

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi program adalah implementasi dari analisa dan desain sistem yang telah dibuat sebelumnya. Aplikasi yang dibuat akan diterapkan berdasarkan kebutuhan. Selain itu aplikasi ini akan dibuat sedemikian rupa sehingga dapat memudahkan pengguna untuk menggunakan aplikasi Sistem Informasi Akademik SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo. Sebelumnya pengguna harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari program yang akan diimplementasikan baik dari segi perangkat keras maupun perangkat lunak komputer.

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan aplikasi Sistem Informasi Akademik SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo dibutuhkan persyaratan minimal perangkat keras (*hardware*) sebagai berikut:

- a. *Processor* Intel Celeron, Pentium IV, atau di atasnya.
- b. *Memory* minimal 512 Mb.
- c. Harddisk minimal 40 Gb.
- d. Monitor dengan resolusi minimal 1024 x 768.
- e. *Mouse*.
- f. *Keyboard*.
- g. *Cd-rom drive*
- h. *Printer (Optional)*.

4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi Analisis Penjualan Berdasarkan Harga Pokok dan Harga Pasar adalah:

- a. Sistem operasi menggunakan Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2.
- b. *Database* untuk pengolahan data menggunakan SQL Server 2000.
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Microsoft Visual Basic .NET 2008.
- d. Aplikasi .Net Framework Minimal Versi 2.0.
- e. Untuk *report* menggunakan Crystal Reports for Visual Studio .NET 2005.
- f. *Browser* Mozilla Firefox.
- g. Untuk perancangan sistem menggunakan Power Designer 6.0.
- h. Untuk perancangan desain input/output menggunakan Microsoft Office Visio 2003.
- i. Untuk dokumentasi menggunakan Microsoft Office Word 2007.

4.1.3 Instalasi Program

Pengembangan aplikasi Sistem Informasi Akademik SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo membutuhkan perangkat lunak yang telah terinstalasi, adapun tahapan-tahapan instalasi dan pengaturan sistem adalah:

- a. Instal sistem operasi Microsoft Windows Xp Professional.
- b. Install aplikasi *VB 2008*
- c. Instal aplikasi *database* Microsoft SQL Server 2000, *attach database* yang telah disediakan dalam folder Database.
- d. Instal file dotnetfx.exe yang tersedia pada folder dotNetFramework

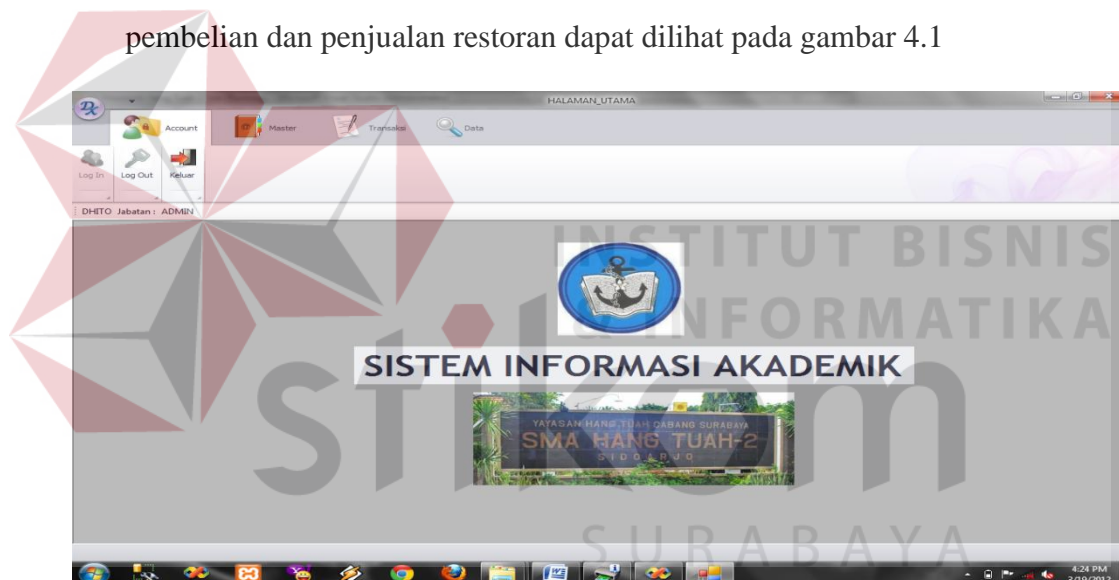
- e. Instal aplikasi Sistem Informasi Akademik SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo.

4.2 Implementasi Sistem

Pada bagian implementasi sistem ini akan dijelaskan mengenai penggunaan dari aplikasi yang dibuat. Penjelasan aplikasi yang dibuat meliputi tampilan aplikasi, dan fungsi kontrol dalam aplikasi.

4.2.1 Form Menu Utama

Pada form utama terdapat beberapa menu yaitu menu login, master, transaksi, laporan dan data. Form utama rancang bangun sistem informasi pembelian dan penjualan restoran dapat dilihat pada gambar 4.1



Gambar 4.1 Form Utama

Pada bagian atas form terdapat menu yang merupakan navigasi utama pada aplikasi. Didalam menu terdapat beberapa sub menu yang berfungsi untuk menampilkan proses-proses yang akan dilakukan.

1. Menu master yang terdiri dari 10 sub menu, yaitu calon siswa, siswa, guru, kelas, mata pelajaran, tahun ajaran, golongan, standar naik kelas, standar ipa, dan standar ips.

2. Menu transaksi yang terdiri dari 9 sub menu, yaitu seleksi siswa baru, input siswa baru, *setting* jadwal, absensi, pembayaran spp, input nilai, proses kenaikan kelas, proses penjurusan, dan hitung nilai unas.
3. Menu data yang terdiri dari 3 sub menu, yaitu isi kelas, jadwal pelajaran, buku induk siswa, laporan pembayaran spp, laporan belum bayar spp, dan laporan siswa baru
4. Menu account yang terdiri dari 4 sub menu, yaitu log in, log out, *change password*, dan keluar.

4.2.2 Form Calon Siswa

Pada form ini berfungsi untuk menginputkan data-data pendaftar yang ingin menjadi siswa SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo. Selanjutnya data-data tersebut akan digunakan untuk proses seleksi.

ID_Pendaftaran	Nama_Calon	Jenis_Kelamin	Tempat_Lahir	Tanggal_Lahir	Alamat_Calon	Nama_Ayah	Nama_Ibu	Golongan_Pek	Asal_Sekolah	Telepon_Calo	NEM	Tahun_Penda	Status_PSB
----------------	------------	---------------	--------------	---------------	--------------	-----------	----------	--------------	--------------	--------------	-----	-------------	------------

Gambar 4.2 Form Calon Siswa

4.2.3 Form Siswa

Pada form ini berfungsi untuk menginputkan data-data siswa terdaftar pada SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo. Data-data ini akan digunakan untuk

beberapa proses berikutnya, seperti absensi, penghitungan nilai, dan kenaikan kelas.

ID_Siswa	Nama_Siswa	Tempat_Lahir	Tanggal_Lahir	Jenis_Kelamin	Alamat_Siswa	Nama_Ayah	Nama_Ibu	Golongan	Telepon	Status	kelas	IDPSB	SPP	keterangan
SW-001	ADHITA KAR...	MOJOKERTO	11/22/2001	Laki-Laki	JALAN STADI...	PAIMAN	RAHMENI	Golongan 3	(031)895-8860	Akraf	X1PA2	CS-001		
SW-002	JOKO WALUYO	SIDOARJO	12/19/2003	Laki-Laki	JALAN ANGI...	HAMEE	LIBIK WARDANI	Umum	(031)891-0201	Akraf	X2	CS-002		
SW-003	SUSI SLSANTI	SURABAYA	12/23/2003	Perempuan	JALAN MERA...	KURNIAWAN	DESI	Golongan 1	(031)239-1203	Akraf	X2	CS-003	January	
SW-004	RESTY	SURABAYA	12/1/2003	Perempuan	JALAN BRAM...	PANDY	VIVIN	Umum	(031)458-3891	Akraf	X3	CS-004		
SW-005	TRI	SURABAYA	1/31/2004	L	JL. BONEK NO 9	LIMAN	SBHARTI	GOLONGAN 2	(031)789-1154	Akraf	X3	CS-005		

Gambar 4.3 Form Siswa

4.2.4 Form Guru

Pada form ini berfungsi untuk menginputkan data-data guru terdaftar pada SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo. Data-data ini akan digunakan untuk proses penentuan jadwal mengajar guru.

ID_Guru	Nama_Guru	Tempat_Lahir	Tanggal_Lahir	Jenis_Kelamin	Alamat_Guru	Mata_Pelajaran_yang_Diajar	Telepon
GIR-001	JOKO WALUYO	SIDOARJO	12/4/1980	Laki-Laki	JALAN PAHLAWAN NO 10	MATEMATIKA 1	(031)892-1819
GIR-002	ALAN MELATI	SURABAYA	12/19/1978	Perempuan	JALAN KALIBAWATAN NO 11	BAHASA INDONESIA 1	(031)877-2181
GIR-003	TITI ANGGAM	MALANG	12/2/1980	Perempuan	JALAN BANGSA BESAR NO 11	BAHASA INDONESIA 1	(031)672-7181
GIR-004	NAMBIC	MOJOKERTO	1/31/1970	L	JL. GLENG NO 11	Pendidikan Agama	(031)1910-1391
GIR-005	H. PUSMAN	BOJONE	6/2/1978	L	PELUKAWAN PURI SEJAHTI...	Fisika 2	(031)408-9445
GIR-006	DINE ABMA	SIDOARJO	10/17/1978	P	JL. SUMATRA NO. 7	Biologi 2	(031)777-8787

Gambar 4.4 Form Guru

4.2.5 Form Kelas

Pada form ini berfungsi untuk menginputkan data-data kelas pada SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo. Data-data ini akan digunakan untuk proses isi kelas.

ID_Kelas	Kapasitas_Kelas	Wali_Kelas
X1		5 JOKO WALUYO
X2		30 ALAN MELATI
X3		40 TITI JAYUSMAN
XIIPA2		40 MAMEK
XIPA3		40 TITI JAYUSMAN

Gambar 4.5 Form Kelas

4.2.6 Form Mata Pelajaran

Pada form ini berfungsi untuk menginputkan data-data mata pelajaran pada SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo. Data-data ini akan digunakan untuk proses penentuan jadwal mata pelajaran.

ID_Mata_Pelajaran	Mata_Pelajaran
MP0001	Pendidikan Agama
MP0002	Pendidikan Kewarganegaraan 1
MP0003	Bahasa Indonesia 1
MP0004	Fisika 1
MP0005	Bahasa Inggris 1
MP0006	Matematika 1
MP0007	Biologi 1
MP0008	Kimia 1
MP0009	Sejarah 1
MP0010	Geografi 1
MP0011	Ekonomi 1
MP0012	Sosiologi 1
MP0013	Seni Budaya 1
MP0014	Pendidikan Jasmani 1
MP0015	Teknologi Informasi & Komunikasi 1
MP0016	Keterampilan 1
MP0017	Muatan Lokal 1
MP0018	Pendidikan Agama 2

Gambar 4.6 Form Mata Pelajaran

4.2.7 Form Tahun Ajaran

Form ini digunakan untuk menyimpan tahun ajaran yang nantinya akan dipakai pada form nilai siswa.

Gambar 4.7 Form Tahun Ajaran

4.2.8 Form Seleksi Calon Siswa

Form ini digunakan untuk menyeleksi siswa baru yang diterima yang jumlahnya sesuai dengan yang diinginkan pihak sekolah

Gambar 4.8 Form Seleksi Calon Siswa

4.2.9 Form Input Siswa

Form ini digunakan untuk input siswa baik siswa baru, maupun siswa yang naik kelas 2 dan kelas 3 sekaligus untuk pembagian kelas.

Gambar 4.9 Form Input Siswa

4.2.10 Form Pembagian Jadwal Mata Pelajaran

Pada form ini berfungsi untuk membagi jadwal mata pelajaran siswa dan jadwal mengajar guru. Datagrid atas menunjukkan jadwal mata pelajaran siswa.

Gambar 4.10 Form Pembagian Jadwal Mata Pelajaran

4.2.11 Form Absensi

Pada form ini berfungsi untuk mengisi absensi siswa SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo setiap harinya.

ID_Absensi	DKELAS	Nama_Siswa	MAPEL	Status_Kehadiran	Tanggal_Absensi
003	X1	SW-001	Feka 1	Hadir	1/30/2012
004	X1	SW-002	Feka 1	Hadir	1/30/2012

Gambar 4.11 Form Absensi

4.2.12 Form Pembayaran SPP

Pada form ini berfungsi untuk menginputkan data-data pembayaran spp siswa pada SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo. Terdapat *button* untuk mengecek siapa saja yang belum melakukan pembayaran.

Gambar 4.12 Form SPP

ID_Siswa	Nama_Siswa	Tempat_Lahir	Tanggal_Lahir	Jenis_Kelamin	Alamat_Siswa	Nama_Ayah	Nama_Ibu	Golongan	Telepon	Status	Kelas	IDPSB	SPP
SW-001	ADHITA KARY...	MOJOKERTO	11/22/2001	Laki-Laki	JALAN STADI...	PAIMAN	RAHMENI	Golongan 3	(031)895-8860	AK&F	X1	CS-001	
SW-002	RESTY	SURABAYA	12/1/2003	Perempuan	JALAN BRAKO...	PANEY	VIVIN	Umum	(031)458-3891	AK&F	X1	CS-004	

Gambar 4.13 Form Belum Bayar SPP

4.2.13 Form Input Nilai

Pada form ini berfungsi untuk menginputkan data-data nilai siswa. Data-data ini kemudian digunakan untuk proses penghitungan nilai rapot. Nilai yang diinputkan adalah tiga nilai tugas harian, nilai uts, dan nilai uas.

ID	NAMA	MAPEL	TAHUN...	SEMESTER	IDKELAS	TUGAS1	TUGAS2	TUGAS3	UTS	UAS
NS003	JOKO W...	Pendidk...	2011/2012	Gesel	X2	77	78	79	80	80

Gambar 4.14 Form Input Nilai

4.2.14 Form Proses Kenaikan Kelas

Pada form ini berfungsi untuk menentukan siswa siapa saja yang berhak naik kelas. Hal ini ditentukan berdasarkan standar yang telah ditetapkan oleh pihak SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo.

id_siswa	nama_siswa	keterangan

Gambar 4.15 Form Proses Kenaikan Kelas

4.2.15 Form Penentuan Jurusan

Form ini berfungsi untuk membantu pihak sekolah menentukan jurusan siswa yang telah naik dari kelas X ke kelas XI berdasarkan standar nilai yang ditetapkan sekolah.

id_siswa	nama_siswa	jurusan

Gambar 4.16 Form Proses Penjurusan

4.2.16 Form Buku Induk Siswa

Fungsi dari form ini adalah untuk menampilkan *record* nilai rapot dari masing-masing siswa.

idkelas	nama	mapel	tahunajaran	semester	nlarapor
X3	RESTY	Pendidikan Kewarganegaraan 1	2011/2012	Gasal	74
X3	RESTY	Bahasa Indonesia 1	2011/2012	Gasal	86
X3	RESTY	Fisika 1	2011/2012	Gasal	76
X3	RESTY	Bahasa Inggris 1	2011/2012	Gasal	83
X3	RESTY	Matematika 1	2011/2012	Gasal	65
X3	RESTY	Biologi 1	2011/2012	Gasal	71
X3	RESTY	Kimia 1	2011/2012	Gasal	81
X3	RESTY	Sejarah 1	2011/2012	Gasal	77
X3	RESTY	Geografi 1	2011/2012	Gasal	87
X3	RESTY	Ekonomi 1	2011/2012	Gasal	53
X3	RESTY	Sosiologi 1	2011/2012	Gasal	57
XI-IPA2	RESTY	Pendidikan Kewarganegaraan 2	2011/2012	Gasal	88
X3	RESTY	Pendidikan Jasmani 1	2011/2012	Gasal	62
X3	RESTY	Teknologi Informasi & Komunikasi 1	2011/2012	Gasal	77
X3	RESTY	Keterampilan 1	2011/2012	Gasal	75
XI-IPA2	RESTY	Pendidikan Agama 2	2011/2012	Gasal	67

Gambar 4.17 Form Buku Induk Siswa

4.2.17 Laporan Pembayaran SPP

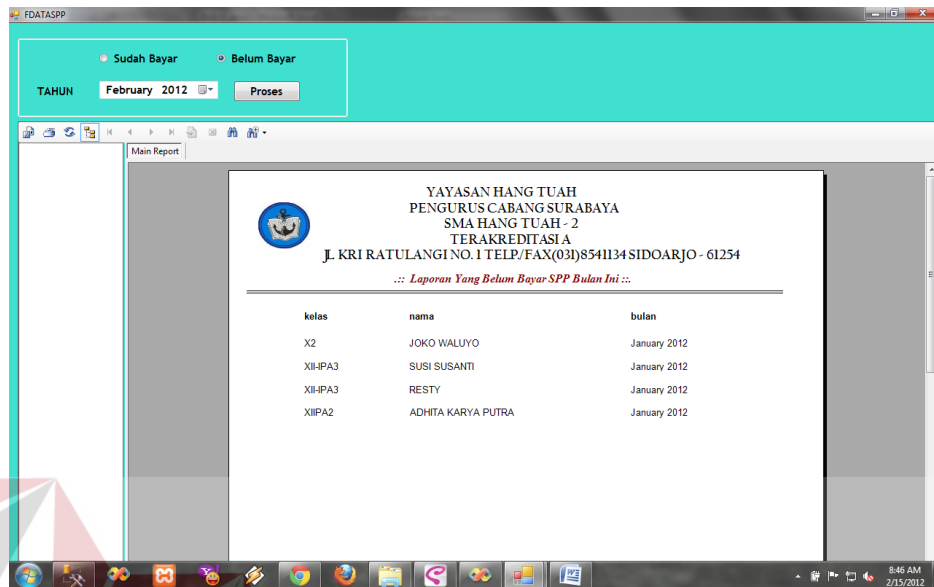
Laporan ini menyajikan informasi siswa yang telah membayar spp.

kelas	nama	bulan
XII-IPA3	TRI	February 2012

Gambar 4.18 Form Laporan Pembayaran SPP

4.2.18 Laporan Belum Bayar SPP

Laporan ini menyajikan informasi siswa yang belum membayar spp.



YAYASAN HANG TUAH
PENGURUS CABANG SURABAYA
SMA HANG TUAH - 2
TERAKREDITASI
J. KRI RATULANGI NO. 1 TELP/FAX(031)8541134 SIDOARJO - 61254

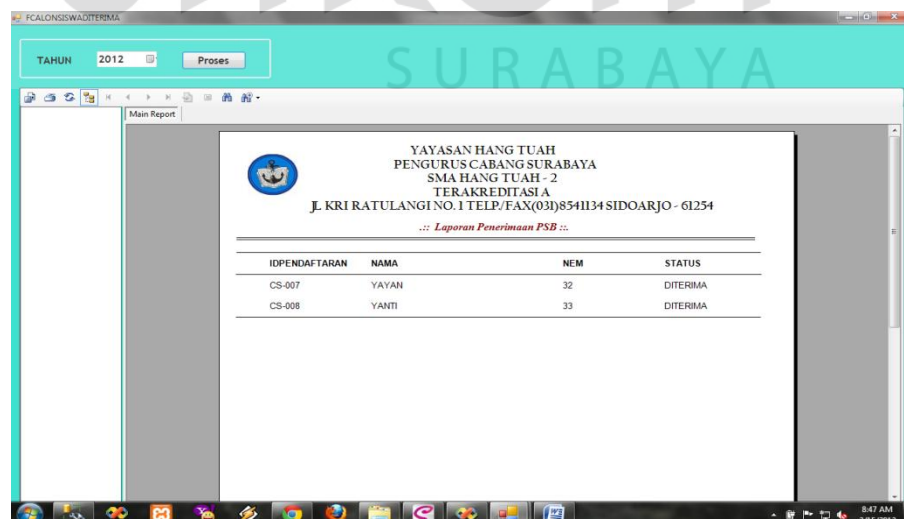
...: Laporan Yang Belum Bayar SPP Bulan Ini ...:

kelas	nama	bulan
X2	JOKO WALLUYO	January 2012
XII-IPA3	SUSI SUSANTI	January 2012
XII-IPA3	RESTY	January 2012
XIIPA2	ADHITA KARYA PUTRA	January 2012

Gambar 4.19 Form Belum Bayar SPP

4.2.19 Laporan Siswa Baru Diterima

Laporan ini menyajikan siswa baru yang telah diterima setelah melalui proses seleksi sebelumnya.



YAYASAN HANG TUAH
PENGURUS CABANG SURABAYA
SMA HANG TUAH - 2
TERAKREDITASI
J. KRI RATULANGI NO. 1 TELP/FAX(031)8541134 SIDOARJO - 61254

...: Laporan Penerimaan PSB ...:

IDPENDAFTARAN	NAMA	NEM	STATUS
CS-007	YAYAN	32	DITERIMA
CS-008	YANTI	33	DITERIMA

Gambar 4.20 Form Siswa Baru Diterima

4.2.20 Desain Web Form Login

Form ini berfungsi untuk masuk ke dalam *web* informasi siswa. Dengan memasukkan id siswa dan passwordnya maka informasi siswa bisa tersaji.



Gambar 4.21 Form Web Login

4.2.21 Desain Web Data Siswa

Form ini menunjukkan data siswa sesuai data login.



Gambar 4.22 Form Web Data Siswa

4.2.22 Form Web Nilai Siswa

Pada form ini menunjukkan nilai-nilai siswa sesuai dengan data login.

Sistem Informasi Siswa SMA Hang Tuah 2

Semester : Gasal tahun Ajaran : 2011/2012

Nama	Mata Pelajaran	Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	UTS	UAS
SUSI SUSANTI	Fisika 2	77	88	87	80	80
SUSI SUSANTI	Biologi 2	78	80	80	79	79

Data Siswa Info Jadwal Pelajaran Absensi Logout

Gambar 4.23 Form Web Nilai Siswa

4.2.23 Form Web Jadwal Pelajaran

Form ini menunjukkan jadwal pelajaran siswa sesuai dengan data login.

Sistem Informasi Siswa SMA Hang Tuah 2

Kelas	Hari	Jam	Mata Pelajaran	Nama Guru
XI-IPA2	Senin	09:00-11:00	Biologi 2	DINI AIMA

Data Siswa Absensi Nilai Siswa Logout

Gambar 4.24 Form Web Jadwal Pelajaran

4.3 Evaluasi Sistem

Adapun tahapan evaluasi sistem terbagi menjadi dua yaitu Evaluasi hasil uji coba sistem dan Analisis hasil uji coba sistem. Evaluasi hasil uji coba sistem dilakukan untuk mengkroscek kembali semua tahapan yang sudah dilakukan dan analisis hasil uji coba sistem bertujuan untuk menarik

kesimpulan terhadap semua hasil uji coba yang dikerjakan terhadap sistem. Uji coba dilakukan dalam tahapan beberapa uji coba (*testing*) yang telah disiapkan sebelumnya.

Proses pengujian menggunakan *BlackBox Testing* dimana aplikasi akan diuji dengan melakukan berbagai percobaan untuk membuktikan apakah aplikasi yang telah dibuat sudah sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Aplikasi akan diuji dengan data untuk membuktikan apakah aplikasi tersebut sesuai dengan *output* yang diharapkan.

A. Form Login

Pada saat program pertama kali dijalankan akan muncul 1 buah sub menu yang aktif yaitu sub menu user login. Menu login berfungsi untuk melakukan verifikasi dan membatasi hak-hak penggunaan aplikasi yang dimiliki oleh user. Pengujian dilakukan agar user dan password yang salah tidak dapat login.

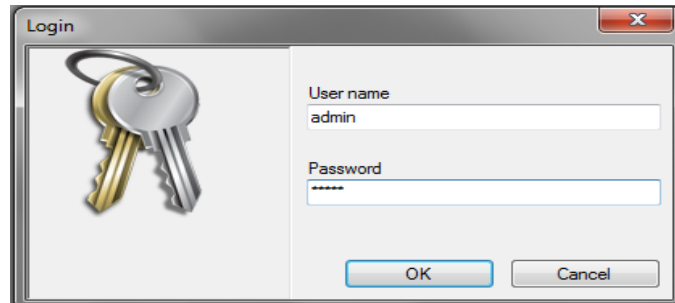
Tabel 4.1 Data Login

Nama Field	Data
Username	admin
Password	admin

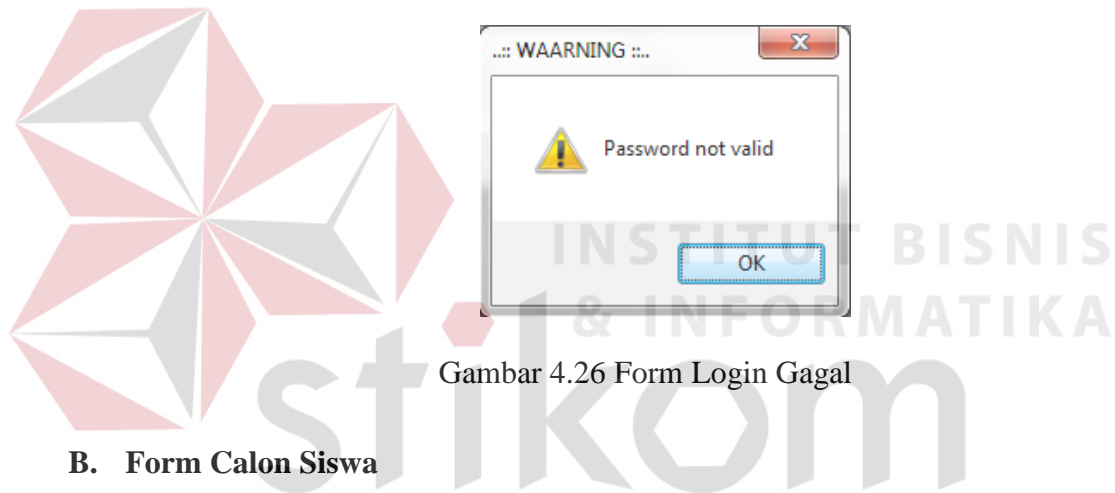
Tabel 4.2 Evaluasi Uji Coba Login

Test Case ID	Tujuan	Input	Output
1	Deskripsi <i>username</i> , <i>password</i> , login sebagai yang valid.	Memasukkan data seperti pada Tabel 4.1.	Form Login tertutup dan muncul Form Menu Utama sesuai <i>user level</i> .
2	Deskripsi <i>username</i> dan <i>password</i> non valid.	Memasukkan data <i>login username=</i> admin, <i>password=</i> TES.	Muncul pesan "Password Not Valid".

Apabila user dan password sesuai dengan table 4.2 nomor 1 maka akan langsung masuk ke menu utama. Apabila user atau password salah maka akan muncul *message box*.



Gambar 4.25 Form Login



Gambar 4.26 Form Login Gagal

B. Form Calon Siswa

Proses uji coba calon siswa adalah proses penyimpanan untuk data calon siswa, perubahan data untuk data calon siswa yang telah tersimpan sebelumnya, hapus data dan membatalkan proses penyimpanan dan perubahan dari data. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain form Calon_Siswa.

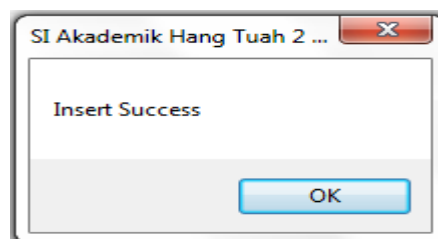
Tabel 4.3 Data Calon Siswa

Nama Field	Data-1
ID_Pendaftaran	CS-002
Nama_Calon_Siswa	Joko Waluyo
Jenis_Kelamin	Laki-Laki
Tempat_Lahir	Sidoarjo

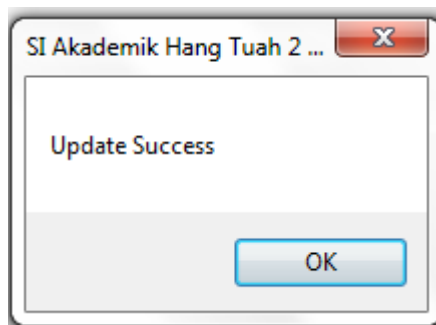
Nama Field	Data-1
Tanggal_Lahir	12/17/2003
Alamat_Calon_Siswa	Jl.Angin no. 89
Nama_Ayah_Calon_Siswa	Hamdi
Nama_Ibu_Calon_Siswa	Lilik Wardani
Golongan	Umum
Asal_Sekolah	SMPN 2 Sidoarjo
Telepon_Calon_Siswa	(031)891-9201
NEM	34
Tahun_Pendaftaran	2011
StatusPSB	Diterima

Tabel 4.4 Evaluasi Uji Coba Calon Siswa

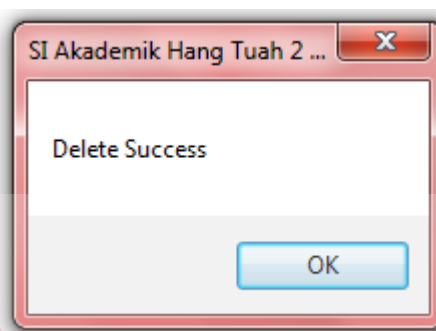
Test Case ID	Tujuan	Input	Output
3	Tambah data baru ke tabel Calon_Siswa	Memasukkan data Tabel 4.3 kemudian menekan tombol Simpan.	Muncul pesan "Insert Success" dan data tersimpan pada tabel Calon_Siswa.
4	Ubah data dari tabel Calon_Siswa.	Memilih ID_Pendaftaran dengan Nama_Calon_Siswa= Joko Waluyo. Dari Alamat_Calon_Siswa = Jl.Angin no. 89 di ubah menjadi Jl.Angin no. 88 kemudian menekan tombol Ubah.	Muncul pesan "Update Success" dan data tersimpan pada tabel Calon_Siswa.
5	Hapus data dari tabel Calon_Siswa.	Memilih ID_Pendaftaran dengan dengan ID=CS-002. Kemudian menekan tombol Hapus.	Muncul pesan "Delete Success" dan data pada Calon_Siswa juga terhapus.



Gambar 4.27 Form Calon Siswa Simpan



Gambar 4.28 Form Calon Siswa Update



Gambar 4.29 Form Calon Siswa Delete

C. Form Siswa

Proses uji coba siswa adalah proses penyimpanan untuk data siswa, perubahan data untuk data siswa yang telah tersimpan sebelumnya, hapus data dan membatalkan proses penyimpanan dan perubahan dari data. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain form Siswa.

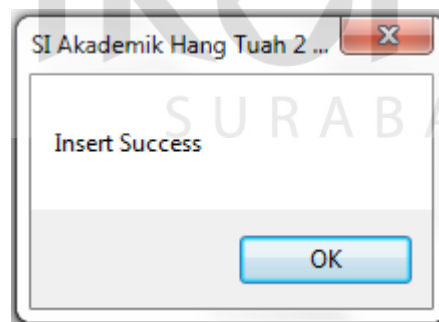
Tabel 4.5 Data Siswa

Nama Field	Data-1
ID_Pendaftaran	SW-001
Nama_Calon_Siswa	Adhita Karya Putra
Jenis_Kelamin	Laki-Laki
Tempat_Lahir	Mojokerto
Tanggal_Lahir	11/22/2001
Alamat_Calon_Siswa	Jl.Stadion 3 no.9
Nama_Ayah_Calon_Siswa	Paimin
Nama_Ibu_Calon_Siswa	Rahmini

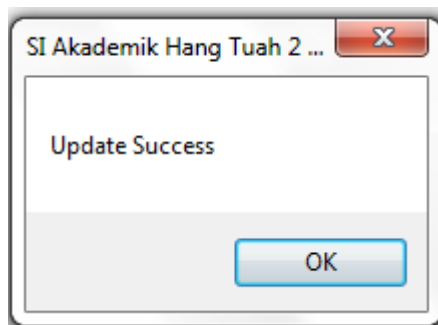
Nama Field	Data-1
Golongan	Golongan 3
Asal_Sekolah	SMPN 4 Sidoarjo
Telepon_Calon_Siswa	(031)895-8860
Status	Aktif
Kelas	XIIPA2

Tabel 4.6 Evaluasi Uji Coba Siswa

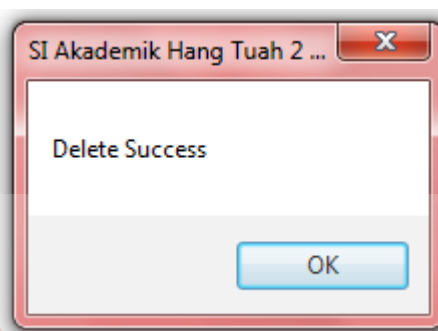
Test Case ID	Tujuan	Input	Output
6	Tambah data baru ke tabel Siswa	Memasukkan data Tabel 4.5 kemudian menekan tombol Simpan.	Muncul pesan "Insert Success" dan data tersimpan pada tabel Siswa.
7	Ubah data dari tabel Siswa.	Memilih ID_Siswa dengan Nama_Siswa= Adhita Karya Putra. Dari Alamat_Siswa = Jl.Stadion 3 no.9 di ubah menjadi Jl.Stadion 3 no.8 kemudian menekan tombol Ubah.	Muncul pesan "Update Success" dan data tersimpan pada tabel Calon_Siswa.
8	Hapus data dari tabel Siswa.	Memilih ID_Pendaftaran dengan dengan ID=CS-002. Kemudian menekan tombol Hapus.	Muncul pesan "Delete Success" dan data pada Siswa juga terhapus.



Gambar 4.30 Form Siswa Simpan



Gambar 4.31 Form Siswa Update



Gambar 4.32 Form Siswa Delete

D. Form Guru

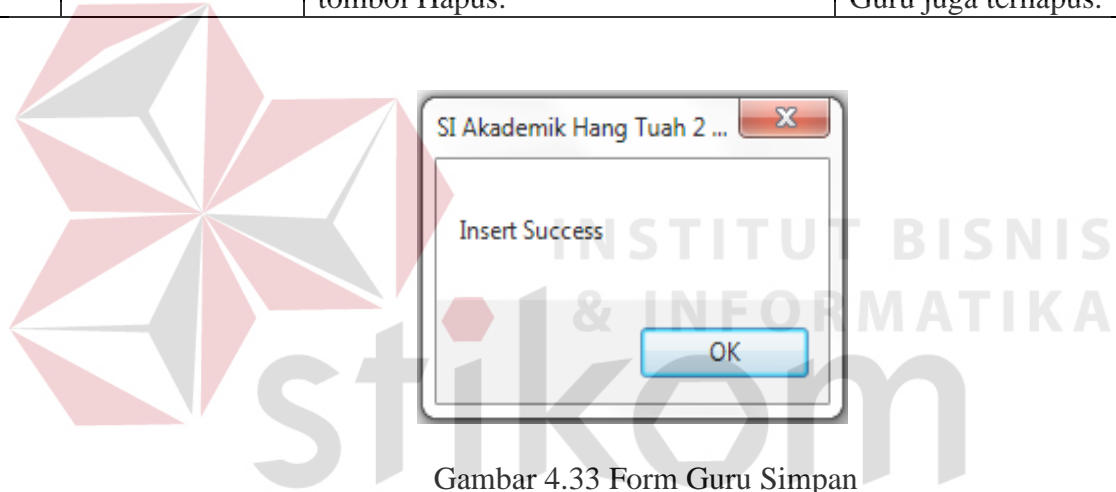
Proses manipulasi data guru adalah proses penyimpanan untuk data guru, perubahan data untuk data guru yang telah tersimpan sebelumnya, hapus data dan membatalkan proses penyimpanan dan perubahan dari data. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain form Guru.

Tabel 4.7 Data Guru

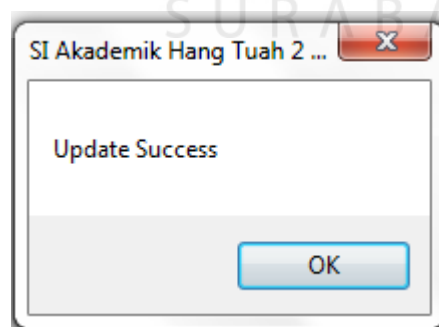
Nama Field	Data-1
ID_Guru	GR-002
Nama_Guru	Alan Melati
Tempat_Lahir	Sidoarjo
Tanggal_Lahir	11/4/1980
Jenis_Kelamin	Perempuan
Alamat_Guru	Jl.Kalimantan no.11
Mata_Pelajaran_yang_Diajar	Bahasa Indonesia
Telepon_Guru	(031)892-1819

Tabel 4.8 Evaluasi Uji Coba Guru

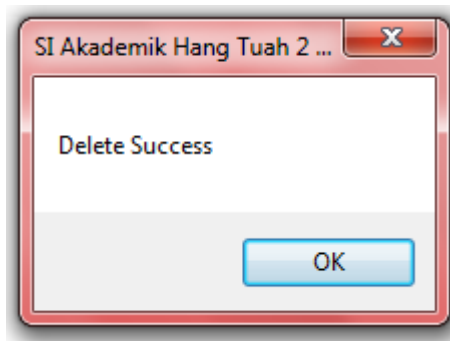
Test Case ID	Tujuan	Input	Output
9	Tambah data baru ke tabel Guru	Memasukkan data Tabel 4.6 kemudian menekan tombol Simpan.	Muncul pesan "Insert Success" dan data tersimpan pada tabel Guru.
10	Ubah data dari tabel Guru.	Memilih ID_Guru dengan Nama_Guru= Alan Melati. Dari Alamat_Guru = Jl.Kalimantan no.11 di ubah menjadi Jl.Kalimantan no.8 kemudian menekan tombol Ubah.	Muncul pesan "Update Success" dan data tersimpan pada tabel Guru.
11	Hapus data dari tabel Siswa.	Memilih ID_Guru dengan dengan ID=GR-002. Kemudian menekan tombol Hapus.	Muncul pesan "Delete Success" dan data pada Guru juga terhapus.



Gambar 4.33 Form Guru Simpan



Gambar 4.34 Form Guru Update



Gambar 4.35 Form Guru Delete

E. Form Kelas

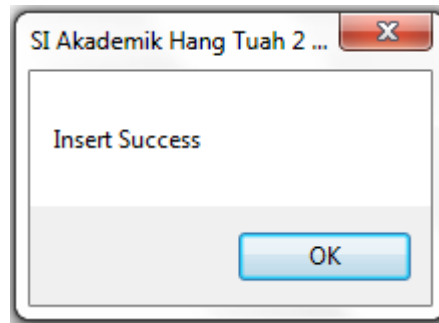
Proses uji coba kelas adalah proses penyimpanan untuk data kelas, perubahan data untuk data kelas yang telah tersimpan sebelumnya, hapus data dan membatalkan proses penyimpanan. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain form Kelas.

Tabel 4.9 Data Kelas

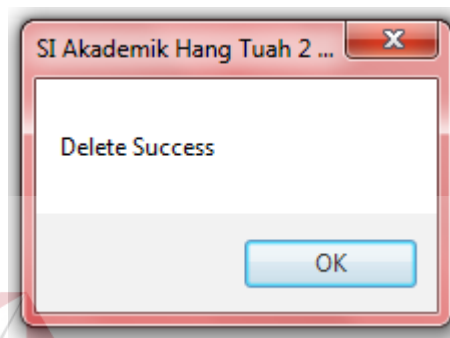
Nama Field	Data-1
ID_Kelas	X2
Kapasitas_Kelas	30
Wali_Kelas	Alan Melati

Tabel 4.10 Evaluasi Uji Coba Kelas

Test Case ID	Tujuan	Input	Output
12	Tambah data baru ke tabel Kelas	Memasukkan data Tabel 4.9 kemudian menekan tombol Simpan.	Muncul pesan "Insert Success" dan data tersimpan pada tabel Kelas.
13	Hapus data dari tabel Kelas.	Memilih ID_Kelas dengan dengan ID=X2. Kemudian menekan tombol Hapus.	Muncul pesan "Delete Success" dan data pada Kelas juga terhapus.



Gambar 4.36 Form Kelas Simpan



Gambar 4.37 Form Kelas Delete

F. Form Mata Pelajaran

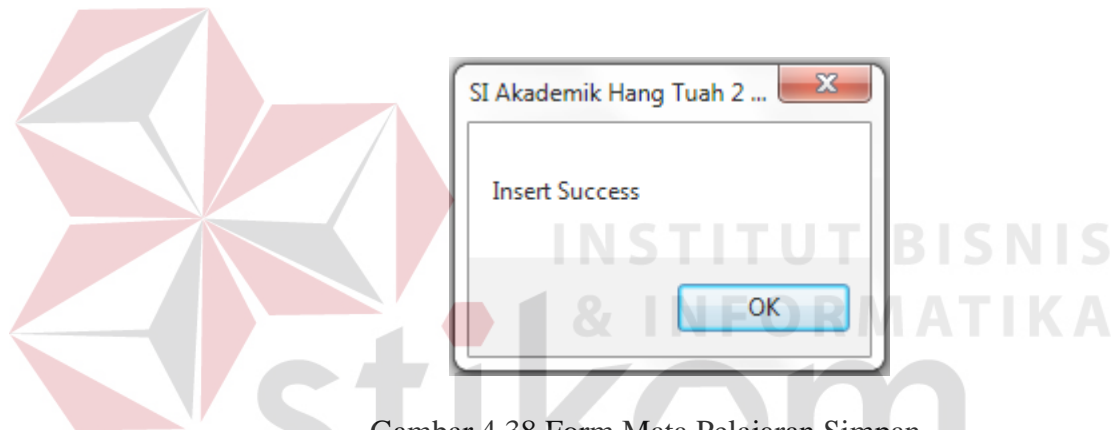
Proses uji coba mata pelajaran adalah proses penyimpanan untuk data mata pelajaran, perubahan data untuk data mata pelajaran yang telah tersimpan sebelumnya, hapus data dan membatalkan proses penyimpanan. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain form Mata_Pelajaran.

Tabel 4.11 Data Mata_Pelajaran

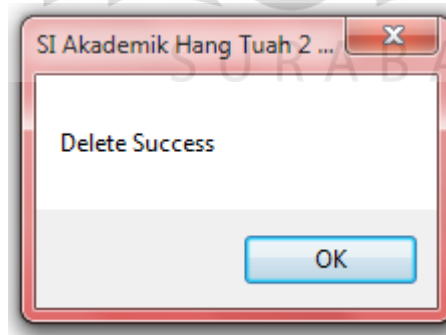
Nama Field	Data-1
ID_Mata_Pelajaran	MP0001
Mata_Pelajaran	Pendidikan Agama

Tabel 4.12 Evaluasi Uji Coba Mata_Pelajaran

Test Case ID	Tujuan	Input	Output
14	Tambah data baru ke tabel Mata_Pelajaran	Memasukkan data Tabel 4.11 kemudian menekan tombol Simpan.	Muncul pesan "Insert Success" dan data tersimpan pada tabel Mata_Pelajaran.
15	Hapus data dari tabel Mata_Pelajaran.	Memilih ID_Kelas dengan dengan ID=MP0001. Kemudian menekan tombol Hapus.	Muncul pesan "Delete Success" dan data pada Mata_Pelajaran juga terhapus.



Gambar 4.38 Form Mata Pelajaran Simpan



Gambar 4.39 Form Mata Pelajaran Delete

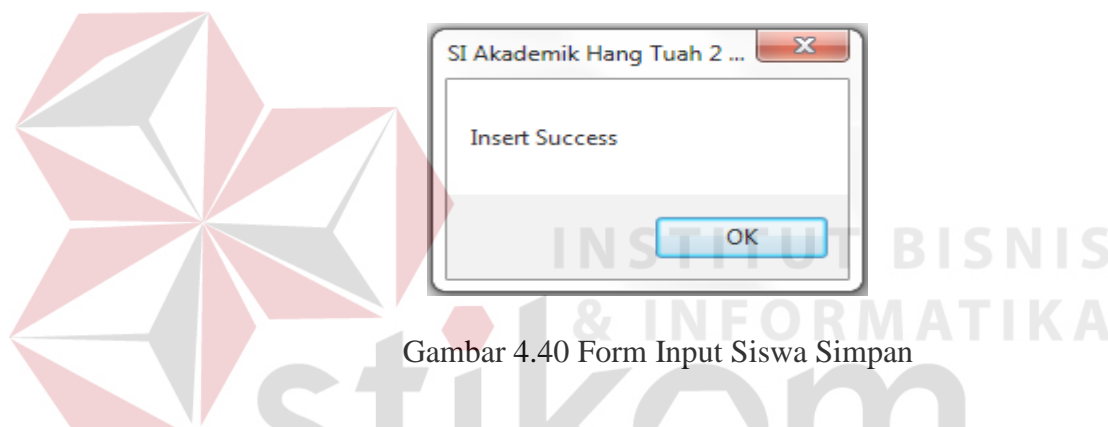
G. Form Seleksi Siswa

Pada form ini berfungsi untuk menyeleksi calon siswa yang akan masuk menjadi siswa SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo. Terdapat 2 form, pertama adalah

form untuk menyeleksi calon siswa yang akan diterima pihak sekolah. Kedua adalah untuk memasukkan data-data siswa yang telah diterima ke dalam database siswa.

Tabel 4.13 Evaluasi Uji Coba Input Siswa

Test Case ID	Tujuan	Input	Output
16	Tambah data baru ke tabel Siswa	Memasukkan data Tabel 4.1 dengan StatusPSB="Diterima" kemudian menekan tombol Simpan.	Muncul pesan "Insert Success" dan data tersimpan pada tabel Siswa.



Gambar 4.40 Form Input Siswa Simpan

H. Form Pembagian Jadwal Mata Pelajaran

Proses uji coba jadwal mata pelajaran adalah proses penyimpanan untuk data jadwal mata pelajaran, perubahan data untuk data mata pelajaran yang telah tersimpan sebelumnya, hapus data dan membatalkan proses penyimpanan dan perubahan dari data. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain form Jadwal_Mata_Pelajaran.

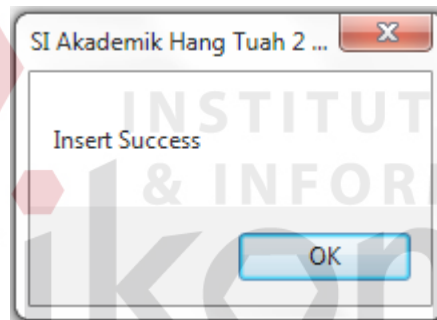
Tabel 4.14 Jadwal Mata Pelajaran

Nama Field	Data-1
ID_Jadwal	JMP-002
ID_Kelas	X1
Hari	Senin

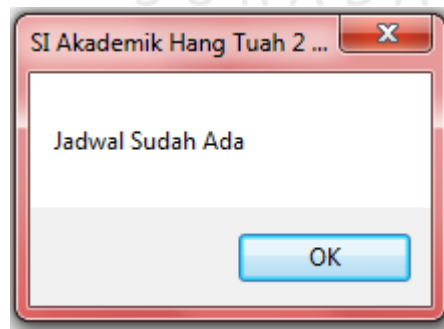
Nama Field	Data-1
Jam	09.00-10.00
Mata_Pelajaran	Pendidikan Kewarganegaraan
Guru	Alan Melati

Tabel 4.15 Evaluasi Uji Coba Jadwal_Mata_Pelajaran

Test Case ID	Tujuan	Input	Output
17	Tambah data baru ke tabel Jadwal_Mata_Pelajaran	Memasukkan data Tabel 4.14 kemudian menekan tombol Simpan.	Muncul pesan "Insert Success" dan data tersimpan pada tabel Jadwal_Mata_Pelajaran.
18	Memasukkan data yang telah ada	Memasukkan data Tabel 4.14 kemudian menekan tombol Simpan.	Muncul pesan "Jadwal Sudah Ada".



Gambar 4.41 Form Jadwal Mata Pelajaran Simpan



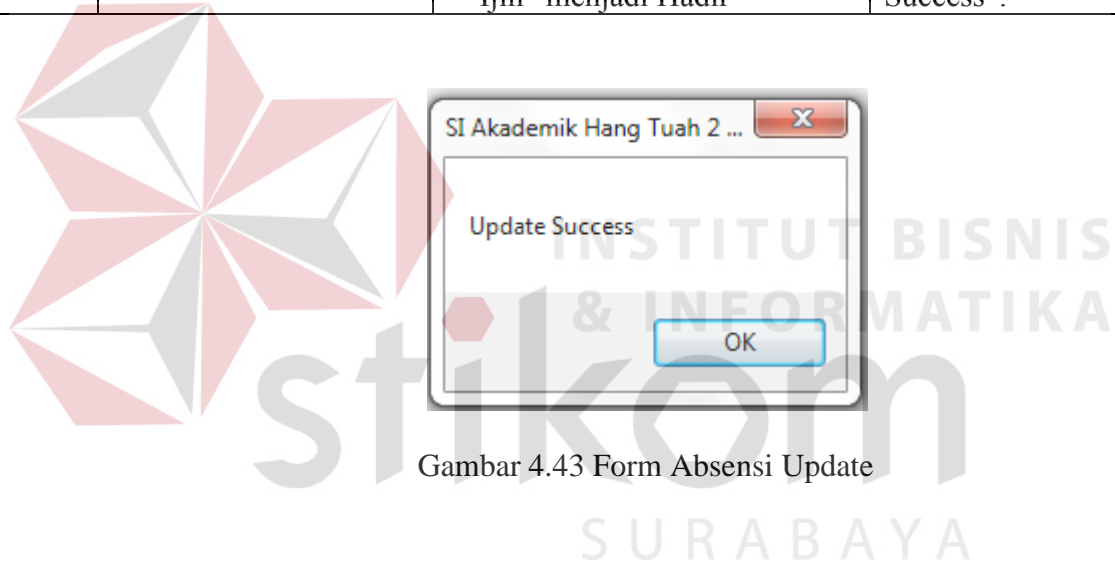
Gambar 4.42 Form Pesan Jadwal Sudah Ada

I. Form Absensi

Proses uji coba absensi siswa adalah proses penyimpanan untuk data absensi siswa, perubahan data untuk data absensi siswa yang telah tersimpan. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain form Absensi_Siswa.

Tabel 4.16 Evaluasi Uji Coba Absensi_Siswa

Test Case ID	Tujuan	Input	Output
17	Update absensi siswa	Mengganti Status_Kehadiran = "Ijin" menjadi Hadir	Muncul pesan "Update Success".



Gambar 4.43 Form Absensi Update

J. Form SPP

Proses uji coba spp adalah proses penyimpanan untuk data spp. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain form SPP.

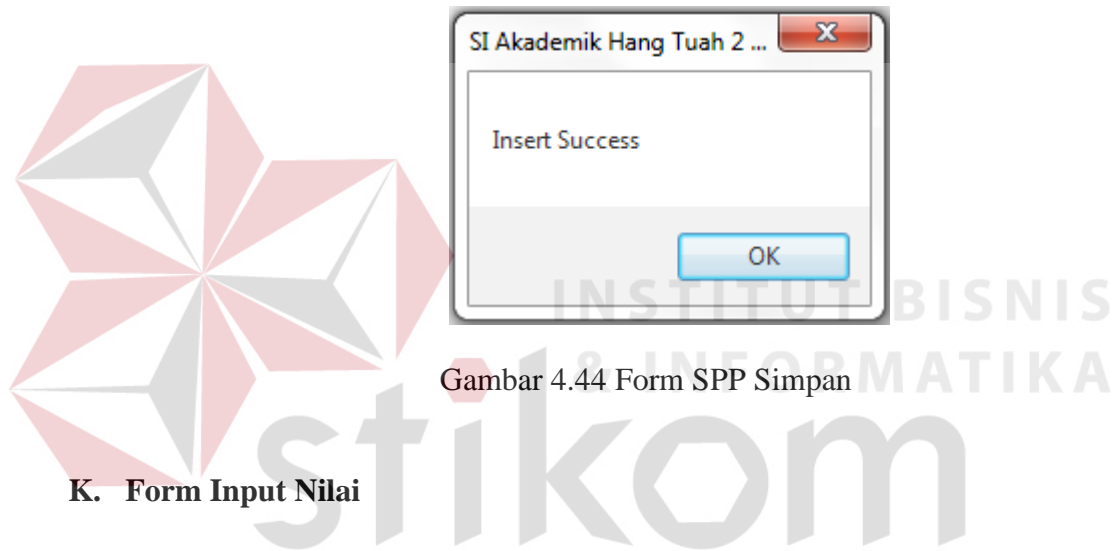
Tabel 4.17 SPP

Nama Field	Data-1
ID_SPP	SP-001
ID_Kelas	X2
ID_Siswa	SW-003
Nama_Siswa	Susi Susanti
Jumlah_Pemabayaran	115000

Nama Field	Data-1
Tanggal_Pembayaran	31/1/2012

Tabel 4.18 Tabel Uji Coba SPP

Test Case ID	Tujuan	Input	Output
18	Tambah data baru ke tabel SPP	Memasukkan data Tabel 4.17 saat menekan tombol proses.	Muncul pesan "Insert Success" dan data tersimpan pada tabel SPP



Gambar 4.44 Form SPP Simpan

K. Form Input Nilai

Pada form ini berfungsi untuk menginputkan data-data nilai siswa. Data-data ini kemudian digunakan untuk proses penghitungan nilai raport. Nilai yang diinputkan adalah tiga nilai tugas harian, nilai uts, dan nilai uas.

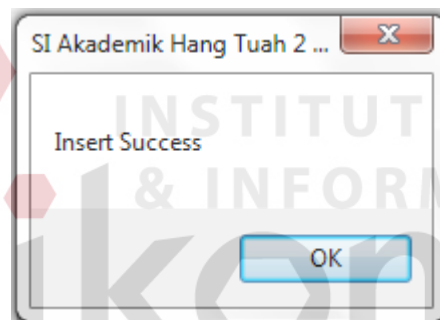
Tabel 4.19 Nilai_Siswa

Nama Field	Data-1
ID_Nilai	SP-001
Nama_Siswa	Susi Susanti
Mata_Pelajaran	115000
Tahun_Ajaran	2011/2012
Semester	Gasal
ID_Kelas	X2
Tugas1	88
Tugas2	88
Tugas3	81

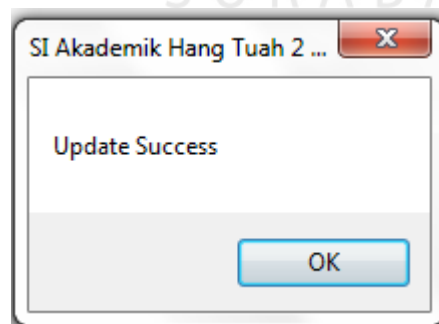
Nama Field	Data-1
UTS	87
UAS	80

Tabel 4.20 Tabel Uji Coba Nilai_Siswa

Test Case ID	Tujuan	Input	Output
19	Tambah data baru ke tabel Nilai_Siswa	Memasukkan data Tabel 3.34 saat menekan tombol proses.	Muncul pesan "Insert Success" dan data tersimpan pada tabel Nilai_Siswa
20	Update ke tabel Nilai_Siswa	Mengganti data UAS="80" dengan "85"	Muncul pesan "Update Success" dan data tersimpan pada tabel Nilai_Siswa



Gambar 4.45 Form Perhitungan Nilai Siswa Simpan



Gambar 4.46 Form Perhitungan Nilai Siswa Update

4.4 Hasil Kuisisioner

Aplikasi Sistem Informasi Akademik SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo melibatkan para karyawan sekolah. Karyawan diberikan aplikasi ini untuk mempermudah dalam mengolah dan menyajikan data. Oleh sebab itu evaluasi aplikasi dilakukan dengan meminta karyawan untuk menilai kualitas sistem akademik yang memanfaatkan Sistem Informasi Akademik. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan penilaian karyawan adalah kuisisioner.

Kuisisioner dibagikan kepada enam orang karyawan yang pernah memanfaatkan aplikasi Sistem Informasi Akademik untuk proses akademik di sekolah. Keenam karyawan tersebut menjadi responden untuk menggambarkan kepuasan penguasaan selama menggunakan aplikasi ini. Hasil dari kuisisioner tersebut dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 Hasil Evaluasi

NO	PERTANYAAN	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Penggunaan tombol untuk mengoperasikan aplikasi ini				90%	10%
2.	Kesinambungan dalam aplikasi ini				100%	
3.	Pemahaman anda akan setiap informasi yang ditampilkan				80%	20%
4.	Pesan yang tampak pada saat inputan yang sama terjadi				90%	10%
5.	Proses perhitungan nilai rapot menurut anda				90%	10%
6.	Proses pembagian jadwal pelajaran menurut anda				100%	
7.	Penyajian buku induk siswa menurut anda				80%	20%
8.	Manfaat sistem informasi akademik ini bagi pihak sekolah				100%	

Tabel 4.21 memuat persentase penilaian dari keenam responden. Nilai yang diberikan oleh responden akan diolah untuk mengetahui tingkah kepuasan pengguna selama menggunakan aplikasi Sistem Informasi Akademik dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\sum \text{persentase}}{\sum \text{pertanyaan}}$$

Dari table 4.21 dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang memilih nilai 1, 2, dan 3. Maka persentase yang dapat dihitung adalah nilai 4, dan 5. Perhitungan nilai 4 dapat dilihat sebagai berikut :

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{730\%}{8}$$

$$\text{Nilai rata-rata} = 91,25\%$$

Sedangkan untuk perhitungan nilai 5 adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{70\%}{8}$$

$$\text{Nilai rata-rata} = 8,75\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, didapatkan nilai 4 memiliki rata-rata 91,25% dan nilai 5 sebesar 8,75%. Persentase nilai 4 lebih besar daripada persentase nilai 5, dimana nilai 4 berarti baik. Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa tahap awal pengujian ini memuaskan dan bisa diterima bagi pengguna/pihak sekolah. Perlu pembiasaan dan pengembangan lebih lanjut agar pengguna aplikasi menjadi nyaman dalam memanfaatkan sistem ini.