

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI SISWA  
DI SMA N 1 MOJOLABAN SUKOHARJO**

**Naskah Publikasi**



diajukan oleh

**Nur Widyasmoko**

**08.12.2893**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2012**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Nilai Siswa di SMA N 1**


**Mojolaban Sukoharjo**

disusun oleh

**Nur Widyasmoko**

**08.12.2893**



**Dosen Pembimbing**



**Heri Sismoro, M.Kom.**  
**NIK. 190302057**

Tanggal 24 Januari 2012

**Ketua Jurusan**  
**Sistem Informasi**



**Drs. Bambang Sudaryatno, MM.**  
**NIK. 190302029**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI SISWA  
DI SMA N 1 MOJOLABAN SUKOHARJO  
INFORMATION SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN STUDENTS VALUES IN SMA N 1  
MOJOLABAN MOJOLABAN**

**Nur Widyasmoko  
Jurusan Sistem Informasi  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**ABSTRACT**

*Information Systems at the Senior High School students the value of N 1 Mojolaban Sukoharjo. largely still done manually, only a small portion of the existing treatment has been carried out with computer technology. The resulting reports were also less effective and efficient considering the lack of thoroughness and ketidaktepatwaktuan in the delivery of the report. Data Processing Students present value is in Senior High School N 1 Mojolaban was limited to making direct statements without the presence of a storage process is a continuous and thus lead to accumulation of data storage and in different places. In addition, there is no application that really true computerized capable of performing data processing of these students. Data storage in large capacity and data security is very important to be processed as an accurate, timely, and relevant.*

*In making the data processing system computerized student who will be better then expected to produce any reports that could provide information to all parties who need the information. The report will be generated from the data processing system of student is Student Report, Report Value, Value Reports of students per class, Subject Reports, the report class. With the increasing number of reports or generated in the manufacture of a good computerized system then the system is expected to allow users or staff (TU) for the delivery of information to the principal, student, homeroom teacher and the parents .*

*Keywords: Analysis, Design, Value, Reports, Accurate, Timely, Relevant*

## **1. PENDAHULUAN**

Kebutuhan akan informasi pada saat ini memang sangat diperlukan di berbagai aktifitas manusia. Aktivitas manusia yang begitu kompleks memungkinkan untuk memperoleh informasi mengenai suatu masalah tidak begitu mudah dan cepat tapi harus melalui tahapan dan beberapa proses yang telah ditetapkan ditempat kita akan memperoleh suatu informasi yang akan dibutuhkan. Begitu juga dengan SMA N 1 Mojolaban Sukoharjo adalah suatu lembaga pendidikan milik negara yang memiliki peran membantu mencerdaskan anak bangsa. Namun pemanfaatan komputer untuk pengolahan data nilai siswa pada SMA N 1 Mojolaban Sukoharjo belumlah begitu optimal dan belum akurat informasinya, sehingga kemudahan cara kerja dan pengolahan data dalam jumlah yang besar dengan ketelitian yang tinggi belum di dapati pada instansi ini. Meskipun sudah sebagian menggunakan media penyimpan menjadi file tapi masih juga mengalami kendala jika adanya pencarian data tentang sebuah data seperti mencari data satu siswa. Sering kali proses pencatatan, pencarian data, memerlukan waktu yang tak sedikit apalagi jumlah data-data di lembaga pendidikan itu bisa dibilang tidak sedikit. Kendala yang lainnya adalah media penyimpanan berupa buku yang diperlukan tidak hanya satu melainkan lebih dari itu. Hal yang lainnya apabila terjadi perubahan data, misalnya nilai siswa ditulis tidak benar maka harus dilakukan perubahan data, perubahan itu tentunya harus mencoret data yang lama dengan data yang baru, pencoretan itu membuat media penyimpanan berupa buku menjadi kurang rapi dan bersih. Bagaimana jika perubahan dilakukan lebih dari satu data, mungkin media penyimpanan dibuku bisa dilihat tidak bersih lagi.

Berdasarkan hal di atas, maka penulis tertarik untuk membahas lebih jauh lagi serta mengadakan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul "**Analisis dan Perancangan Sistem informasi Nilai Siswa Di SMA N 1 Mojolaban Sukoharjo**".

## **2. Landasan Teori**

### **2.1. Pengertian Sistem**

Berikut akan diberikan beberapa definisi sistem secara umum:

1. Kumpulan dari bagian-bagian yang bekerjasama untuk mencapai tujuan yang sama, sebagai contoh sistem tata surya, sistem komputer, sistem informasi, sistem pencernaan, dan lain-lain.
2. Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan.

### **2.2. Pengertian Informasi**

### **2.2.1 Definisi Informasi**

Berikut definisi informasi dari beberapa Ahli :

Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi. Data belum memiliki nilai sedangkan informasi sudah memiliki nilai. Informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih besar dibanding biaya untuk mendapatkannya.

### **2.2.2 Kualitas Informasi**

Informasi yang berkualitas memiliki 3 kriteria, yaitu:

1. Akurat (*accurate*)

Informasi harus bebas dari kesalahan, informasi harus dapat dengan jelas mencerminkan maksudnya.

2. Tepat pada waktunya (*timeliness*)

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Di dalam pengambilan keputusan, informasi yang sudah usang tidak lagi bernilai. Bila informasi datang terlambat sehingga pengambilan keputusan terlambat dilakukan, hal itu dapat berakibat fatal bagi perusahaan.

3. Relevan (*relevance*)

Informasi yang disampaikan harus mempunyai keterkaitan dengan masalah yang akan dibahas dengan informasi tersebut. Disamping karakteristik, nilai informasi juga ikut menentukan kualitasnya. Nilai informasi (*value of information*) ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih besar dibanding biaya untuk mendapatkannya.

## **2.3. Pengertian Sistem Informasi**

### **2.3.1 Definisi Sistem Informasi**

Definisi umum sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan.

### **2.3.2 Komponen Sistem Informasi**

Perangkat keras (*Hardware*), Perangkat lunak (*Software*) atau program, Prosedur, Prosedur, Basis data (*Database*), Jaringan komputer dan komunikasi data

## **2.4. Konsep Basis Data**

### **2.4.1 Pengertian Database**

Basis data adalah kumpulan data yang saling berelasi, dapat juga

didefinisikan dalam berbagai sudut pandang seperti berikut:

1. Himpunan kelompok data yang saling berhubungan dan diorganisasikan sedemikian rupa sehingga kelak dapat dimanfaatkan dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa perulangan (*redundancy*) yang tidak perlu, untuk memenuhi kebutuhan.
3. Kumpulan file/ tabel/ arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

## **2.5 Pemodelan Sistem**

### **2.5.1 Data Flow Diagram (DFD)**

Adalah gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam objek kemudian melewati suatu proses yang mentransformasinya ketujuan yang lain, yang ada pada objek lain. Dfd memuat proses yang memproduksi serta mengkonsumsi data, serta data store yang menjadi tempat penyimpanan data.

### **2.5.2 Flowchart**

Flowchart sistem adalah suatu model logika yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara fisik, menunjukkan arus dari suatu proses dalam program.

### **2.5.3 Normalisasi**

Merupakan proses pengelompokkan elemen data menjadi tabel yang menunjukkan entity sekaligus relasinya. Melalui normalisasi kita akan mendesain database relasional menjadi suatu set data yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Memuat semua data penting yang dapat disediakan oleh database
2. Memiliki redudansi data yang sesedikit mungkin
3. Akomodasi multi value untuk type data yang diperlukan
4. Mengijinkan update data yang efesien dalam database
5. Terhindar dari bahaya kehilangan data yang tidak dikenal.

### **2.5.4 Microsoft Visual Basic 6.0**

Visual Basic adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam lingkup MS-Windows. Visual Basic dapat memanfaatkan kemampuan MS-Windows secara optimal. Kemampuannya dapat merancang program aplikasi yang berpenampilan seperti program aplikasi lainnya yang berbasis MS-Windows. Kemampuan Visual Basic secara umum adalah menyediakan komponen-komponen yang memungkinkan untuk membuat program aplikasi yang sesuai dengan tampilan dan cara kerja Microsoft Windows.

### **2.5.5 My SQL**

SQL Server 2000 merupakan salah satu produk DBMS yang dibuat oleh Microsoft. Selain Microsoft SQL Server 2000, produk DBMS Microsoft yang lain adalah Microsoft Access yang di-include-kan dalam paket Microsoft Office sehingga versi dari DBMS Ms. Access menyesuaikan versi Microsoft Office yang ada.

#### **1. Analisis dan Perancangan Sistem**

### **3.1 Tinjauan Umum**

#### **3.1.1 Sejarah Dinas Tenaga Kerja Transmigrasi dan Sosial**

Pendirian SMA Negeri 1 Mojolaban ini berdasarkan Surat Keputusan Kepala Kantor Wilayah Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Jawa Tengah No. 1465/I. 03/I.90, tanggal 15 Juni 1990.

#### **3.1.2 Visi dan Misi**

##### **3.1.2.1 Visi**

Unggul dalam prestasi, santun dalam budi pekerti, berdasarkan iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa

##### **3.1.2.2 Misi**

1. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif, sehingga para peserta didik berkembang secara optimal, sesuai dengan potensi yang dimiliki.
2. Mendorong semua komunitas sekolah untuk lebih kritis, kreatif, inovatif, proaktif dan produktif terhadap tuntutan perkembangan iptek serta perkembangan zaman.
3. Membantu mengoptimalkan peran masing-masing komponen pendidikan khususnya peserta didik dalam kegiatan proses belajar.
4. Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama yang dianut dan juga budi pekerti yang luhur sehingga sumber keaktifan dalam bertindak.
5. Mendorong seluruh anggota komunitas sekolah dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, baik mutu dibidang akademik maupun non akademik

### **3.2 Analisis Sistem**

Analisis sistem yang dapat didefinisikan sebagai penguraian dari sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

### **3.2 Analisis Kelemahan Sistem**

Untuk menganalisis sistem yang lama dimaksudkan untuk menemukan penyebab sebenarnya permasalahan-permasalahan yang terjadi sehingga sistem

lama tidak berfungsi.

### **3.2.1 Kinerja (*Performances*)**

Hal ini bisa dilihat dari proses pengolahan data siswa misalnya pencarian data siswa serta pembuatan laporan yang dilakukan masih manual, sehingga dalam pengerjaannya memerlukan waktu yang lama yaitu sekitar 5 menit.

Adanya sistem yang baru ini, diharapkan kinerja pegawai TU(Tata Usaha) dan guru menjadi maksimal yaitu sekitar 3 menit untuk menyelesaikan pekerjaan, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan cepat dan tepat waktu untuk tercapainya sasaran.

### **3.2.2 Informasi (*Informations*)**

Analisis informasi menyangkut keakuratan informasi yang dihasilkan, informasi yang diterima tepat waktu dan relevan.

### **3.2.3 Ekonomi (*Economics*)**

Adalah penilaian sistem didalam penggunaan dana dan keuntungan yang didapat dari sistem yang dikembangkan. Nilai ekonomis merupakan motivasi paling umum bagi berjalannya suatu proyek. Persoalan ekonomi dan peluang berkaitan erat dengan biaya yang dikeluarkan oleh instansi/perusahaan.

### **3.2.4 Kendali (*Control*)**

Pengendalian atau kontrol dalam sebuah sistem sangat diperlukan untuk menghindari dan mendeteksi secara dini terhadap penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta untuk menjamin keamanan data dan informasi.

### **3.2.5 Efisiensi (*Efficiency*)**

Target penggunaan waktu yang belum minimal yang belum teratur mengakibatkan para guru dan wali kelas kewalahan dalam pengolahan nilai tersebut, sering terjadinya kesalahan dan dilakukan pengulangan pekerjaan atau check ulang data siswa untuk menghindari kesalahan

### **3.2.6 Pelayanan (*Service*)**

Peningkatan pelayanan yang lebih baik pada kantor Disnakertranssos Boyolali dimaksudkan untuk memberikan pelayanan yang terbaik serta meningkatkan kepuasan kerja pegawai. Upaya peningkatan pelayanan tersebut dapat dilakukan melalui perbaikan dalam proses pengolahan data kepegawaian.

## **3.3 Analisis Kebutuhan Sistem**

Dengan analisis kebutuhan sistem, diharapkan sistem yang akan dibangun dapat diuraikan secara utuh menjadi komponen-komponen dasar dengan tujuan identifikasi, mengevaluasi permasalahan dan kebutuhan yang diharapkan, dan analisis ini juga dilakukan untuk menjamin bahwa sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan dari obyek penelitian..



### 3.3.1 Kebutuhan Informasi

Informasi yang baik adalah informasi yang dapat mendukung semua tingkatan manajemen dalam pengambilan keputusan. Untuk mendukung rencana pengembangan suatu sistem informasi, kebutuhan suatu sistem informasi sangatlah penting, karena dari informasi tersebut kita dapat mengetahui sistem mana yang perlu menghasilkan keputusan yang baik untuk pengembangan selanjutnya.

### 3.3.2 Kebutuhan Teknologi

Untuk menjalankan sistem informasi ini dibutuhkan sistem perangkat keras yang mampu mendukung pengoperasian program. Adapun perangkat teknologi yang digunakan penulis dalam mendukung pengembangan sistem

#### 3.3.2.1 Analisis Perangkat keras (Hardware)

Perangkat keras disini adalah alat yang digunakan untuk pengolahan data dan penyajian laporan. Perangkat keras yang diperlukan adalah :

a. Alat Masukan (*input*)

Perangkat ini digunakan untuk memasukkan data atau program yang akan diproses oleh komputer.

b. Alat Pemroses

Perangkat ini digunakan untuk memproses instruksi-instruksi dalam proses pengolahan data. Alat yang digunakan yaitu CPU (*Central Processing Unit*).

c. Alat Penyimpanan Data

Perangkat ini digunakan untuk penyimpanan data atau program. Alat yang digunakan adalah harddisk, Flasdisk dan CD.

d. Alat Keluaran

Perangkat ini digunakan untuk hasil atau pengeluaran data, sehingga dapat dilihat dalam bentuk wujud nyata. Adapun alat yang digunakan adalah Monitor dan Printer.

#### 3.3.2.2 Analisis Perangkat Lunak (Software)

Maksud dari perangkat lunak disini program untuk mengendalikan kegiatan dari sistem komputer. Perangkat lunak (software) yang digunakan untuk pengembangan sistem ini adalah Windows XP Profesional sebagai Sistem Operasi, Microsoft SQL Server 2000, Microsoft Visual Basic 6.0 sebagai perangkat lunak untuk mengolah dan mengelola data-data

#### 3.3.2.3 Analisis Perangkat Sumber Daya Manusia (*Brainware*)

Pengembangan sistem ini dibutuhkan orang-orang yang mengerti cara kerja sistem, pengoperasian sistem, dan pemeliharaan sistem. Sehingga tidak melenceng dari kebutuhan sistem yang telah ada..

### 3.4 Studi Kelayakan Sistem (*Feasibility Study*)

Tujuan utama dari analisis kelayakan sistem adalah mengetahui apakah sistem yang baru yang akan diterapkan sudah layak pakai atau belum. Dalam hal ini tentunya diperlukan pertimbangan yang matang seberapa besar kegunaan atau keuntungan yang didapat dan berapa biaya yang diperlukan dari sistem baru

#### **3.5.1 Kelayakan Teknologi (*Technical Feasibility*)**

Secara teknik, teknologi yang digunakan adalah teknologi yang mudah dioperasikan. Pengerjaannya yang mengutamakan kebutuhan user dan kemudahan dalam pengoperasiannya membuat sistem ini *user friendly* walaupun tidak semua orang dapat mengaksesnya tanpa login dari user

#### **3.5.2 Kelayakan Hukum (*Law Feasibility*)**

Pengembangan sistem dikatakan layak secara hukum jika tidak melanggar peraturan dan hukum yang berlaku. Penerapan sistem yang baru tidak boleh menimbulkan masalah dikemudian hari akibat melanggar hukum yang akan berlaku, terutama dalam penggunaan software berlisensi terkait penggunaan aplikasi pendukung sistem. Dalam hal ini perangkat lunak yang digunakan merupakan software resmi, berlisensi, sehingga tidak menimbulkan masalah di kemudian hari.

#### **3.5.3 Kelayakan Operasional (*Operational Feasibility*)**

Sistem ini tidak memerlukan operator dengan keahlian khusus untuk dapat mengoperasikannya. Sistem dirancang untuk mudah dioperasikan dan proses pengembangannya dilakukan dengan teknik penerapan kebutuhan informasi melalui penelitian yang seksama dan hati-hati. Selain itu juga dilakukan pelatihan terlebih dahulu sehingga akan memudahkan user untuk menjalankannya.

#### **3.5.4 Kelayakan Ekonomi (*Economic Feasibility*)**

Untuk pengadaan proyek sistem informasi nilai siswa ini tentu membutuhkan biaya yang dalam hal ini termasuk dalam biaya investasi. Dalam hal ini instansi harus mengeluarkan sumber daya demi mendapatkan manfaat di masa yang akan datang dan juga keuntungan yang lebih bila dibanding keuntungan dengan menggunakan sistem yang lama. Agar tidak terjadi pemborosan dalam pemakaian sumber daya maka perlu dilakukan analisis, perhitungan atas biaya dan manfaat untuk menentukan apakah proyek sistem informasi tersebut layak atau tidak untuk dilaksanakan.

##### **3.5.4.1 Analisis Biaya Dan Manfaat**

Sebelum sistem informasi dikembangkan, maka perlu dihitung kelayakan ekonomisnya. Teknik untuk menilai ini disebut dengan analisis biaya / keuntungan (*cost /benefits analysis*). Analisis biaya atau keuntungan (*cost*

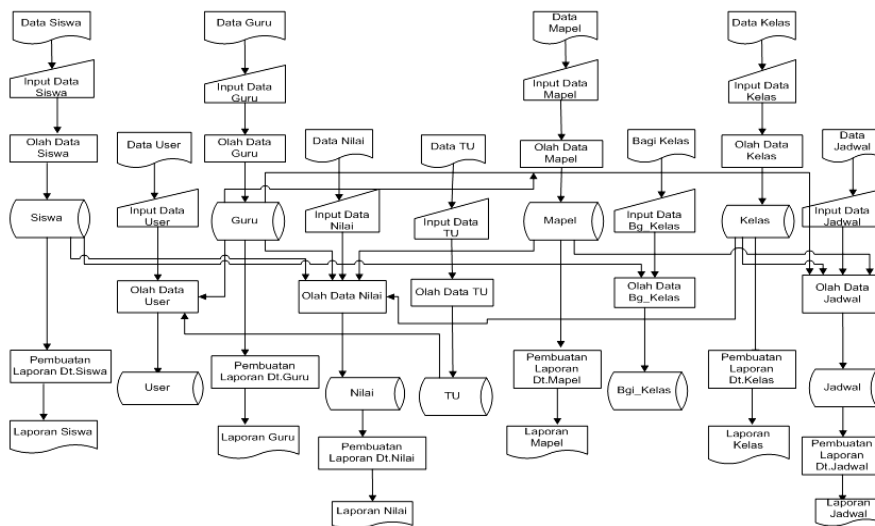
/benefits analysis) disebut juga dengan analisis biaya / efektifitas (cost/efektivitas). Keuntungan dari pengembangan sistem informasi tidak semuanya mudah diukur secara langsung dengan nilai uang, seperti misalnya keuntungan pelayanan kepada langganan yang lebih baik.

### 3.6 Perancangan Sistem

Perancangan merupakan langkah pertama di dalam fase pengembangan rekayasa suatu produk atau sistem. Tujuan perancangan adalah membuat suatu perangkat lunak yang dapat memberikan informasi nilai siswa. Program ini dirancang menggunakan *database*, sehingga penggunaannya lebih murah dan mudah dioperasikan.

#### 3.6.1 Flowchart Yang Diusulkan

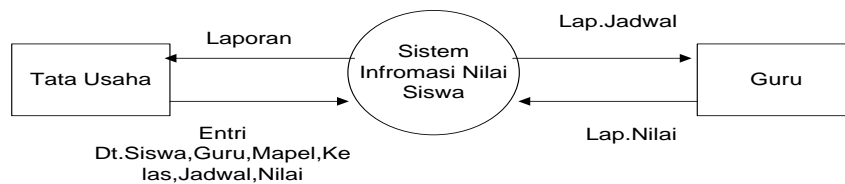
Flowchart sistem adalah gambaran secara umum bagaimana sistem berjalan. Adapun gambaran flowchart sistem baru sebagai berikut :



Gambar 3.2 Flowchart Yang Diusulkan

#### 3.6.2 Konteks Diagram

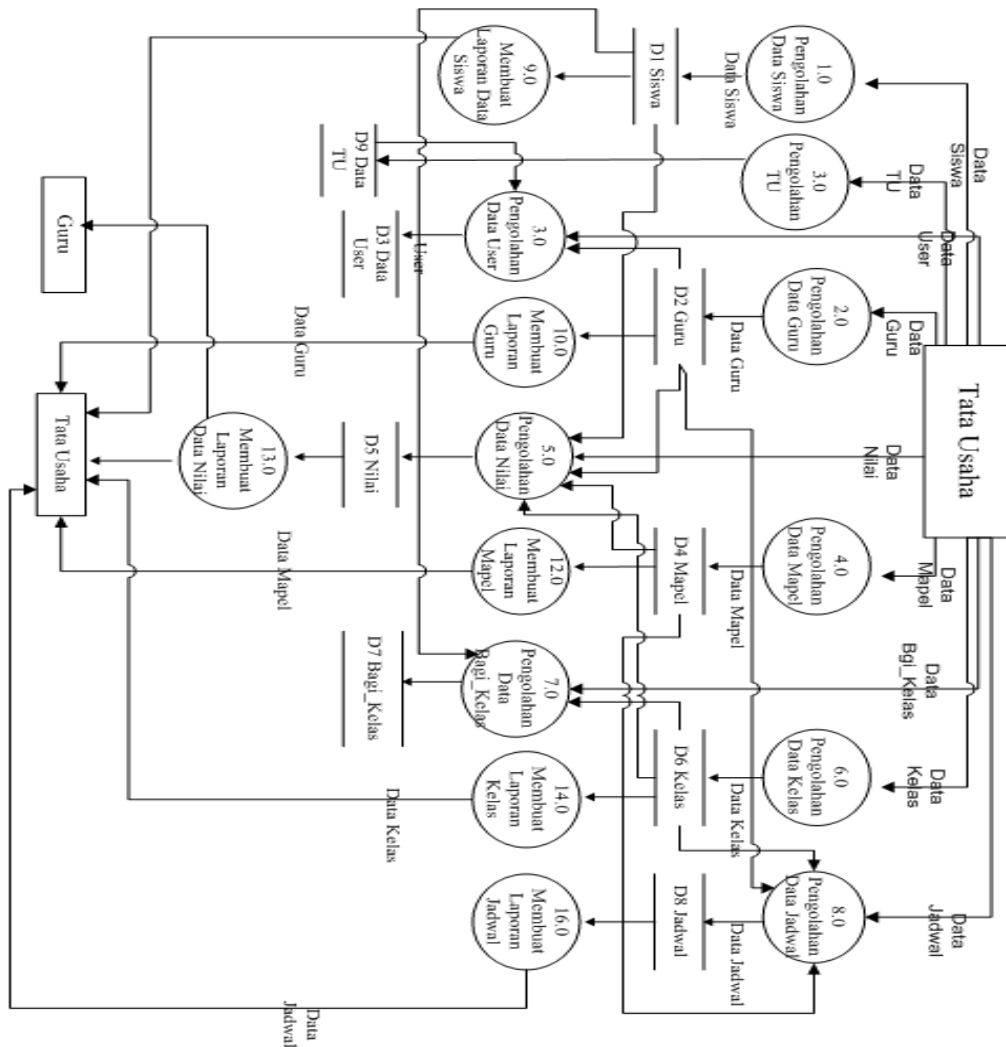
Diagram Arus Data (DFD) Konteks Level 0



Gambar 3.3 Data Flow Diagram level 0

### 3.6.3 DFD Level 1

Data Flow Diagram atau DFD merupakan gambaran sistem secara logika. Gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi file.



Gambar 3.4 Data Flow Diagram level 1

## 3. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

### 1. Black Box Testing

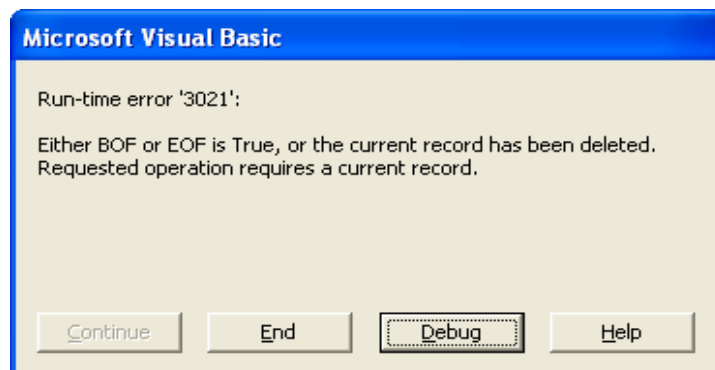
Salah satu bentuk uji coba *black box* adalah testing validasi. Uji coba ini dinyatakan berhasil jika fungsi-fungsi yang ada pada perangkat lunak sesuai dengan apa yang diharapkan pemakai. Contoh testing validasi sebagai berikut:



Gambar 4.1 Pesan Kesalahan tidak mengisi *password*

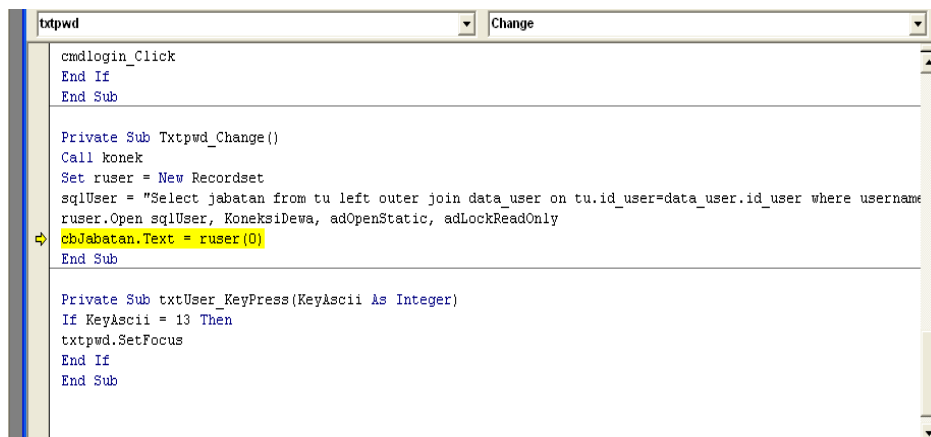
## 2. *White Box Testing*

*White box testing* adalah cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan output yang tidak sesuai dengan proses yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di-*compile* ulang. Contoh pengujian white box sebagai berikut:



Gambar 4.2 Peringatan Kesalahan Kode Program

Setelah dilakukan pengecekan kesalahan dengan cara **Debug** program, maka akan muncul keterangan seperti pada gambar berikut:

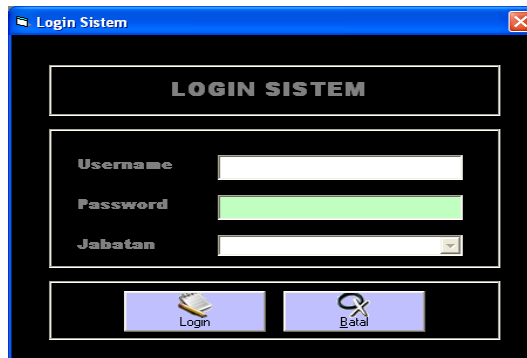


#### Gambar 4.3 Keterangan Kesalahan pada Baris Program

Kesalahan terjadi karena data user dan password belum tersimpan pada database sehingga tidak sesuai dengan penulisan kode program.

##### 1.4.3.1 Tampilan Login

Pada menu utama terdapat menu **Login**, yaitu menu untuk Form login merupakan form awal dalam sistem informasi nilai siswa. Form login ini digunakan untuk identifikasi siapa saja yang berhak mengakses menu-menu yang terdapat pada sistem informasi siswa:



Gambar 4.25 Tampilan Form Login

##### 1.4.3.2 Form Menu Utama

Form utama merupakan form yang menampilkan jendela utama sistem informasi nilai siswa. Pada jendela ini, terdapat menu-menu yang dapat dipilih untuk masuk ke submenu selanjutnya. Berikut ini tampilan form utama:



Gambar 4.29 Form Menu Utama

##### 1.4.3.3 Form Data Siswa

Form ini digunakan untuk menginputkan data siswa. Masuk pada tab pertama untuk menginputkan data siswa

**Data Siswa**

**FORM DATA SISWA**

Kode Siswa:  Gol Darah:

N I S:  Nama Ayah:

Nama Siswa:  Pekerjaan:

Alamat:  Nama Ibu:

Tempat Lahir:  Pekerjaan Ibu:

Tanggal Lahir:  Alamat:

Jenis Kelamin:  Telepon:

Agama:

Cari (NAMA):

Buttons:

| Kode siswa | nps  | nama siswa            | alamat                          | tempat lahir | tgl lahir  | jni_kel   | agama   |
|------------|------|-----------------------|---------------------------------|--------------|------------|-----------|---------|
| S1500001   | 4492 | Agam Maruto           | Plumbon RI2/3 Plumbon Sukoharjo | Sukoharjo    | 29-04-1995 | Laki-Laki | Islam   |
| S1500002   | 4434 | Angga Dwi Ambodo      | Pigawen RI01/07 Kragi           | Sukoharjo    | 13-02-1994 | Laki-Laki | Islam   |
| S1500003   | 4495 | Alifah Adiprawati     | Googijen RI03/15 Wina           | Sukoharjo    | 29-04-1995 | Perempuan | Islam   |
| S1500004   | 4496 | Rayu Lenggeng Prastyo | Kertemajal RI01/01 D            | Sukoharjo    | 26-09-1995 | Laki-Laki | Islam   |
| S1500005   | 4497 | Dede Endang Yuston    | Mogoran RI01/02 Majal           | Jakarta      | 18-09-1995 | Laki-Laki | Islam   |
| S1500006   | 4498 | Dedy Sutrisno         | Tem RI01/02 Givenggi Karangasem |              | 01-12-1994 | Laki-Laki | Islam   |
| S1500007   | 4499 | Desy Khairul Kholimah | Tempuran RI06/02 G              | Sukoharjo    | 06-12-1994 | Perempuan | Islam   |
| S1500008   | 4500 | Dewi Anadi            | Bulak Dukuh RI02/04 N           | Sukoharjo    | 19-02-1996 | Laki-Laki | Islam   |
| S1500009   | 4501 | Endah Yuli Hani       | Plempaan Kemuning BIR           | Sukoharjo    | 24-07-1993 | Perempuan | Kristen |

Refresh Form

Gambar 4.32 Form Data Siswa

1.4.3.4 Form Data Guru

**Data Guru**

**FORM DATA GURU**

Kode Guru:  Jenis Kelamin:

N I P:  Agama:

Nama Guru:  Status:

Tempat Lahir:  Alamat:

Tanggal Lahir:  Telp:

Mengampu:

Cari (Nama):

Buttons:

| Kd guru | nps       | nama guru           | jni_kel   | tempat lahir | tgl lahir  | status | alamat       |
|---------|-----------|---------------------|-----------|--------------|------------|--------|--------------|
| GR00001 | 131032155 | Drs Siswanto        | Laki-laki | Sukoharjo    | 04-06-1965 | Kawin  | Ngambakipuro |
| GR00002 | 500118601 | Astri Winarah,S.pd  | Perempuan | Sukoharjo    | 14-09-1967 | Kawin  | Ngawen R     |
| GR00003 | 131794961 | Bambang Riyadi,S.pd | Laki-laki | Sukoharjo    | 20-11-1963 | Kawin  | Mojokulon    |
| GR00004 | 500156478 | Lilis Sumantri      | Perempuan | Boyohali     | 18-06-1976 | Kawin  | Tiruan Maj   |
| GR00005 | 131784168 | Drs.Purwanto        | Laki-laki | Sukoharjo    | 11-02-1961 | Kawin  | Perum.Kloc   |
| GR00006 | 131679420 | Suceno,Spd          | Laki-laki | Sukoharjo    | 23-08-1960 | Kawin  | Pengin Pkt   |
| GR00007 | 131349536 | Agus Siswanto Spd   | Laki-laki | Sukoharjo    | 14-05-1961 | Kawin  | Wironong J   |
| GR00008 | 132053497 | Drs.Sad Budi Nurani | Perempuan | Sukoharjo    | 16-09-1966 | Kawin  | Ngebuk RI    |
| GR00009 | 131693763 | Timonius Spd        | Laki-laki | Sukoharjo    | 19-06-1960 | Kawin  | Gebrah Rp    |

Refresh Form

Gambar 4.38 Form Data guru

1.4.3.5 Form Data Pelajaran

**Mata Pelajaran**

**DATA PELAJARAN**

Kode Mapel:  Cari (Nama):

Nama Mapel:

Kode Guru:

Nama Guru:

Buttons:

| Kd mapel | nama mapel       | Kd guru | nama guru             |
|----------|------------------|---------|-----------------------|
| MP00001  | Matematika       | GR00009 | Triyono,Spd           |
| MP00002  | Sejarah          | GR00003 | Bambang Riyadi,S.pd   |
| MP00003  | Bhs Inggris      | GR00001 | Drs Siswanto          |
| MP00004  | Biologi          | GR00002 | Astri Winarah,S.pd    |
| MP00005  | Ekonomi          | GR00008 | Drs.Sad Budi Nurani   |
| MP00006  | Sosiologi        | GR00004 | Lilis Sumantri        |
| MP00007  | Geografi         | GR00005 | Drs.Purwanto          |
| MP00008  | Fisika           | GR00010 | Ahmad Khairul Anwar,S |
| MP00009  | Kimia            | GR00011 | Umi Hanifah,Spd       |
| MP00010  | Pendidikan Agama | GR00012 | H. Setiyo,S. Ag.      |

Refresh Form

Gambar 4.40 Form Data Mapel

1.4.3.6 Form Data Nilai

**FORM DATA NILAI**

NIS: 4433 Nilai Tugas: 35

Nama Siswa: Agan Harjo Nilai Harian: 50

Kelas: 5-1 Nilai UTS: 45

Kode Mapel: MP00001 Nilai UAS: 70

Nama Mapel: Matematika Nilai Ekskul: 90

Semester: 1 2010/2011 Rata-rata Nilai: 56

Kode Guru: GR00009 Total Nilai: 300

Nama Guru: Triyono Spd Can (NIS):

Refresh Form

| No   | Kode Mapel | Semester | Uji Tengah Semester | Uji Akhir Semester | Uji Harian | Uji Ulangan | Uji Praktek | Uji Penugasan |
|------|------------|----------|---------------------|--------------------|------------|-------------|-------------|---------------|
| 4434 | MP00001    | 1        | GR00009             | 60                 | 70         | 80          | 70          | 80            |
| 4435 | MP00001    | 1        | GR00009             | 60                 | 60         | 60          | 70          | 80            |
| 4436 | MP00001    | 1        | GR00009             | 95                 | 65         | 70          | 70          | 80            |
| 4437 | MP00002    | 1        | GR00003             | 60                 | 70         | 65          | 75          | 75            |
| 4438 | MP00002    | 1        | GR00003             | 95                 | 65         | 70          | 75          | 75            |

Gambar 4.41 Form Data Nilai

1.4.3.7 Laporan Data Siswa

Laporan Siswa

SMA N 1 MOJOLABAN  
JL.BATARA SURYA-GROBOGAN

Laporan Data Siswa

| NIS  | Nama Siswa                  | Alamat                                    | Tempat Lahir | Tgl Lahir         | Agama   | Gur Banih | Nama Ayah        | Nama Ibu |
|------|-----------------------------|---|--------------|-------------------|---------|-----------|------------------|----------|
| 4483 | Agan Harjo                  | Rumbon RD23<br>Mojolaban                  | Sukoharjo    | 29 April 1985     | Islam   | A         | Surtoto          | SE       |
| 4484 | Angga Dani<br>Arifandi      | Pajanyan RD2127<br>Kroyan Mojolaban       | Sukoharjo    | 13 February 1984  | Islam   | A         | Suyanto          | Dewi     |
| 4485 | Agus Adhikari               | Gonggong RD3171<br>Wuryu Mojolaban        | Sukoharjo    | 28 April 1985     | Islam   | B         | Widada           | Suranti  |
| 4486 | Bayu Linggar<br>Rasmita     | Kemangsan RD1011<br>Dukuh Mojolaban       | Sukoharjo    | 28 September 1985 | Islam   | AB        | Darmanto         | Wati     |
| 4487 | Devi Endang<br>Yuganti      | Mojolaban RD1027<br>Mojolaban Sukoharjo   | Jakarta      | 18 September 1985 | Islam   | A         | Kurni            | Indah    |
| 4488 | Devi Rizki<br>Kholifah      | Mojolaban RD1027<br>Denenganan Pookarto   | Karanganyar  | 01 December 1984  | Islam   | O         | Suganto          | Yuganti  |
| 4489 | Devi Anindya<br>Kholifah    | Bukit Sukoh RD2204<br>Mojolaban Sukoharjo | Sukoharjo    | 08 December 1984  | Islam   | AB        | Suyati           | Ibu      |
| 4501 | Endah Tri Utami<br>Wibisono | Pancoran Demejan<br>RD2003 Mojolaban      | Sukoharjo    | 23 July 1983      | Kristen | B         | Semat Supriyanto | Endang   |
| 4502 | Fahmi Nurul<br>Wibisono     | Gemangro RD2209<br>Lubang Karanganyar     | Karanganyar  | 14 August 1985    | Islam   | A         | Muhair           | SE       |
| 4503 | Fahmi Nurul<br>Wibisono     | Gonggong RD1011<br>Kroyan                 | Kroyan       | 01 February 1984  | Islam   | A         | Endang Wicaksono | Murnanti |

Gambar 4.41 Laporan Data Siswa

1.4.3.8 Laporan Data Guru

Laporan Data Guru

SMA N 1 MOJOLABAN  
JL.BATARA SURYA-GROBOGAN

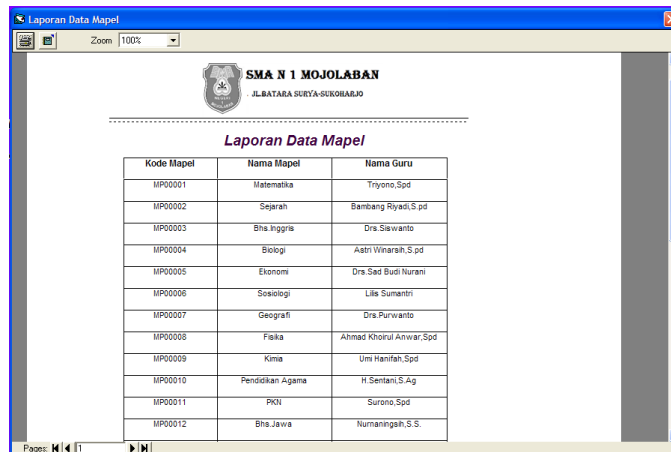
Laporan Data Guru

| NIP       | Kode Guru | Nama Guru                 | Tempat Lahir | Tgl Lahir         | Agama | Alamat                                       | Telepon      |
|-----------|-----------|---------------------------|--------------|-------------------|-------|--|--------------|
| 131032155 | GR00001   | Drs. Siawanto             | Sukoharjo    | 04 June 1965      | Islam | Ngambakipuro RD3305<br>Belong Mojolaban      | 081548617690 |
| 500118651 | GR00002   | Asti Winarah, S.pd        | Sukoharjo    | 14 September 1987 | Islam | Nganten RD1011 Purabaya<br>Baki Sukoharjo    | 08122806579  |
| 131784861 | GR00003   | Bambang Nyadi, S.pd       | Sukoharjo    | 20 November 1963  | Islam | Mopukon RD2107 Sragen<br>Sragen              | 085647501516 |
| 500156478 | GR00004   | Lila Sumanti              | Boyali       | 18 May 1978       | Islam | Priyan Makamaj Kartasura                     | 081393411146 |
| 131784168 | GR00005   | Drs Purwanto              | Sukoharjo    | 11 February 1961  | Islam | Perum Kodorn Indah<br>Suralaba               | 08547035999  |
| 131679420 | GR00006   | Surono, Spd               | Sukoharjo    | 23 August 1960    | Islam | Pengin RD2003 Cangkil<br>Mojolaban Sukoharjo | 08158708753  |
| 131345938 | GR00007   | Agus Sunanto Spd          | Sukoharjo    | 14 May 1981       | Islam | Vonorep RD2304 Pookarto<br>Sukoharjo         | 0271810407   |
| 132053497 | GR00008   | Drs Saad Budi Nurani      | Sukoharjo    | 16 September 1968 | Islam | Ngebuk RD3308 Kartasura                      | 0271781226   |
| 131853263 | GR00009   | Triyono Spd               | Sukoharjo    | 15 June 1960      | Islam | Soran RI 0602 Guntung<br>Wonorejo Klaten     | 08154877062  |
| 132994231 | GR00010   | Ahmad Khorul<br>Anwar Spd | Sukoharjo    | 16 February 1968  | Islam | Vonorep RI 0203 Pookarto<br>Sukoharjo        | 08122804486  |
| 500432873 | GR00011   | Umi Hanifah Spd           | Sukoharjo    | 16 May 1970       | Islam | Manjung RI 0105<br>Sanggarrahan Griggol      | 08522994024  |
| 131483298 | GR00012   | H.Sentani, S.Ag           | Sukoharjo    | 03 April 1955     | Islam | Ngempas RI 0207<br>Gadingan Mojolaban        | 081567217472 |

Gambar 4.41 Laporan Data Guru



### 1.4.3.9 Laporan Data Mapel



| Kode Mapel | Nama Mapel       | Nama Guru              |
|------------|------------------|------------------------|
| MP00001    | Matematika       | Toyono,Spd             |
| MP00002    | Sejarah          | Bambang Riyadi,S pd    |
| MP00003    | Bhs Inggris      | Dra Siswanto           |
| MP00004    | Biologi          | Astri Winarah,S pd     |
| MP00005    | Ekonomi          | Dra Sed Budi Nurani    |
| MP00006    | Sosiologi        | Lila Sumantri          |
| MP00007    | Geografi         | Dra Purwanto           |
| MP00008    | Filsa            | Ahmad Khorul Anwar,Spd |
| MP00009    | Kima             | Umi Hanifah,Spd        |
| MP00010    | Pendidikan Agama | H. Setiati,S Ag        |
| MP00011    | PKU              | Surono,Spd             |
| MP00012    | Bhs Jawa         | Nurmahingsih,S.S.      |

Gambar 4.41 Laporan Data Guru

### 1.4.3.10 Laporan Data Nilai



| No   | nama_siswa     | nama_guru | nama_mapel | Nilai_Ujian | Nilai_Harian | Nilai_Oris | Nilai_Uasa | Nilai_Petrial | Nilai_Rata |
|------|----------------|-----------|------------|-------------|--------------|------------|------------|---------------|------------|
| 4482 | Agam Marudu    | Bambang   | X.1        | 85          | 88           | 90         | 70         | 80            | 72         |
| 4487 | Dede Endang    | Bambang   | X.1        | 60          | 70           | 65         | 75         | 60            | 66         |
| 4486 | Desty Sutrisno | Bambang   | X.2        | 55          | 65           | 70         | 75         | 65            | 66         |

Sukoharjo, 20-11-2011  
Kepala Sekolah  
Drs. NARIBAN, M.H

Gambar 4.41 Laporan Data Guru

## 5 Penutup

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil kesimpulan dan pembuatan sistem komputerisasi pengolahan data nilai pada SMA N 1 Mojolaban Sukoharjo, maka penyusun dapat menyimpulkan sebagai berikut :

#### a. Kekurangan Sistem Yang Lama :

- 1 Sistem lama masih dikerjakan secara manual sehingga terjadi keterlambatan pembuatan laporan dikarenakan antrian proses sirkulasi buku.
- 2 Kurangnya efektifitas waktu dan keakuratan data yang disebabkan oleh kesalahan manusia (*human error*).

- b. Kelebihan Sistem Yang Baru :
  - a. Dapat menghemat waktu dalam pencarian data
  - b. Dapat menghemat waktu dalam pembuatan laporan-laporan.
  - c. Meminimalisir kesalahan dalam proses pemasukkan data dan pengolahan data.
  - d. Rancangan tampilan diatur sedemikian rupa sehingga mudah dimengerti.
- 1. Dengan adanya sistem pengolahan data nilai ini dapat meringgankan pekerjaan terutama pada guru dalam pengolahan data nilai yang masih menggunakan pencatatan secara manual sehingga pengolahan data nilai yang dilakukan lebih efisien, cepat, dan akurat.
- 2. Dalam sistem informasi nilai yang penyusun berikan mampu menghasilkan laporan yang lebih lengkap dan dapat diakses dengan cepat.
- 3. Dengan dioperasikannya sistem ini, sangat mengurangi tingkat kesalahan-kesalahan data akibat keteledoran manusia (*human error*) yang masih menggunakan pencatatan manual..

## **5.2 Saran**

- 1.) Dalam Kelancaran operasional kerja secara umum didalam instansi atau sekolah perlu mengadakan atau memahami program secara menyeluruh, terarah dan terpadu.
- 2.) Mengingat sering diberbagai instansi atau sekolah telah melakukan sistem komputerisasi dengan sarana dan prasarana yang sudah memadai maka penyusun menyarankan kepada SMA N 1 Mojolaban Sukoharjo perlu mengoptimalkan suatu pekerjaan dengan cara menerapkan sistem yang terkomputerisasi dengan mengadakan pelatihan sumber daya manusia bagi guru untuk penguasaan sistem yang baru

## DAFTAR PUSTAKA

Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta; Andi Offset.

Arief, M Rudyanto. 2005. Pemrograman Basis Data Menggunakan Transact SQL Server 2000. Yogyakarta; Andi Offset.

Kusrini. dan Koniyo, Andri. 2007. Tuntutan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan SQL Server. Yogyakarta; Andi Offset.

Madcoms. 2005. Aplikasi Pemrograman Database dengan Visual Basic 6.0 dan Crystal Report. Madiun; Andi Offset.

Rusmawan,Uus. 2009. Koleksi Program VB 6.0 Konsep ADO untuk Tugas Akhir dan Skripsi. Jakarta; PT Elex Media Komputindo.

Sunyoto, Andi. 2007. Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL. Yogyakarta; Andi Offset.

[www.hargakomputer.net](http://www.hargakomputer.net)

[www.amazon.com](http://www.amazon.com),

[www.urlscan.net](http://www.urlscan.net),

[www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)