu Input Data Pembagian Mata Pelajaran .....	97
Gambar 3.14 Rancangan Menu Input Data Pembagian Wali Kelas .....	98
Gambar 3.15 Rancangan Menu Input Data Tahun Ajaran.....	99

Gambar 3.16 Rancangan Menu Input Data Akun .....	99
Gambar 3.17 Rancangan Laporan Data Siswa per Kelas .....	100
Gambar 3.18 Rancangan Laporan Data per Siswa.....	100
Gambar 3.19 Rancangan Laporan Data per Guru .....	100
Gambar 3.20 Rancangan Laporan Data Pembagian Wali Kelas.....	101
Gambar 3.21 Rancangan Laporan Data Siswa per Tahun .....	101
Gambar 3.22 Rancangan Laporan Data Mata Pelajaran per Kelas .....	101
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Rapor .....	102
Gambar 4.1 New Database.....	102
Gambar 4.2 Membuat Database .....	103
Gambar 4.3 Tabel Akun .....	103
Gambar 4.4 Tabel Kelas.....	103
Gambar 4.5 Tabel Siswa .....	103
Gambar 4.6 Tabel Guru.....	104
Gambar 4.7 Tabel Mapel.....	104
Gambar 4.8 Tabel Pembagian Mapel.....	104
Gambar 4.9 Tabel Nilai.....	104
Gambar 4.10 Tabel Tahun Ajaran.....	104
Gambar 4.11 Tabel Wali Kelas .....	105
Gambar 4.12 Tabel Pembagian Kelas.....	105
Gambar 4.13 New Project.....	106
Gambar 4.14 Form Baru .....	106
Gambar 4.15 Tambah Komponen .....	107
Gambar 4.16 Membuat Module .....	107
Gambar 4.17 Interface Form Kelas .....	108

Gambar 4.18 Kesalahan Kode Program.....	110
Gambar 4.19 Kesalahan Proses.....	111
Gambar 4.20 Kesalahan Logika.....	112
Gambar 4.21 Peringatan Form Login .....	115
Gambar 4.22 Kesalahan Password.....	116
Gambar 4.23 Informasi Penyimpanan Data Berhasil.....	117
Gambar 4.24 Informasi Data Berhasil Diubah.....	118
Gambar 4.25 Informasi Data Berhasil Dihapus .....	119
Gambar 4.26 Menu Login .....	125
Gambar 4.27 Menu Utama.....	125
Gambar 4.27 Menu Input Data Guru .....	126
Gambar 4.28 Menu Input Data Siswa.....	127
Gambar 4.29 Menu Input Data Kelas .....	127
Gambar 4.30 Menu Input Data Pembagian Kelas.....	128
Gambar 4.31 Menu Input Data Mata Pelajaran .....	128
Gambar 4.32 Menu Input Data Wali Kelas.....	129
Gambar 4.33 Menu Input Data Tahun Ajaran .....	129
Gambar 4.12 Menu Pengaturan Ubah.....	130
Gambar 4.13 Laporan Guru .....	130
Gambar 4.14 Gambar Laporan Nilai Siswa .....	131

## INTISARI

Perkembangan teknologi di era globalisasi ini sangat begitu cepat. Hampir semua kegiatan dilakukan oleh manusia secara terkomputerisasi. Dengan sistem yang dikomputerisasi ke semuanya linidapat membuat semua pekerjaan menjadi lebih cepat. Bahkan dengan menggunakan sistem komputerisasi dapat meminimalkan kemungkinan kesalahan dari pada menggunakan sistem manual.

Pengelolahan data nilai pada bidang pendidikan sangat membantu mempercepat waktu untuk menyelesaikan tugas dari TU, guru ataupun Kepala Sekolah. SDN 2 BITING Purwantoro wonogiri, adalah salah satu Sekolah yang masih menggunakan sistem Manual.

Dengan adanya sistem baru yang dibuat memberikan manfaat dalam meningkatkan kinerja instansi ataupun perusahaan sehingga kesalahan dari sistem kerja manual dapat diminimalisir. Sistem penilaian yang dirancang ini juga dapat memanagement untuk mengevaluasi tingkat kecerdasan siswa. Sistem ini meliputi proses mencatat data Guru, Siswa, Mata pelajaran, Wali kelas dan yang berkaitan dengan sekolah tersebut.

**Kata Kunci :** sistem Informasi penilaian siswa



## ***ABSTRACT***

*Technological developments in this era of globalization it is so fast. Almost all of the activities carried out by a computerized human. With the system trkputerisasi to all linidapat make it all work faster. Even using a computerized system can meminmalkan possibility of error in using a manual system.*

*Data processing in the field of education is to help accelerate time to menyelesaika task of TU, the teacher or the Principal. SDN 2 Biting Purwantoro wonogiri, is one of the schools that still use manual systems.*

*With the new system created to provide benefits in improving the performance of the agency or company sehingga istem error of manual labor can be minimized. The scoring system is also able memanagement designed to evaluate the level of intelligence to the student. This system includes the process of recording data Teachers, Students, Subjects, homeroom teacher and the school-related.*

*Keywords:* *Information system of student assessment*

