

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Implementasi dan Evaluasi ini berisi tentang implementasi dan evaluasi dari sistem. Terdiri dari 2 subbab, yaitu: implementasi, dan evaluasi.

#### **4.1 Implementasi**

Untuk dapat menjalankan sistem sesuai rancangan yang telah dibuat, dibutuhkan spesifikasi minimum perangkat lunak dan perangkat keras. Perangkat lunak minimum yang digunakan untuk menjalankan sistem ini adalah :

1. Sistem operasi menggunakan Microsoft Windows XP.
2. Database untuk pengolahan data menggunakan Microsoft SQL Server 7.0.
3. Seagate Crystal Report 8 digunakan untuk menjalankan report.
4. Web Browser digunakan untuk membuka halaman website.

Perangkat keras minimum yang digunakan untuk menjalankan sistem ini adalah:

1. Processor Intel Pentium.
2. Memori 256 MB.
3. VGA Card minimum 32 MB.
4. Harddisk 30 GB.
5. Monitor.
6. Keyboard dan mouse.

## A. Offline

User dan Password didapat dari administrator agar bisa mengakses sistem. Setelah dapat mengakses sistem, dilakukan pengisian data yang bisa dilakukan oleh user tersebut. Langkah untuk menjalankan sistem adalah:

### 1. Form login

Untuk masuk ke sistem user harus menginputkan User dan Password. Tekan enter untuk melanjutkan proses ke form menu utama. Konfirmasi kesalahan akan muncul jika penginputan data login salah.



Gambar 4.1 Tampilan Form Login

### 2. Form Menu Utama

Pada menu utama merupakan tampilan utama dari sistem ini. Menu file terdiri dari ganti password, logout, dan keluar. Menu maintenance terdiri dari data login, data karyawan, data siswa, data kelas, data mata pelajaran, data amatan aktifitas dan data karir. Menu transaksi terdiri dari absen, amatan aktifitas siswa, input nilai, perhitungan raport, koreksi nilai, proses kompetensi, input nilai ujian akhir, evaluasi kelulusan dan histori data tinggal di klik saja. Menu cetak form terdiri dari amatan aktifitas dan absen. Menu laporan terdiri dari nilai, nilai kompetensi, karyawan, siswa, mata pelajaran, bakat, karir, kenaikan dan

kelulusan. Menu histori terdiri dari cek histori, histori kelas, histori nilai, histori nilai kompetensi, histori raport, histori kenaikan, histori kelulusan.

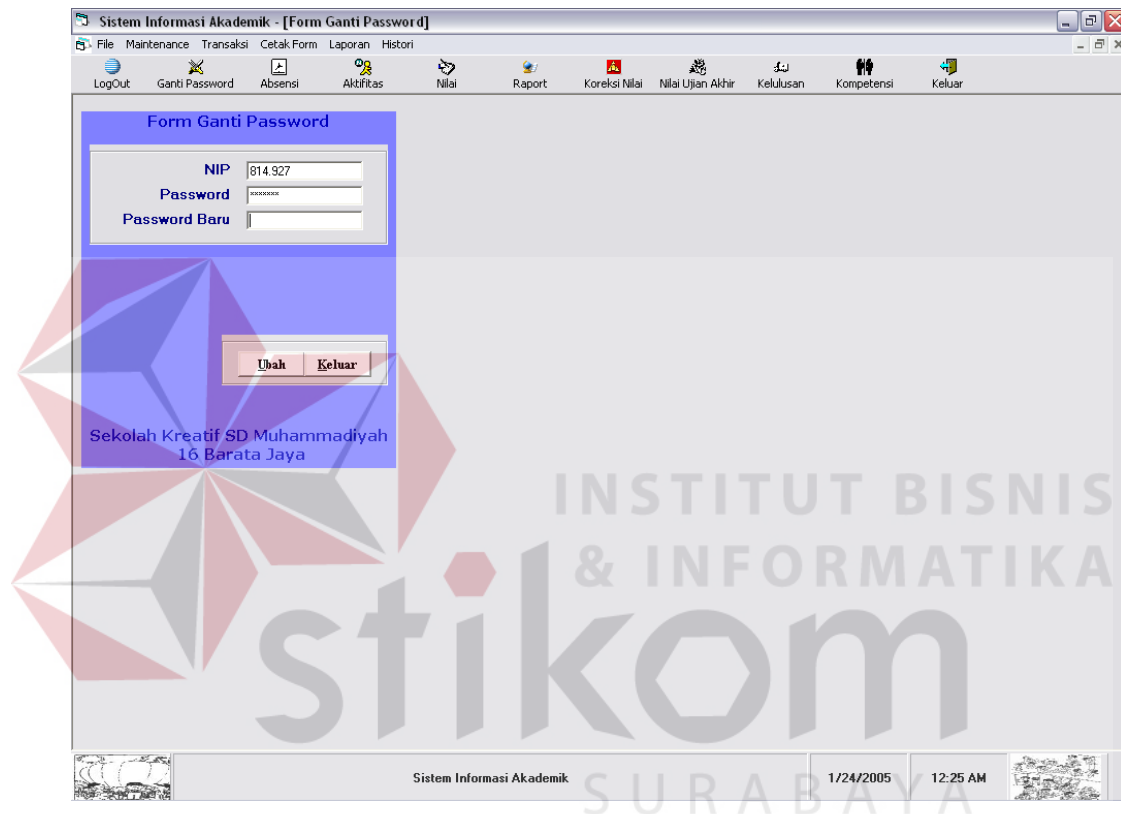


Gambar 4.2 Tampilan Form Menu Utama

stikom  
SURABAYA

### 3. Form Ganti Password

Form ganti password fungsinya untuk mengganti password untuk user yang login. Sehingga user bisa mengganti passwordnya dengan leluasa. Setelah penggantian password dilakukan, tekan tombol ubah. Untuk keluar dari form tekan tombol keluar.



Gambar 4.3 Tampilan Form Ganti Password

#### 4. Form Karyawan

Form karyawan termasuk sub menu dari maintenance, proses dari setiap from-form maintenance hampir sama. Form karyawan fungsinya adalah untuk mencatat semua data-data karyawan. Tekan tombol simpan untuk menyimpan data yang diinputkan. Untuk melihat atau mengubah data yang sudah ada, tekan tombol tanda tanya. Lalu pilih data karyawan yang ingin diubah atau dilihat, lakukan perubahan dengan menekan tombol ubah. Untuk keluar dari form tekan tombol keluar.

The screenshot shows the 'Form Karyawan' window within the 'Sistem Informasi Akademik' application. The window title is 'Sistem Informasi Akademik - [Form Karyawan]'. The menu bar includes 'File', 'Maintenance', 'Transaksi', 'Cetak Form', 'Laporan', and 'Histori'. The toolbar contains icons for 'LogOut', 'Ganti Password', 'Absensi', 'Aktifitas', 'Nilai', 'Raport', 'Koreksi Nilai', 'Nilai Ujian Akhir', 'Kelulusan', 'Kompetensi', and 'Keluar'. The main content area is titled 'Form Karyawan' and is divided into three sections:

- Data Karyawan:**
  - NIP: 159.357 (with 'Aktif' dropdown)
  - Nama: Ayuk
  - Alamat: Rungkut
  - Tempat/Tgl Lahir: Denpasar
  - Jenis Kelamin:  Laki-laki  Perempuan
  - Agama: Budha
  - Status:  Menikah  Belum Menikah
  - Kota: Surabaya
  - No. Telp: 0318793749
  - Jabatan: Karyawan
  - Tanggal: 03 Bulan 11 Tahun 1981
  - Pas Photo: [Photo of a woman]
- Detail Karyawan:**
  - Nama Ayah: Ayah
  - Nama Ibu: Ibu
  - Keorganisasian/ Kegiatan Yang Pernah ditempuh: OSIS
  - Pengalaman Kerja: [Empty field]
- Lampiran:**
  - Fotocopy KTP
  - Ijazah
  - Transkrip Nilai
  - Kartu Pencaker
  - SKKB
  - Piagam Penghargaan
  - Sertifikat

At the bottom of the form, there are buttons: 'Tambah', 'Simpan', 'Ubah', 'Keluar', and a help icon. The footer of the application displays 'Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Barata Jaya', 'Sistem Informasi Akademik', the date '1/24/2005', and the time '12:32 AM'.

Gambar 4.4 Tampilan Form Karyawan

## 5. Form Siswa

Form siswa fungsinya adalah untuk mencatat semua data-data siswa, untuk fungsi tombol-tombolnya sama dengan yang dijelaskan pada form karyawan.

The screenshot displays the 'Form Data Siswa' interface within a web browser window titled 'Sistem Informasi Akademik - [Data Siswa]'. The interface is organized into several sections: 'Data Ayah', 'Data Ibu', 'Data Wali', 'Data Siswa', and 'Detail Siswa'. The 'Data Siswa' section contains the following fields and values:

- Tahun Ajaran: 1997 - 1998
- Induk Siswa: 1352
- Nama Lengkap: Zukruf Kurnia
- Panggilan: Uuf
- Aktifitas: Aktif
- Jenis Kelamin:  Laki-laki  Perempuan
- Tempat/Tgl Lahir: Surabaya, Tanggal 17, Bulan 6, Tahun 1990
- Alamat: Jl. Krukah Selatan 71, Kota Surabaya
- No. Telp: 0315044381
- Agama: Islam
- Asal TK: TK Tri Murti
- Alamat TK: Surabaya
- Anak Ke: 1 Dari 2

A 'Pas Photo' field is present with a photo of a student. At the bottom of the form, there are buttons for 'Tambah', 'Simpan', 'Ubah', 'Keluar', and a help icon. The footer of the application shows 'Sistem Informasi Akademik', the date '1/24/2005', and the time '12:37 AM'. A large watermark for 'stikom' and 'INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA SURABAYA' is overlaid on the image.

Gambar 4.5 Tampilan Form Siswa

## 6. Form Pembentukan Kelas

Form pembentukan kelas fungsinya adalah untuk mencatat semua data-data pembentukan kelas siswa, untuk fungsi tombol-tombolnya sama dengan yang dijelaskan pada form karyawan.

**Data Kelas**

Jenis Kelas:  NIP:  >>

Kelas:  Nama Guru:

No Induk	Nama
<input type="checkbox"/> 1539	Abyan Prasika Ramadhan
<input type="checkbox"/> 1540	Adinda Putri D
<input type="checkbox"/> 1541	Andini Sekar K
<input type="checkbox"/> 1542	Annisa Risky Andini R
<input type="checkbox"/> 1543	Alifah Kaimah
<input type="checkbox"/> 1544	Arjunova Wicaksono Sugito
<input type="checkbox"/> 1545	Datin Falilah
<input type="checkbox"/> 1546	Dicky Firdaus K
<input type="checkbox"/> 1547	Falhur Rizqi
<input type="checkbox"/> 1548	Ghina Nadhifa
<input type="checkbox"/> 1549	Haider Narendra Dhipo
<input type="checkbox"/> 1550	Ilham Abdullah
<input type="checkbox"/> 1551	Mega Bintang Rahardini
<input type="checkbox"/> 1552	Muhammad Dendi
<input type="checkbox"/> 1553	M. Fahmi Wardana
<input type="checkbox"/> 1554	Muhammad Nishfunnari
<input type="checkbox"/> 1555	M. Zakki Teabit Al Hikam
<input type="checkbox"/> 1556	Nenda Mita Nur Habiba
<input type="checkbox"/> 1557	Reza Alfarizi
<input type="checkbox"/> 1558	Salman Maulana

Isi Semua Jumlah Siswa:

Sistem Informasi Akademik 1/24/2005 12:39 AM

Gambar 4.6 Tampilan Form Pembentukan Kelas

## 7. Form Mata Pelajaran

Form mata pelajaran fungsinya adalah untuk mencatat semua data-data mata pelajaran yang ada, untuk fungsi tombol-tombolnya sama dengan yang dijelaskan pada form karyawan.

Sistem Informasi Akademik - [Form Mata Pelajaran]

File Maintenance Transaksi Cetak Form Laporan Histori

LogOut Ganti Password Absensi Aktifitas Nilai Raport Koreksi Nilai Nilai Ujian Akhir Kelulusan Kompetensi Keluar

Form Mata Pelajaran

Data Mata Pelajaran

Kode Mata Pelajaran

Nama Mata Pelajaran

Tambah Simpan Ubah Keluar ?

Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Barata Jaya

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA

stikom

Sistem Informasi Akademik 1/24/2005 12:39 AM

Gambar 4.7 Tampilan Form Mata Pelajaran



## 8. Form Amatan Aktifitas

Form amatan aktifitas fungsinya adalah untuk mencatat semua data-data amatan aktifitas yang ada, untuk fungsi tombol-tombolnya sama dengan yang dijelaskan pada form karyawan.

The screenshot displays the 'Form Amatan Klasifikasi' window. At the top, there is a menu bar with options: File, Maintenance, Transaksi, Cetak Form, Laporan, Histori. Below the menu bar is a toolbar with icons for LogOut, Ganti Password, Absensi, Aktifitas, Nilai, Raport, Koreksi Nilai, Nilai Ujian Akhir, Kelulusan, Kompetensi, and Keluar. The main content area is titled 'Form Amatan Klasifikasi' and contains a section 'Data Amatan Aktifitas Per Kelas'. This section has a 'Kelas' dropdown menu and a 'Bidang' dropdown menu set to 'A Bidang Religion of Application'. Below these is a table with the following data:

Kode Amatan	Prioritas	Amatan Aktifitas
<input checked="" type="checkbox"/> 001	1	Doa harian
<input checked="" type="checkbox"/> 002	1	Baca Al Quran
<input checked="" type="checkbox"/> 004	1	Wudlu
<input checked="" type="checkbox"/> 005	1	Sholat
<input checked="" type="checkbox"/> 006	1	Adab dan budi pekerti (prilaku, tata cara, kkal, Tayyibah)
<input checked="" type="checkbox"/> 007	1	Kejujuran

At the bottom of the table are buttons for 'Tambah', 'Simpan', 'Ubah', 'Keluar', and a help icon. The footer of the application window shows 'Sistem Informasi Akademik', the date '1/24/2005', and the time '12:44 AM'. A large watermark for 'stikom' is visible across the center of the image.

Gambar 4.8 Tampilan Form Amatan Aktifitas

## 9. Form Karir

Form karir fungsinya adalah untuk mencatat semua data-data karir yang ada, untuk fungsi tombol-tombolnya sama dengan yang dijelaskan pada form karyawan.

Sistem Informasi Akademik - [Form Input Karir]

File Maintenance Transaksi Cetak Form Laporan Histori

LogOut Ganti Password Absensi Aktifitas Nilai Raport Koreksi Nilai Nilai Ujian Akhir Kelulusan Kompetensi Keluar

**Form Input Karir**

Karir: Kreatif Kode: 001

Jenis Karir:

**Merupakan Bidang**

- A. Bidang Religion of Application
- B. Bidang Leadership
- C. Bidang Komunikasi
- D. Bidang Sosialisasi
- E. Bidang Science dan Teknologi (sains, MTK, sosial)
- F. Bidang Potensi Anak (Perkembangan minat, bakat dan ketrampilan khusus)

Tambah Simpan Ubah Keluar ?

Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Barata Jaya

Sistem Informasi Akademik 1/24/2005 12:45 AM

Gambar 4.9 Tampilan Form Karir

## 10. Form Absen

Form absen siswa digunakan untuk mencatat absensi siswa setiap hari. Inputkan data-data absensi siswa sesuai dengan pilihan yang diinginkan. Untuk memberi keterangan absensi pada siswa, klik dua kali pada siswa tersebut, kemudian pilih keterangan yang sesuai. Jika semua siswa hadir, maka klik pada pilihan hadir semua. Jika sudah semua maka tekan tombol simpan. Untuk melihat atau mengubah data absensi yang sudah ada, klik tombol tanda tanya, lalu pilih datanya, lakukan perubahan data, kemudian tekan tombol ubah. Untuk keluar dari form tekan tombol keluar.

**Data Absen**

Tgl Absen: 1/24/2005  
 Kelas: 1 Kelinci  
 Semester: 1  
 NIP: 814.927  
 Nama Wali: Elly Rodiliah  
 Proses: Sisipan

Nis	Nama Siswa	Keterangan
<input checked="" type="checkbox"/>	1563 Aprischa Prima Andini	Izin
<input checked="" type="checkbox"/>	1564 Annissa Nur Islami	Hadir
<input checked="" type="checkbox"/>	1565 Adinda Zora Fadhillah	Hadir
<input checked="" type="checkbox"/>	1566 Erdiananda Septianti	Hadir
<input checked="" type="checkbox"/>	1567 Farhan Yasykur Mizhar	Hadir
<input checked="" type="checkbox"/>	1568 Faisal Ali Satiawan	Hadir
<input checked="" type="checkbox"/>	1569 Fuad Rahmady Riskiyanto	Hadir
<input checked="" type="checkbox"/>	1570 Gracellya Marsha Andella	Hadir
<input checked="" type="checkbox"/>	1571 Hanif Maulan A	Hadir
<input checked="" type="checkbox"/>	1572 Inas Aisyiah Widyarningsih	Hadir
<input checked="" type="checkbox"/>	1573 Jordy Dzulkifli Cruif	Hadir

**Hadir Semua**   

Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Barata Jaya

Sistem Informasi Akademik    1/24/2005    12:49 AM

Gambar 4.10 Tampilan Form Absensi

## 11. From Amatan Aktifitas Siswa

Form amatan aktifitas siswa digunakan untuk mencatat aktifitas siswa setiap hari. Pertama inputkan data-data aktifitas siswa sesuai dengan pilihan yang diinginkan. Jika sudah semua maka tekan tombol simpan. Untuk melihat atau mengubah data aktifitas yang sudah ada, klik tombol tanda tanya, lalu pilih datanya, lakukan perubahan data, kemudian tekan tombol ubah. Untuk keluar dari form tekan tombol keluar.

The screenshot shows the 'Form Amatan Aktifitas Siswa' window. The form fields are as follows:

- Tahun Ajaran: 2003 - 2004
- Tanggal: 1/23/2005
- NIP: 267.918
- Nama Guru: Ayuk
- Semester: 1
- Proses: Sisipan
- Kelas: 1 Kelinci
- Bidang Amatan: A. Bidang Religion of Application
- Nama Amatan: Baca Al Quran
- Prioritas: 1

The table below the form lists students with their NIS numbers, names, and current values:

Nis	Nama	Nilai
1563	Aprischa Prima Andini	
1564	Annissa Nur Islami	
1565	Adinda Zora Fadhillah	
1566	Erdiananda Septianti	
1567	Faihan Yasykur Mizhar	
1568	Faisal Ali Satriawan	
1569	Fuad Rahmady Riskiyanto	
1570	Gracellya Marsha Andella	
1571	Hanif Maulan A	
1572	Inas Aisyiyah Widyaningsih	
1573	Jordy Dzulkifli Cruif	
1574	Khoirani Arlinda M	

Buttons at the bottom: Tambah, Simpan, Ubah, Keluar.

Footer: Sistem Informasi Akademik, 1/24/2005, 12:53 AM.

Gambar 4.11 Tampilan Form Amatan Aktifitas

## 12. Form Input Nilai

Form input nilai digunakan untuk mencatat nilai siswa yaitu nilai harian, formatif, kokurikuler, UTS, dan UAS. Untuk menginputkan nilai hanya bisa dilakukan oleh wali yang bersangkutan. Pertama inputkan data-data nilai siswa sesuai dengan pilihan yang diinginkan, ketik nilai siswa pada kolom nilai. Jika sudah semua maka tekan tombol simpan. Untuk melihat atau mengubah data nilai yang sudah ada, klik tombol tanda tanya, lalu pilih datanya, lakukan perubahan data, kemudian tekan tombol ubah. Untuk keluar dari form tekan tombol keluar.

The screenshot shows the 'Form Input Nilai' window within the 'Sistem Informasi Akademik' application. The interface includes a menu bar with options like 'File', 'Maintenance', 'Transaksi', 'Cetak Form', 'Laporan', and 'Histori'. Below the menu is a toolbar with icons for 'LogOut', 'Ganti Password', 'Absensi', 'Aktifitas', 'Nilai', 'Raport', 'Koreksi Nilai', 'Nilai Ujian Akhir', 'Kelulusan', 'Kompetensi', and 'Keluar'. The main form area is titled 'Form Input Nilai' and contains several input fields: 'Tanggal' (1/24/2005), 'Tahun Ajaran' (2003 - 2004), 'Semester' (1), and 'Proses' (Sisipan). Below these are 'Inputan Nilai' fields: 'Formatif' (dropdown), 'Kelas' (1 Kelinci), 'Kode Mata Pelajaran' (1101), and 'Nama Mata Pelajaran' (Bahasa Indonesia). A table lists student names and IDs with a 'Nilai' column. At the bottom, there are buttons for 'Tambah', 'Simpan', 'Ubah', and 'Keluar'. The footer shows 'Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Barata Jaya' and system information.

Induk Siswa	Nama Siswa	Nilai
1563	Aprischa Prima Andini	
1564	Anrissa Nur Islami	
1565	Adinda Zora Fadilla	
1566	Erdiananda Septianti	
1567	Faihan Yasykur Mizhar	
1568	Faisal Ali Satriawan	
1569	Fuad Rahmady Fiskiyanto	
1570	Gracellya Marsha Andella	
1571	Hanif Maulan A.	
1572	Inas Aiswiah Widyaningsih	

Gambar 4.12 Tampilan Form Input Nilai

### 13. Form Kalkulasi Nilai Raport

Form kalkulasi nilai raport digunakan untuk menghitung data nilai raport. Proses penginputannya hanya bisa dilakukan oleh wali yang bersangkutan. Pertama inputkan data-datanya sesuai dengan pilihan yang diinginkan. Jika sudah semua maka tekan tombol OK. Untuk mencetak raport, tekan tombol Cetak dan pilih raport siswa yang ingin dicetak. Jika inputannya semester 2 dan proses Akhir maka akan dilakukan proses evaluasi kenaikan. Tekan tombol proses kenaikan untuk proses evaluasi kenaikan. Untuk keluar dari form tekan tombol keluar.

The screenshot shows the 'Form Kalkulasi Nilai Raport' interface. The main form has the following fields and buttons:

- Tahun Ajaran: 2003 - 2004
- Semester: 2
- Kelas: 1 Kelinci
- Proses: Akhir
- Buttons: Tambah, Ok, Cetak, Keluar, Proses Kenaikan

The 'Proses Evaluasi Kenaikan Kelas' sub-window displays the following table:

NIS	Nama	Status
1563	Apritscha Prima Andrii	Naik
1564	Annissa Nur Islami	Naik
1565	Adinda Zora Fadhillah	Naik
1566	Erdananda Septiantri	Naik
1567	Farhan Yasykur Mizhar	Naik
1568	Faisal Ali Satriawan	Naik
1569	Fuad Rahmady Riskiyanto	Naik
1570	Gracellya Marsha Andella	Naik
1571	Hani Maulan A	Naik
1572	Inas Aisyiyah Widyaningsih	Naik
1573	Jordy Dzulkifli Cruif	Naik
1574	Khoirani Arlinda M	Naik
1575	Moch. Fiki Cassidi	Naik
1576	Muhammad Luthfi Al Yas...	Naik

Gambar 4.13 Tampilan Form Perhitungan raport

Dalam proses evaluasi kenaikan dilakukan percobaan untuk kelas 1 Kelinci dilakukan percobaan sebanyak 3 kali yaitu:

1. Percobaan pertama, yaitu dengan menginputkan data-data yang memenuhi syarat untuk naik kelas.
2. Percobaan kedua, yaitu dengan menginputkan data-data yang memenuhi syarat untuk tidak naik kelas.
3. Percobaan ketiga, yaitu dengan menginputkan data-data yang memenuhi syarat untuk tidak naik kelas, tapi karena pertimbangan tertentu bisa naik kelas.

Untuk data-data percobaan lebih lengkapnya dapat dilihat pada halaman

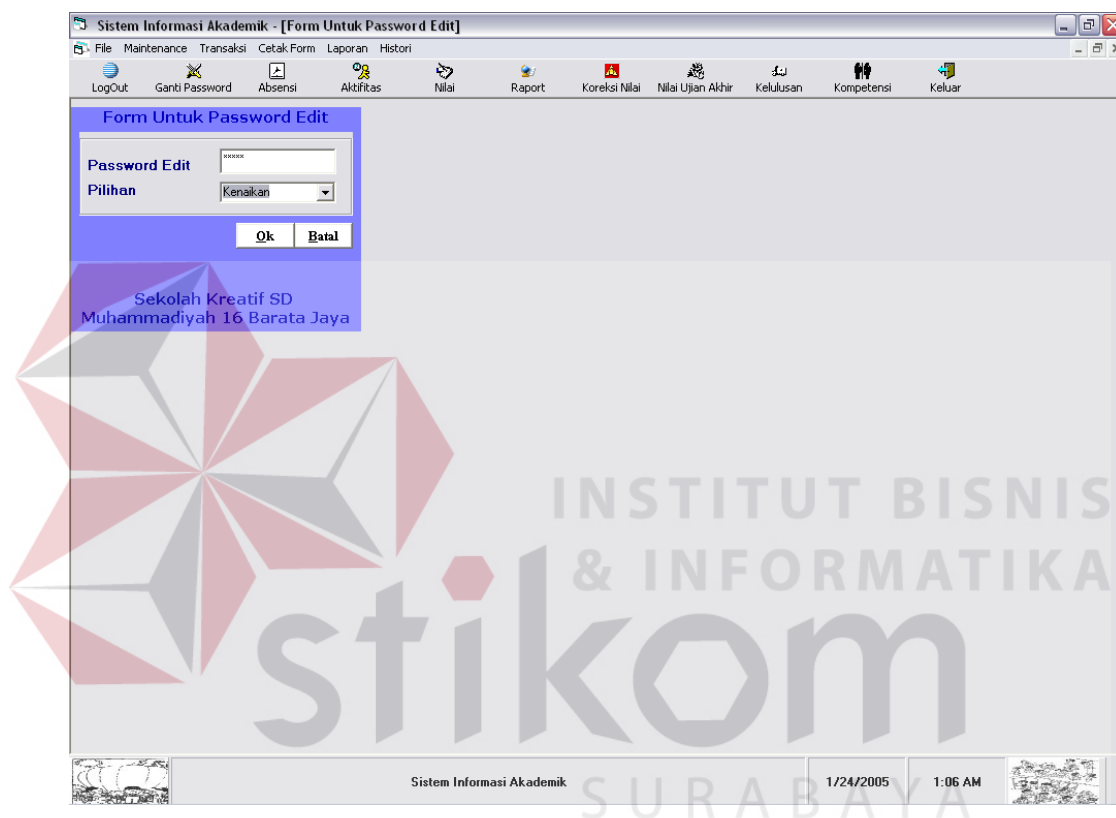
Lampiran.

Kriteria	Naik		Tidak Naik		Tidak Naik tapi bisa Naik	
	Sesuai	Tidak	Sesuai	Tidak	Sesuai	Tidak
<b>Percobaan ke</b>						
1	YA		YA		YA	
2	YA		YA		YA	
3	YA		YA		YA	

Tabel 4.1 Tabel Evaluasi Proses Kenaikan

## 14. Form Koreksi Nilai

Form koreksi nilai digunakan untuk merubah nilai siswa yang tidak memenuhi syarat untuk naik kelas maupun untuk syarat lulus. Proses penginputannya hanya bisa dilakukan oleh user yang memiliki password edit saja.



Gambar 4.14 Tampilan Form Koreksi Nilai



## 15. Form Input Nilai Ujian Akhir

Form input nilai ujian akhir digunakan untuk mencatat nilai ujian akhir siswa. Untuk menginputkan nilai hanya bisa dilakukan oleh wali yang bersangkutan. Pertama inputkan data-data nilai siswa sesuai dengan pilihan yang diinginkan, ketik nilai siswa pada kolom nilai. Jika sudah semua maka tekan tombol simpan. Untuk melihat atau mengubah data nilai yang sudah ada, klik tombol tanda tanya, lalu pilih datanya, lakukan perubahan data, kemudian tekan tombol ubah. Untuk keluar dari form tekan tombol keluar.

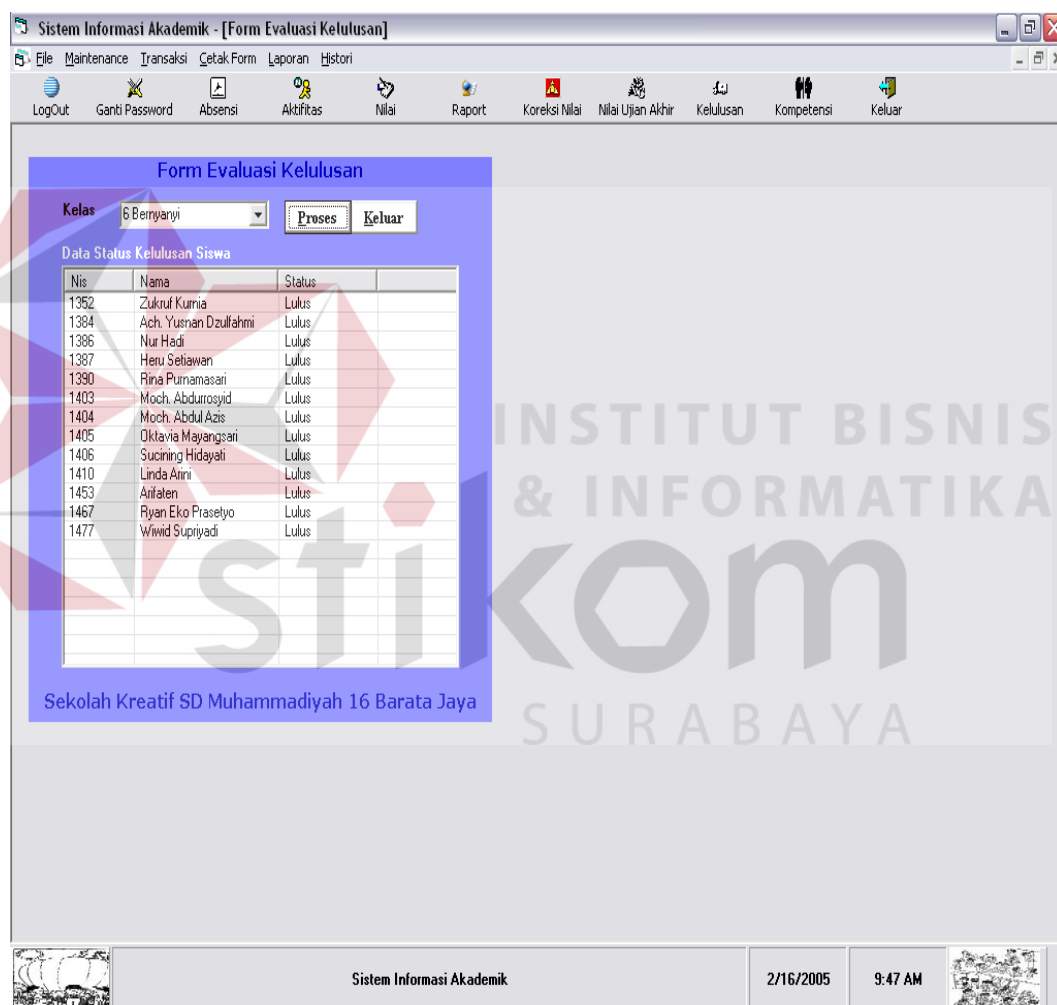
The screenshot shows the 'Form Input Nilai Akhir' window. At the top, there is a menu bar with options like 'File', 'Maintenance', 'Transaksi', 'Cetak Form', 'Laporan', and 'Histori'. Below the menu is a toolbar with icons for 'LogOut', 'Ganti Password', 'Absensi', 'Aktifitas', 'Nilai', 'Raport', 'Koreksi Nilai', 'Nilai Ujian Akhir', 'Kelulusan', 'Kompetensi', and 'Keluar'. The main area is titled 'Form Input Nilai Akhir' and contains an 'Inputan Nilai' section with a dropdown for 'Kelas' (set to '6 Berryanyi'), a text field for 'Kode Mata Pelajaran' (set to '10'), and a text field for 'Nama Mata Pelajaran' (set to 'Bahasa Indonesia'). Below this is a table with columns: 'Induk Siswa', 'Name Siswa', 'Nilai Sem1', 'Nilai Sem2', and 'Nilai Ujian Akhir'. The table lists several students with their respective scores. At the bottom of the form are buttons for 'Tambah', 'Simpan', 'Ubah', and 'Keluar'. The footer of the application window displays 'Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Barata Jaya', 'Sistem Informasi Akademik', the date '1/24/2005', and the time '1:37 AM'.

Induk Siswa	Name Siswa	Nilai Sem1	Nilai Sem2	Nilai Ujian Akhir
1352	Zukruf Kurnia	85	85	90
1384	Ach. Yusnan Dzulfahmi	74	74	87
1386	Nur Hadi	91	95	87
1387	Heru Setawan	85	85	76
1390	Rina Purnamasari	85	85	76
1403	Moch. Abdurasyid	95	95	87
1404	Moch. Abdul Azis	85	85	65
1405	Oktavia Mayangsari	85	85	87
1406	Sucining Hidayati	74	74	65
1410	Linda Anni	81	85	87
1453	Anfaten	80	80	65

Gambar 4.15 Tampilan Form Input Nilai Ujian Akhir

## 16. Form Kelulusan

Form kelulusan digunakan untuk mendapatkan data siswa yang memenuhi syarat untuk lulus. Proses penginputannya hanya bisa dilakukan oleh wali yang bersangkutan. Pertama inputkan data-datanya sesuai dengan pilihan yang diinginkan. Jika sudah semua maka tekan tombol Proses. Untuk keluar dari form tekan tombol keluar.



Sistem Informasi Akademik - [Form Evaluasi Kelulusan]

File Maintenance Transaksi Cetak Form Laporan Histori

LogOut Ganti Password Absensi Aktifitas Nilai Raport Koreksi Nilai Nilai Ujian Akhir Kelulusan Kompetensi Keluar

**Form Evaluasi Kelulusan**

Kelas: 6 Bernyanyi [Proses] [Keluar]

Data Status Kelulusan Siswa

Nis	Nama	Status
1352	Zukruf Kurnia	Lulus
1384	Ach. Yusnan Dzulkahmi	Lulus
1386	Nur Hadi	Lulus
1387	Heru Setiawan	Lulus
1390	Rina Purnamasari	Lulus
1403	Moch. Abdurrosyid	Lulus
1404	Moch. Abdul Aziz	Lulus
1405	Oktavia Mayangsari	Lulus
1406	Sucining Hidayati	Lulus
1410	Linda Anini	Lulus
1453	Anifaten	Lulus
1467	Ryan Eko Prasetyo	Lulus
1477	Wiwid Supriyadi	Lulus

Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Barata Jaya

Sistem Informasi Akademik 2/16/2005 9:47 AM

Gambar 4.16 Tampilan Form Evaluasi Kelulusan

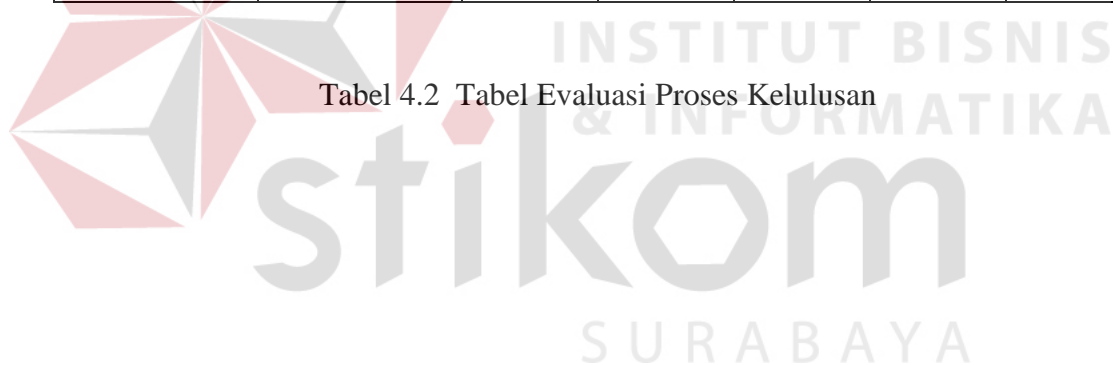
Dalam proses kelulusan dilakukan percobaan untuk kelas 6 Bernyanyi dilakukan percobaan sebanyak 3 kali yaitu:

1. Percobaan pertama, yaitu dengan menginputkan data-data yang memenuhi syarat untuk lulus.
2. Percobaan kedua, yaitu dengan menginputkan data-data yang memenuhi syarat untuk tidak lulus.
3. Percobaan ketiga, yaitu dengan menginputkan data-data yang memenuhi syarat untuk tidak lulus, tapi karena pertimbangan tertentu bisa lulus.

Untuk data-data percobaan lebih lengkapnya dapat dilihat pada halaman Lampiran.

Kriteria	Lulus		Tidak Lulus		Tidak Lulus tapi bisa Lulus	
	Sesuai	Tidak	Sesuai	Tidak	Sesuai	Tidak
1	YA		YA		YA	
2	YA		YA		YA	
3	YA		YA		YA	

Tabel 4.2 Tabel Evaluasi Proses Kelulusan



## 17. Form Koreksi Kenaikan

Form ini akan tampil jika user mempunyai password edit. Form koreksi kenaikan digunakan untuk melakukan perubahan nilai pada siswa, sesuai dengan kebijakan yang akan dilakukan. Pertama semester, dan status untuk nilai yang akan diedit, lalu pilih siswa yang ingin di edit nilainya. Ketik nilai yang ingin dirubah pada kolom nilai. Jika sudah semua maka tekan tombol simpan. Setelah melakukan koreksi nilai, segera lakukan kembali proses rata-rata kelas dan evaluasi kenaikan. Untuk keluar dari form tekan tombol keluar.

**Sistem Informasi Akademik - [Form Koreksi Nilai]**

File Maintenance Transaksi Cetak Form Laporan Histori

LogOut Ganti Password Absensi Aktifitas Nilai Raport Koreksi Nilai Nilai Ujian Akhir Kelulusan Kompetensi Keluar

**Form Edit Nilai**

**Data Siswa**

NIS: 1585 >> Kelas: 1

Nama Siswa: Sekar Ayu Mutha R W Jenis Kelas: Kelinci

**Data Nilai**

Kode	Mata Pelajaran	Nilai
10	Bahasa Indonesia	85
11	Bahasa Inggris	85
20	Matematika	93
30	PPKN	59
60	Agama	95
71	Penjaskes	86
80	KTK	74
81	Musik	78

Tambah Simpan Keluar

Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Barata Jaya

Sistem Informasi Akademik 1/24/2005 1:56 AM

Gambar 4.17 Tampilan Form Koreksi Kenaikan

## 18. Form Koreksi Kelulusan

Form ini akan tampil jika user mempunyai password edit. Form koreksi kelulusan digunakan untuk melakukan perubahan nilai ujian akhir pada siswa sesuai dengan kebijakan yang akan dilakukan. Prosesnya sama dengan fungsi form input nilai ujian akhir, tetapi disini akan dilakukan proses ubah bukan simpan.

The screenshot shows a web application window titled "Sistem Informasi Akademik - [Form Input Nilai Akhir]". The interface includes a menu bar with options like "File", "Maintenance", "Transaksi", "Cetak Form", "Laporan", and "Histori". Below the menu is a toolbar with icons for "Logout", "Ganti Password", "Absensi", "Aktifitas", "Nilai", "Raport", "Koreksi Nilai", "Nilai Ujian Akhir", "Kelulusan", "Kompetensi", and "Keluar".

The main content area is titled "Form Input Nilai Akhir" and contains an "Inputan Nilai" section with the following fields:

- Kelas: 6 Bemyang
- Kode Mata Pelajaran: 10
- Nama Mata Pelajaran: Bahasa Indonesia

Below these fields is a table with the following data:

Induk Siswa	Nama Siswa	Nilai Sem1	Nilai Sem2	Nilai Ujian Akhir
1352	Zukruf Kurnia	85	85	90
1384	Ach. Yusnan Dzullahmi	74	74	87
1396	Nur Hadi	91	95	87
1387	Heru Setawan	85	85	76
1390	Rina Purnamasari	95	95	76
1403	Moch. Abdunoyid	95	95	87
1404	Moch. Abdul Aziz	85	85	65
1405	Oktavia Mayangari	85	85	87
1406	Sucining Hidayati	74	74	65
1410	Linda Arita	81	85	87
1453	Anitaten	80	80	65

At the bottom of the form area, there are buttons for "Tambah", "Simpan", "Ubah", and "Keluar". The footer of the application displays "Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Barata Jaya", "Sistem Informasi Akademik", the date "1/24/2005", and the time "1:37 AM".

Gambar 4.18 Tampilan Form Koreksi Kelulusan



## 20. Form Kompetensi

Form ini digunakan untuk memproses kompetensi siswa. Dimana proses ini didapat dengan menggunakan fuzzy logic di dalam pemrosesan keputusan antara data yang berprioritas berbeda. Data yang dimaksud adalah data nilai dari amatan aktifitas. Jika sudah semua input diisikan maka tekan tombol Proses. Tombol cetak digunakan untuk menampilkan data kompetensi dengan range nilai baik dan karir siswa yang sesuai. Pilih siswa lalu tekan tombol cetak dalam frame. Untuk data-data percobaan lebih lengkapnya dapat dilihat pada halaman Lampiran.

Gambar 4.20 Tampilan Form Kompetensi

Kriteria	Hasil semua bidang amatan	
	Sesuai	Tidak
Percobaan	Sesuai	Tidak
Offline	YA	
Online	YA	

Tabel 4.3 Tabel Evaluasi Proses Kompetensi

## 21. Form Kompetensi dan Karir

Sistem Informasi Akademik - [Form1]

File Maintenance Transaksi Cetak Form Laporan Histori

LogOut Ganti Password Absensi Aktifitas Nilai Raport Koreksi Nilai Nilai Ujian Akhir Kelulusan Kompetensi Keluar

Preview 1569

1/24/2005

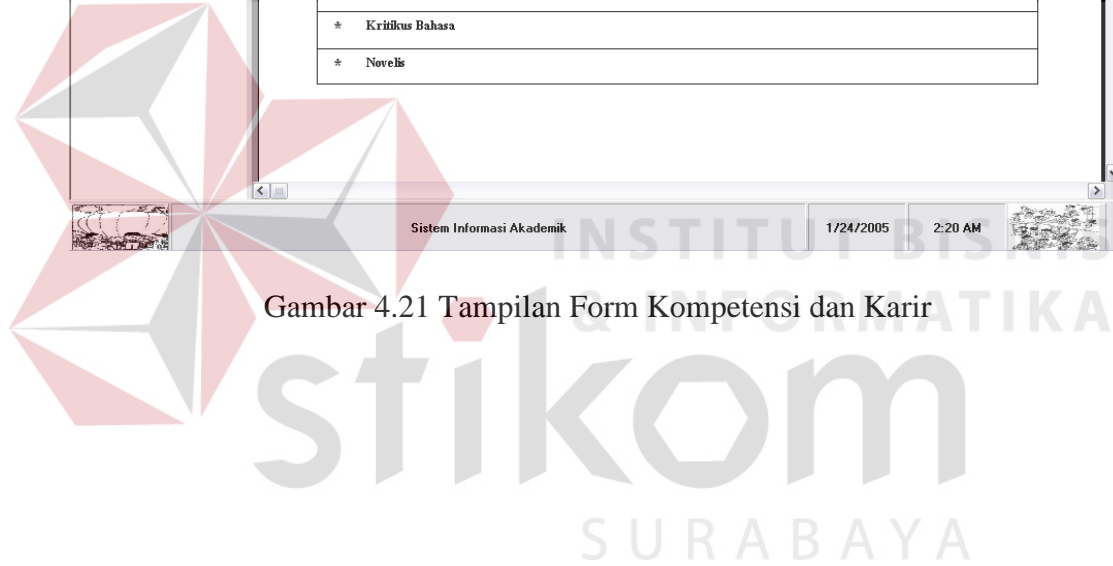
**SEKOLAH KREATIF**  
**SD MUHAMMADIYAH 16 SURABAYA**  
**TAHUN AJARAN 2003 - 2004**

NIS : 1569 KELAS : 1 Kelinci  
NAMA : Fuad Rahmady Riskiyanto SEMESTER : 2 Sisipan

Bidang Sosialisasi
* Aktor/Aktris
* Editor
* Kritikus Bahasa
* Novelis

Sistem Informasi Akademik 1/24/2005 2:20 AM

Gambar 4.21 Tampilan Form Kompetensi dan Karir





## 22. Form Perubahan Nilai Range

Form ini digunakan untuk memproses perubahan nilai range dan hanya dapat dilakukan oleh admin/programmer. Lalukan perubahan pada nilai, lalu klik tombol ok untuk menyimpan. Tombol nilai default merupakan tombol untuk menampilkan nilai default yang ada, tombol isi baru jika ingin melakukan perubahan.

Gambar 4.22 Tampilan Form Perubahan Nilai Range

Kriteria	Hasil Nilai Range	
	Sesuai	Tidak
Percobaan Offline	YA	

Tabel 4.4 Tabel Evaluasi Proses Perubahan Nilai Range

## B. Online

Sebelum dapat mengakses sistem ini, orangtua/wali siswa akan diberi user dan password oleh pihak admin sekolah. Ini berfungsi untuk menghindari penyalahgunaan pemakaian sistem.

### 1. Form Login

. Ketikkan username dan password yang diberi oleh admin, lalu klik tombol login untuk masuk ke sistem.

The image shows a web browser window displaying a login page for a school website. The page has a header with a logo and the motto "Selalu berusaha lebih baik". Below the header is a navigation menu with links: HOME, PROFIL, SARANA, PROGRAM, HUBUNGI, and WEBMASTER. The main content area features a large watermark for "INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA STIKOM SURABAYA" and a smaller watermark for "SD MUHAMMADIYAH 16". The login form is titled "MENU LOGIN" and contains the following elements:

- A "MENU LOGIN" button.
- A "Username" field with the value "1572".
- A "Password" field with the value "123456".
- A "LOGIN" button.

The footer of the page contains the text: "Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami copyright © 2005".

Gambar 4.23 Tampilan Form Login

## 2. Form Menu Utama

Form ini merupakan form utama orangtua/wali siswa untuk mengamati nilai akademik beserta kompetensi. Terdapat 5 link untuk proses yang berbeda-beda, klik untuk memilih salah satu proses. Dan link logout untuk keluar dari proses login, dan kembali ke halaman awal website.

Selamat Datang Bambang Nanto [Logout](#)

**Data Siswa**

NIS	<input type="text" value="1572"/>
NAMA	<input type="text" value="Inas Aisyiyah Widyaningsih"/>
KELAS	<input type="text" value="1"/>
JENIS KELAS	<input type="text" value="Kelinci"/>

<a href="#">Update Data Login</a>	<a href="#">Lihat Data Nilai</a>	<a href="#">Lihat Data Raport</a>	<a href="#">Lihat Data Kompetensi</a>	<a href="#">Lihat Data Perkembangan Kompetensi</a>
-----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------	--

Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami  
copyright © 2005

Gambar 4.24 Tampilan Form Menu Utama

### 3. Form Update Data Login

Form ini digunakan untuk merubah data login dari user, yang nantinya user dapat mengganti alamat email, maupun passwordnya. Klik tombol update untuk konfirmasi.

Selalu berusaha lebih baik

HOME PROFIL SARANA PROGRAM HUBUNGI WEBMASTER

Selamat Datang Bambang Nanto [Logout](#)

**Data Siswa**

NIS

NAMA

KELAS

JENIS KELAS

[Update Data Login](#) [Lihat Data Nilai](#) [Lihat Data Raport](#) [Lihat Data Kompetensi](#) [Lihat Data Perkembangan Kompetensi](#)

**Data Login Anda**

Username

Password   
\*)Masukkan Password

Id Ortu/Wali

E-mail Anda

Password Baru

Confirm Password Baru

Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami  
copyright © 2005

Gambar 4.25 Tampilan Form Update Data Login

#### 4. Form Lihat Data Nilai

Form ini digunakan untuk memilih status data nilai yang akan dilihat, klik tombol ok untuk memilih.

Selamat Datang Bambang Nanto [Logout](#)

**Data Siswa**

NIS

NAMA

KELAS

JENIS KELAS

[Update Data Login](#)
[Lihat Data Nilai](#)
[Lihat Data Raport](#)
[Lihat Data Kompetensi](#)
[Lihat Data Perkembangan Kompetensi](#)

**Form Lihat Data Nilai**

Status

Status  
 Formatif  
 Sumatif  
 Kokulikuler  
 UTS  
 UAS

Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami  
copyright © 2005

Gambar 4.26 Tampilan Form Lihat Data Nilai

## 5. Form Data Nilai

Form ini digunakan untuk menampilkan data nilai sesuai dengan pilihan dari user.

Selamat Datang Bambang Nanto [Logout](#)

**Data Siswa**

NIS

NAMA

KELAS

JENIS KELAS

[Update Data Login](#)
[Lihat Data Nilai](#)
[Lihat Data Raport](#)
[Lihat Data Kompetensi](#)
[Lihat Data Perkembangan Kompetensi](#)

**Form Data Nilai Formatif**

Tanggal	Mata Pelajaran	Nilai
5/8/2003	Agama	74
5/8/2003	Bahasa Indonesia	95
05/08/2003	Matematika	85
05/08/2003	Musik	85
05/08/2003	Penjaskes	74
05/08/2003	Bahasa Inggris	95
05/08/2003	KTK	85
05/08/2003	PPKN	84

Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami  
copyright © 2005

Gambar 4.27 Tampilan Form Data Nilai

## 6. Form Lihat Data Raport

Form ini digunakan untuk memilih semester dan proses data raport yang akan dilihat, klik tombol ok untuk memilih.

Selalu berusaha lebih baik

HOME PROFIL SARANA PROGRAM HUBUNGI WEBMASTER

Selamat Datang Bambang Nanto [Logout](#)

Data Siswa

NIS

NAMA

KELAS

JENIS KELAS

[Update Data Login](#)
[Lihat Data Nilai](#)
[Lihat Data Raport](#)
[Lihat Data Kompetensi](#)
[Lihat Data Perkembangan Kompetensi](#)

Form Lihat Data Raport

Semester

Proses

Proses

Sisipan

Akhir

Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami  
copyright © 2005

Gambar 4.28 Tampilan Form Lihat Data Raport

## 7. Form Data Rapot

Form ini digunakan untuk menampilkan data raport sesuai dengan pilihan dari user.

Selamat Datang Bambang Nanto [Logout](#)

**Data Siswa**

NIS

NAMA

KELAS

JENIS KELAS

[Update Data Login](#)
[Lihat Data Nilai](#)
[Lihat Data Raport](#)
[Lihat Data Kompetensi](#)
[Lihat Data Perkembangan Kompetensi](#)

**Form Data Raport**

Semester: 2 Status: Sisipan

Mata Pelajaran	Nilai	Nilai Rata-Rata Kelas
Bahasa Indonesia	80	83.96
Bahasa Inggris	80	85.19
Matematika	80	83.04
PPKN	80	80.42
Agama	80	83.38
Musik	80	86.08
Penjaskes	70	77.5
KTK	70	81.31

Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami  
copyright © 2005

Gambar 4.29 Tampilan Form Data Rapot



## 8. Form Lihat Data Kompetensi

Form ini digunakan untuk memilih semester dan proses data kompetensi yang akan dilihat, klik tombol ok untuk memilih.

**Selamat Datang Bambang Nanto** [Logout](#)

**Data Siswa**

NIS

NAMA

KELAS

JENIS KELAS

[Update Data Login](#)
[Lihat Data Nilai](#)
[Lihat Data Raport](#)
[Lihat Data Kompetensi](#)
[Lihat Data Perkembangan Kompetensi](#)

**Form Lihat Data Kompetensi**

Semester

Proses

Proses

Proses

Sisipan

Akhir

Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami  
copyright © 2005

Gambar 4.30 Tampilan Form Lihat Data Kompetensi



## 10. Form Lihat Data Perkembangan Kompetensi

Form ini digunakan untuk memilih bidang data perkembangan kompetensi yang akan dilihat, klik tombol ok untuk memilih.

Selalu berusaha lebih baik

HOME PROFIL SARANA PROGRAM HUBUNGI WEBMASTER

Selamat Datang Bambang Nanto [Logout](#)

**Data Siswa**

NIS

NAMA

KELAS

JENIS KELAS

[Update Data Login](#)
[Lihat Data Nilai](#)
[Lihat Data Raport](#)
[Lihat Data Kompetensi](#)
[Lihat Data Perkembangan Kompetensi](#)

**Form Lihat Data Perkembangan Kompetensi**

Bidang

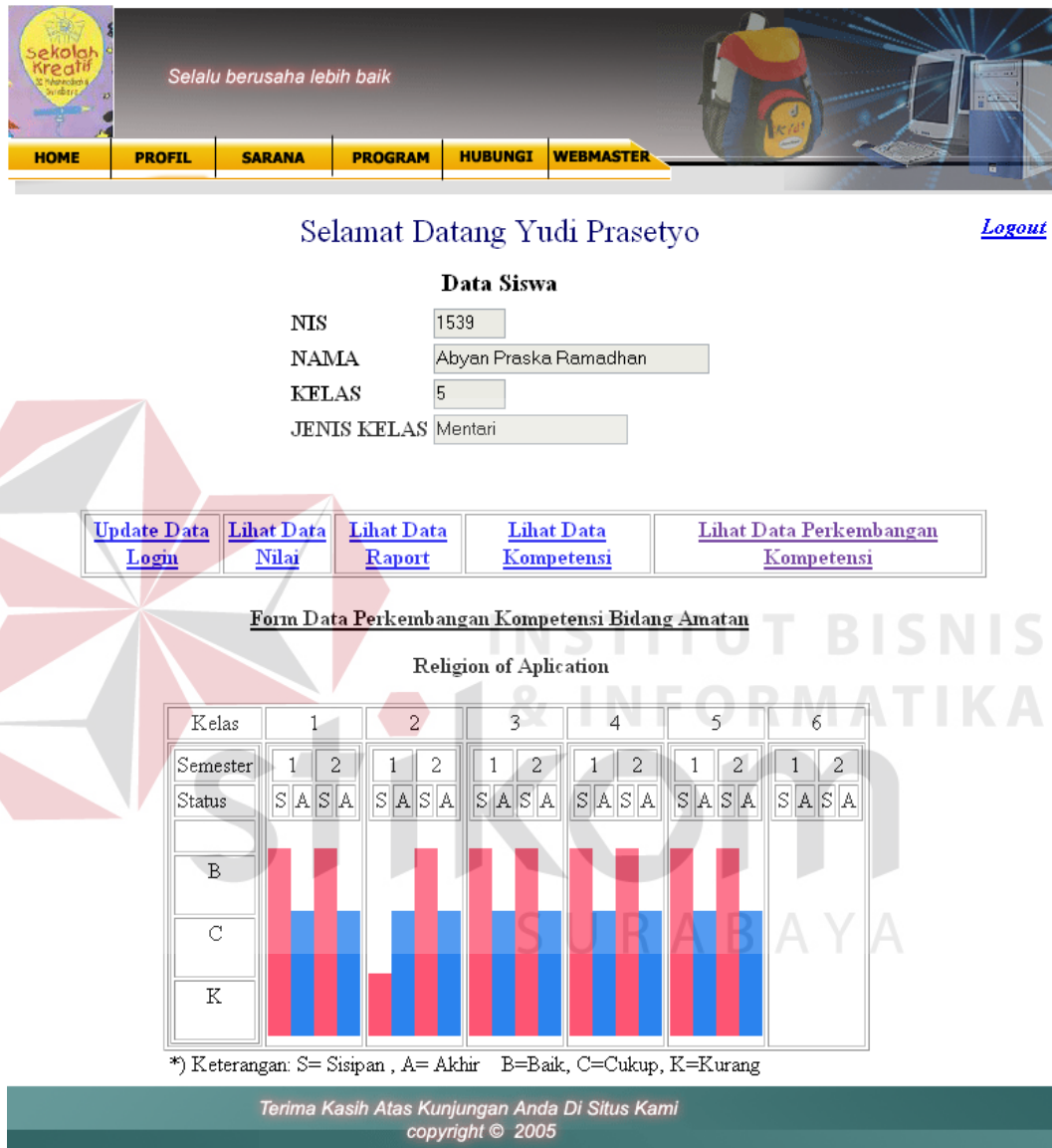
- Bidang
- Religion of Application
- Leadership
- Komunikasi
- Sosialisasi
- Science dan Teknologi (sains, MTK, sosial)
- Potensi Anak (Perkembangan minat, bakat dan ketrampilan khusus)

Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami  
copyright © 2005

Gambar 4.32 Tampilan Form Lihat Data Perkembangan Kompetensi

## 11. Form Data Perkembangan Kompetensi

Form ini digunakan untuk menampilkan data perkembangan kompetensi sesuai dengan pilihan dari user.



The screenshot shows a web application interface for 'Sekolah Kreatif'. The header includes a logo and the slogan 'Selalu berusaha lebih baik'. A navigation menu contains links for HOME, PROFIL, SARANA, PROGRAM, HUBUNGI, and WEBMASTER. The user is logged in as 'Selamat Datang Yudi Prasetyo' with a 'Logout' link.

**Data Siswa**

NIS: 1539  
 NAMA: Abyan Praska Ramadhan  
 KELAS: 5  
 JENIS KELAS: Mentari

Navigation buttons: [Update Data Login](#), [Lihat Data Nilai](#), [Lihat Data Raport](#), [Lihat Data Kompetensi](#), [Lihat Data Perkembangan Kompetensi](#)

**Form Data Perkembangan Kompetensi Bidang Amatan**

Religion of Application

Kelas	1		2		3		4		5		6	
Semester	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Status	S	A	S	A	S	A	S	A	S	A	S	A
B	[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]	
C	[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]	
K	[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]		[Bar chart]	

\* Keterangan: S= Sisipan, A= Akhir B=Baik, C=Cukup, K=Kurang

Terima Kasih Atas Kunjungan Anda Di Situs Kami  
 copyright © 2005

Gambar 4.33 Tampilan Form Data Perkembangan Kompetensi

## 4.2 Evaluasi

Dalam pembuatan sistem informasi akademik dan pemrosesan kompetensi dengan fuzzy logic ini, diperlukan pengujian jalannya aplikasi untuk mengetahui cara kerja dan perbaikan terhadap kesalahan dan kelemahan program yang mengacu pada rancangan evaluasi yang telah dibuat. Tujuannya untuk mengetahui apakah setelah dijalankan menghasilkan output atau tampil sesuai rancangan.

### 1. Proses Kalkulasi Kenaikan

#### a. Percobaan pertama

Berdasarkan percobaan pertama dapat dilihat pada Tabel 4.1, percobaan dilakukan untuk 3 kondisi yaitu, naik kelas, tidak naik kelas, dan tidak naik kelas tapi akhirnya naik kelas. Hasilnya menunjukkan percobaan sesuai dengan yang diharapkan.

#### b. Percobaan kedua

Berdasarkan percobaan kedua dapat dilihat pada Tabel 4.1, percobaan dilakukan untuk 3 kondisi yaitu, naik kelas, tidak naik kelas, dan tidak naik kelas tapi akhirnya naik kelas. Hasilnya menunjukkan percobaan sesuai dengan yang diharapkan.

#### c. Percobaan ketiga

Berdasarkan percobaan pertama dapat dilihat pada Tabel 4.1, percobaan dilakukan untuk 3 kondisi yaitu, naik kelas, tidak naik kelas, dan tidak naik kelas tapi akhirnya naik kelas. Hasilnya menunjukkan percobaan sesuai dengan yang diharapkan.

## 2. Proses Kelulusan

### a. Percobaan pertama

Berdasarkan percobaan kedua dapat dilihat pada Tabel 4.2, percobaan dilakukan untuk 3 kondisi yaitu, lulus, tidak lulus, dan lulus tapi akhirnya lulus. Hasilnya menunjukkan percobaan sesuai dengan yang diharapkan.

### b. Percobaan kedua

Berdasarkan percobaan kedua dapat dilihat pada Tabel 4.2, percobaan dilakukan untuk 3 kondisi yaitu, lulus, tidak lulus, dan lulus tapi akhirnya lulus. Hasilnya menunjukkan percobaan sesuai dengan yang diharapkan.

### c. Percobaan ketiga

Berdasarkan percobaan kedua dapat dilihat pada Tabel 4.2, percobaan dilakukan untuk 3 kondisi yaitu, lulus, tidak lulus, dan lulus tapi akhirnya lulus. Hasilnya menunjukkan percobaan sesuai dengan yang diharapkan.

## 3. Proses Kompetensi Dengan Fuzzy Logic

### a. Percobaan sistem offline

Berdasarkan percobaan offline dapat dilihat pada Tabel 4.3, yaitu dengan menginputkan data untuk semua siswa dalam satu kelas di semua bidang amatan yang ada.

Hasilnya menunjukkan percobaan sesuai dengan yang diharapkan.

### b. Percobaan sistem online

Berdasarkan percobaan offline dapat dilihat pada Tabel 4.3, yaitu dengan menginputkan data 2 siswa dengan status kelas 5, untuk melihat perkembangan kompetensi di sistem online.

Hasilnya menunjukkan percobaan sesuai dengan yang diharapkan.

#### **4. Proses Perubahan Range Nilai Proses Kompetensi**

Berdasarkan percobaan dapat dilihat pada Tabel 4.4, yaitu dilakukan dengan menginputkan data nilai range yang berbeda dari nilai defaultnya baik untuk range 3 kategori (baik, cukup, kurang) beserta range nilai proses fuzzynya.

Hasilnya menunjukkan percobaan sesuai dengan yang diharapkan.

