BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar yang telah direncanakan dalam tahap perancangan.

5.1.1 Batasan Implementasi (optional)

Dalam pengimplementasian perangkat lunak sistem informasi akademik barbasis *client-server* ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem informasi akademik ini adalah *MySQL* dengan *Netbeans 6.9.1*.
2. Sistem informasi akademik ini dapat dijalankan pada sistem operasi berbasis Windows7 dan pengimplementasian hanya dilakukan pada Microsoft Windows XP Service Pack 3

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran pengembangan sistem informasi ini selain diperlukan perangkat keras juga diperlukan perangkat lunak. Dimana perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung sistem informasi ini adalah *Netbeans 6.9.1*.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan yang harus terpenuhi untuk dapat menjalankan sistem aplikasi ini antara lain:

1. Komputer Server
    a. Prosesor yang digunakan dengan kecepatan 2,0 GHz
    b. Menggunakan RAM minimal 1 GB
    c. Hardisk 180 GB dan disarankan minimal 80 GB
    d. Mouse, keyboard dan Monitor sebagai media peralatan antarmuka
2. Komputer Client
    a. Prosesor yang disarankan minimal berkecepatan 1,8 GHz
    b. RAM yang disarankan minimal 256MB
    c. Hardisk yang disarankan minimal 40 GB
    d. Mouse, keyboard, dam monitor sebagai media peralatan antarmuka
    e. Printer
3. Jaringan
    a. Kabel UTP (Unshielded Twisted Pair)
    b. Konektor RJ45
    c. HUB

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintak SQL)

```
CREATE TABLE [dbo].[siswa] (
    [nis][varchar](9)COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
    NULL,
    [nama_siswa][varchar](50)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_A
    S NULL,
    [tempat_lahir_siswa][varchar](25)COLLATESQLL_Latin1_General_CP
    1_CI_AS NULL,
    [tanggal_lahir][datetime] NULL,
    [jk_siswa][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [agama_siswa][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_A
    S NULL,
    [kewarganegaraan_siswa][varchar](20)COLLATESQL_Latin1_General_
    CP1_CI_AS NULL,
    [no_telp_siswa][varchar](20)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_
    AS NULL,
    [anak_ke][varchar](50)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [saudara][varchar](2)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL ,
    [berat_siswa][varchar](3)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [tinggi_siswa][varchar](3)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [golongan_darah_siswa][varchar](2)COLLATESQL_Latin1_General_C
    P1_CI_AS NULL
    [alamat_siswa][varchar](50)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_A
    S NULL,
    [nama_ayah][varchar](50)COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [pendidikan_ayah][varchar](3)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI
    _AS NULL,
    [pekerjaan_ayah][varchar](30)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI
    _AS NULL,
    [nama_ibu][varchar](50)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [pendidikan_ibu][varchar](3)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_
    AS NULL ,
    [pekerjaan_ibu][varchar](30)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_
    AS NULL,
    [no_telp_ortu][varchar](20)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_A
    S NULL
```

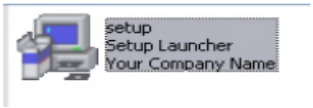
```
    [nama_wali][varchar](50)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [pendidikan_wali][varchar](3)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI
    _AS NULL ,
    [pekerjaan_wali][varchar](30)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_
    AS NULL,
    [no_telp_wali][varchar](20)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_A
    S NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[guru] (
    [nip][varchar](9)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
    NULL,
    [nama_guru][varchar](50)COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [tempat_lahir_guru][varchar](25)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_
    CI_AS NULL,
    [tanggal_lahir_guru][datetime] NULL,
    [jk_guru][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [agama_guru][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_A
    S NULL,
    [kewarganegaraan_guru][varchar](20)COLLATESQL_Latin1_General_
    CP1_CI_AS NULL,
    [status_guru][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [golongan_guru][varchar](5)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_
    AS NULL
    [no_telp_guru][varchar](15)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_A
    S NULL,
    [alamat_guru][varchar](250)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_
    AS NULL,
    [kode_mata_pelajaran][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP
    1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[mata_pelajaran] (
    [kode_mata_pelajaran][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP
    1_CI_AS NOT NULL,
    [Nama_mata_pelajaran][varchar](20)COLLATESQL_Latin1_General_C
    P1_CI_AS NULL,
    [jam_mata_pelajaran][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1
    _CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

```
CREATE TABLE [dbo].[kelas] (
    [kode_kelas][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL,
    [nama_kelas][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [nip][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL,
    [tahun_ajaran_kelas][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1
    _CI_AS NOT NULL,
    [jumlah_siswa_kelas][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1
    _CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[jadwal] (
    [kode_mata_pelajaran][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP
    1_CI_AS NULL,
    [hari_jadwal][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [jam_masuk][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [jam_tengah][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [jam_keluar][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL,
    [semsester_jadwal][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_
    CI_AS NULL,
    [nip][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL,
    [kode_kelas][varchar](5)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[nilai] (
    [nis][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL,
    [nilai_harian1][int] NULL,
    [nilai_harian2][int] NULL,
    [nilai_harian3][int] NULL,
    [nilai_uts][int] NULL,
    [nilai_uas][int] NULL,
    [nilai_akhir][int] NULL,
    [nip][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[absen] (
    [kode_kelas][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
    NOT NULL,
    [nis][varchar](10)COLLATESQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY] GO
```

5.1.5 Implementasi Intalasi Program

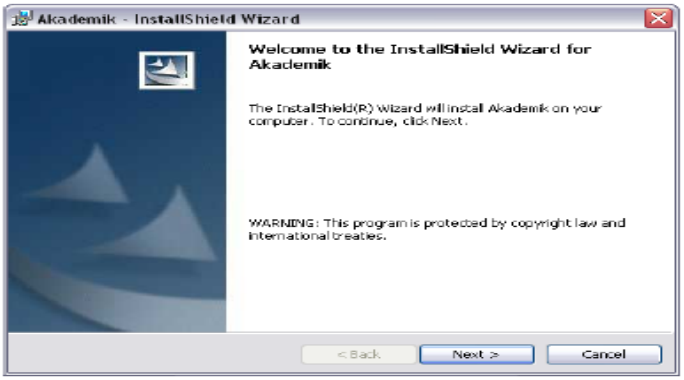
Sebelum sistem informasi akademik pada SMA Negeri 1 Margahayu Bandung diimplementasikan terlebih dahulu dilakukan penginstallan program aplikasi akademik SMA Negeri 1 Margahayu Bandung. Cara-cara penginstalan program akademik SMA Negeri 1 Margahayu Bandung adalah sebagai berikut :

1. Masukan CD / File program aplikasi akademik SMA Negeri 1 Margahayu kedalam CDROM.
2. Cari drive CD-ROM pada windows exploler lalu klik dua kali, kemudian cari file Setup.exe dan klik dua kali untuk memulai penginstalan program.
3. Penginstalan dimulai ketika pertama kali muncul tampilan setup seperti di bawah ini, lalu klik 2 kali :



Gambar 5.1 Setup Akademik

4. Kemudian akan tampil jendela Welcome to the Sistem Informasi Akademik. Tekan tombol Next untuk melanjutkan proses installasi



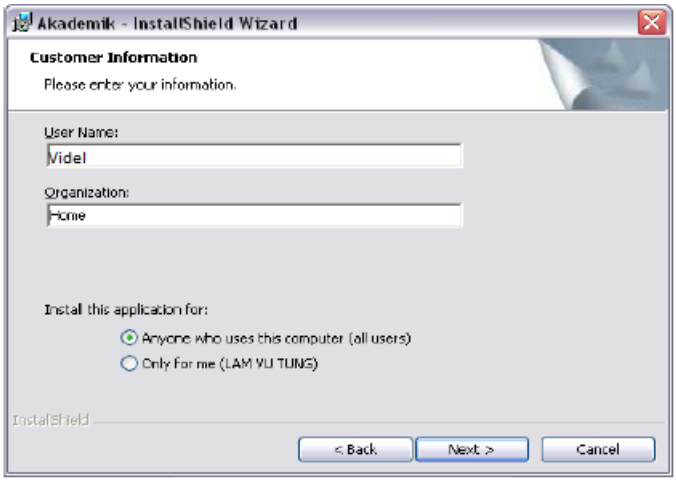
Gambar 5.2 Tampilan Jendela *Welcome* Sistem Informasi Akademik

5. Selanjutnya pilih pilihan I accept the terms of the license agreement akan tombol Next akan muncul. Tekan tombol Next untuk melanjutkan proses installasi.



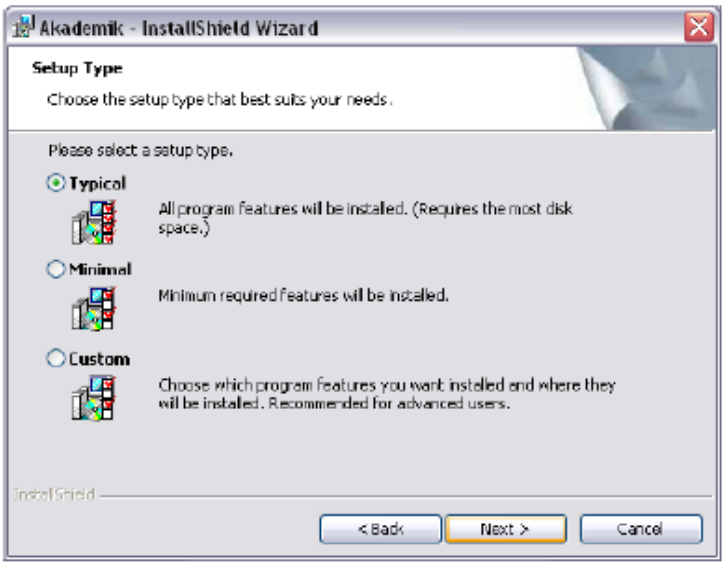
Gambar 5.3 Tampilan Jendela Informasi Sistem

6. Kemudian isi kolom User Name dan Company Name. Tekan tombol Next untuk melanjutkan proses installasi.



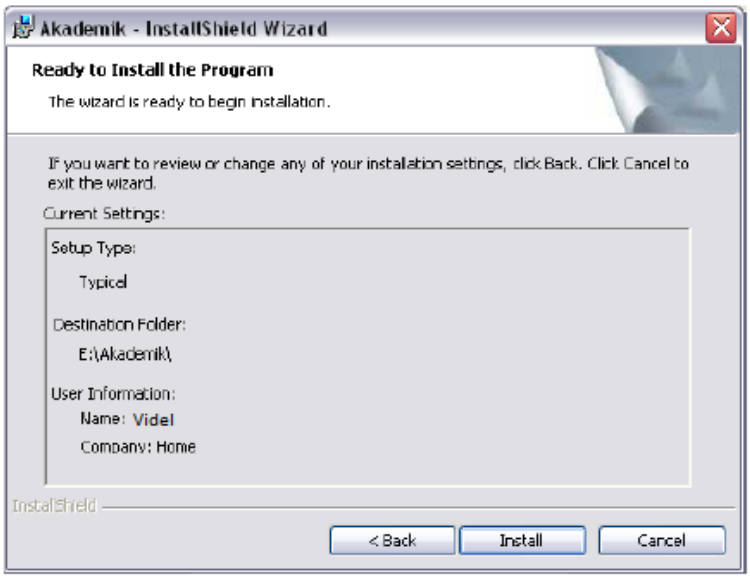
Gambar 5.4 Tampilan Jendela *Custumer Information*

7. Selanjutnya akan tampil jendela Setup Type, lalu pilih pilihan Complete. Tekan tombol Next untuk melanjutkan proses installasi.



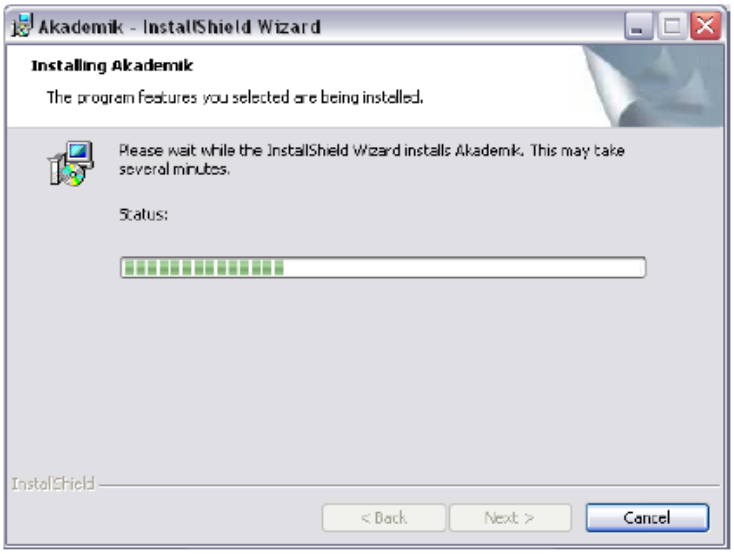
Gambar 5.5 Tampilan Jendela *Setup Type*

8. Selanjutnya akan tampil jendela Ready to Install the Program. Tekan tombol Install untuk memulai penginstallan.



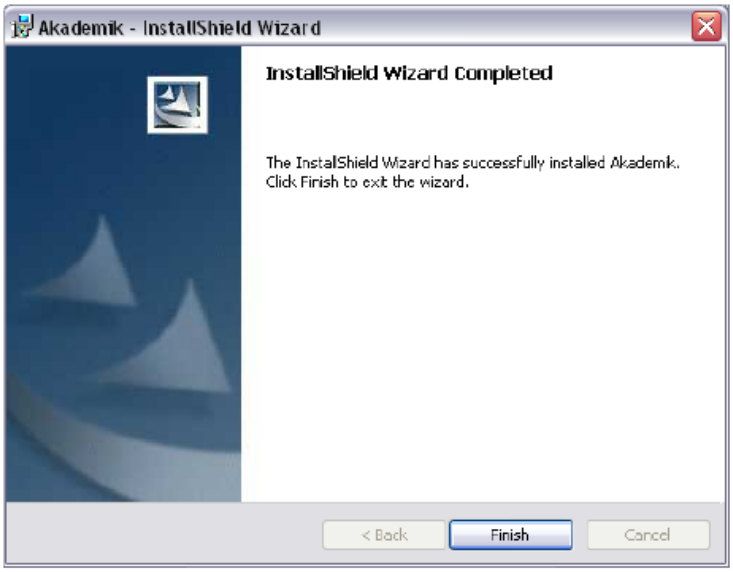
Gambar 5.6 Tampilan Jendela *Ready to Install Program*

9. Kemudian akan muncul jendela Setup Status. Tunggu beberapa saat hingga muncul jendela InstallShield Wizard Complete seperti pada gambar 5.15.



Gambar 5.7 Tampilan Jendela *Setup Status*

10. Jendela InstallShield Wizard Complete. Tekan tombol Finish untuk menyelesaikan proses installasi.



Gambar 5.8 Tampilan Jendela *Installshield Wizard Completed*

5.1.6 Implementasi Penggunaan Program

Berikut ini akan dijelaskan tampilan antarmuka (*interface*) dari sistem informasi akademik pada SMA Negeri 1 Margahayu Bandung.

1. Form Login

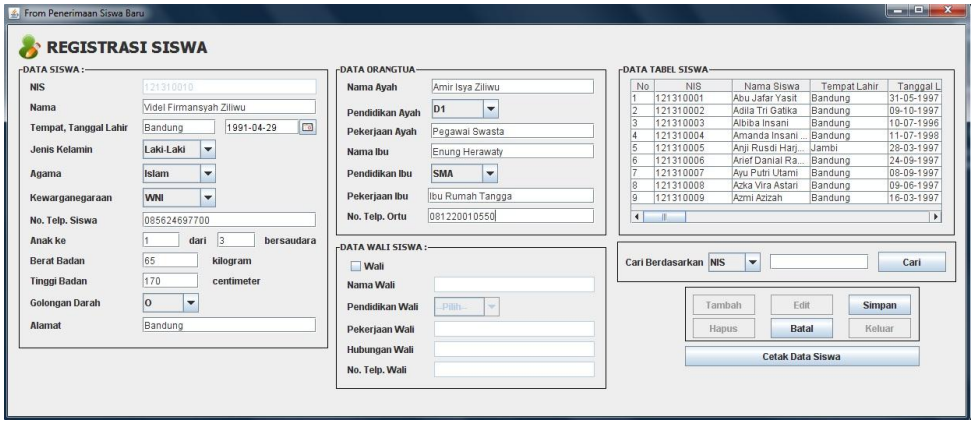
   Pada form login terdiri dari combo box jabatan, textbox username dan textbox password serta button login dan button keluar. Button login berfungsi sebagai button untuk masuk kedalam form menu utama dan button keluar untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 5.9 Login

2. Form Registrasi Siswa

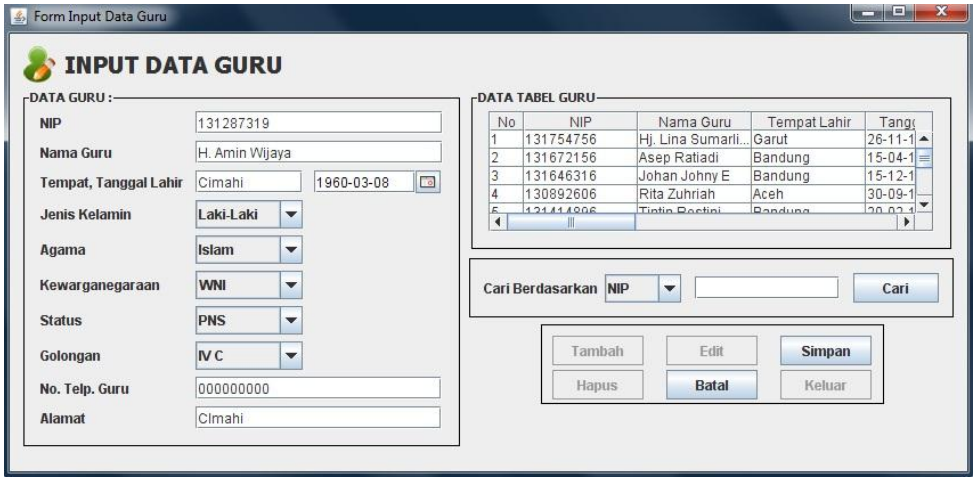
Form registrasi siswa digunakan untuk input data siswa baru. Untuk menginput data siswa baru maka klik button tambah dan akan muncul form seperti gambar 5.10. Untuk mengubah data klik salah satu data kemudian klik tombol edit maka data akan terbuka dan tinggal diubah. Jika data telah diubah maka untuk menyimpan data yang telah diubah klik button simpan dan data akan tersimpan didalam database. Jika ingin keluar maka klik tombol keluar dan akan kembali ke menu utama.



Gambar 5.10 Form Registrasi Siswa

3. Form Input Data Guru

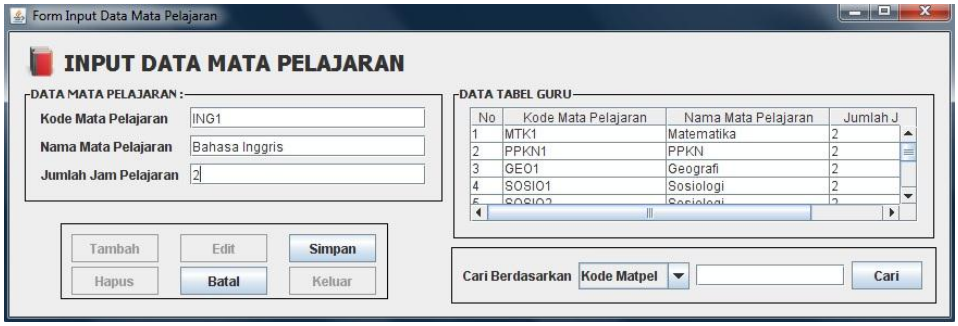
Form input guru digunakan untuk input data guru. Untuk menginput data guru maka klik button tambah dan akan muncul form seperti gambar 5.11. Untuk mengubah data klik salah satu data kemudian klik tombol edit maka data akan terbuka dan tinggal diubah. Jika data telah diubah maka untuk menyimpan data yang telah diubah klik button simpan dan data akan tersipan didalam database. Jika ingin keluar maka klik tombol keluar dan akan kembali ke menu utama.



Gambar 5.11 Input Data Guru

4. Form Input Data Mata Pelajaran

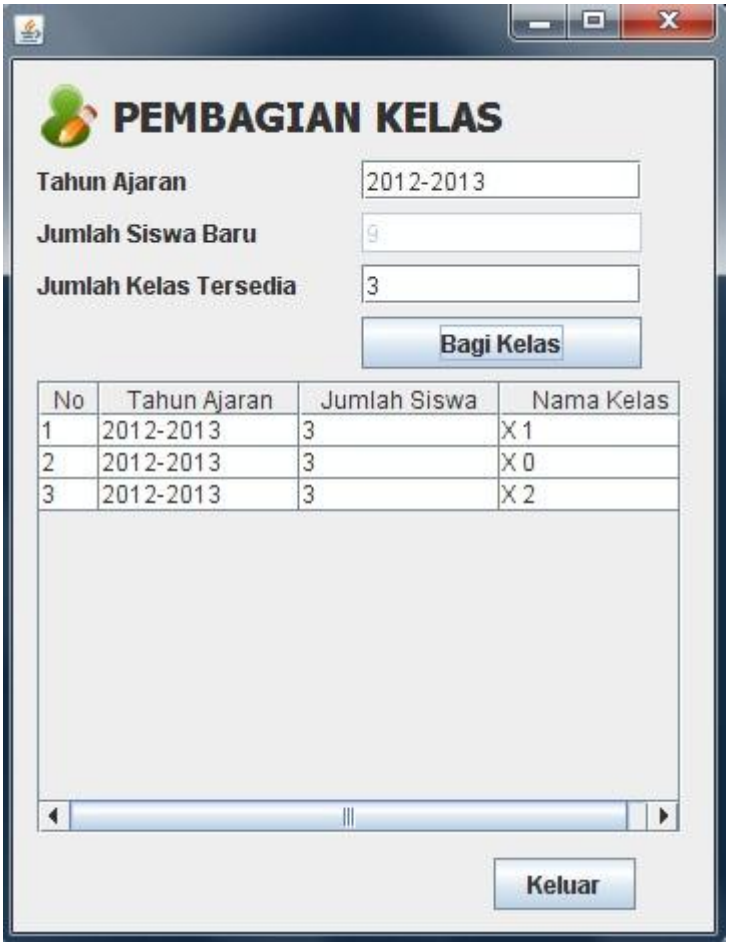
Form input data mata pelajaran digunakan untuk input data mata pelajaran. Untuk menginput data mata pelajaran maka klik button tambah dan akan muncul form seperti gambar 5.12. Untuk mengubah data klik salah satu data kemudian klik tombol edit maka data akan terbuka dan tinggal diubah. Jika data telah diubah maka untuk menyimpan data yang telah diubah klik button simpan dan data akan tersipan didalam database. Jika ingin keluar maka klik tombol keluar dan akan kembali ke menu utama.



Gambar 5.12 Input Data Mata Pelajaran

5. Form Pembagian Kelas

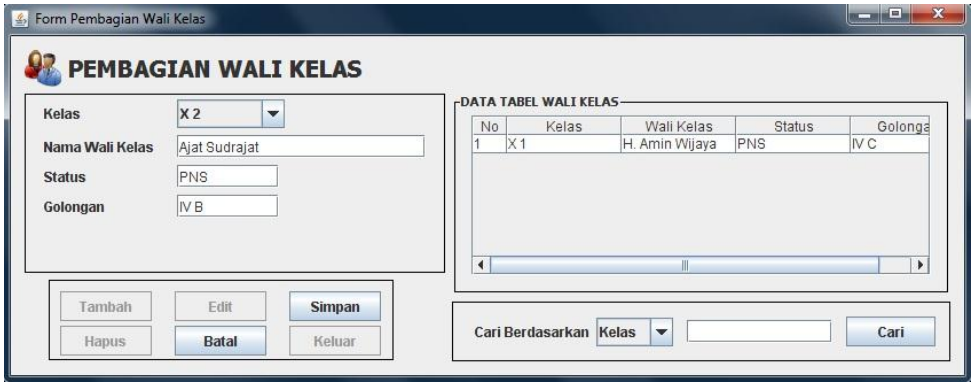
Form pembagian kelas digunakan untuk membagi kelas siswa baru. Untuk membagi kelas siswa baru maka klik button bagi kelas dan akan muncul form seperti gambar 5.13. Untuk melihat data hasil pembagian kelas klik tombol view siswa perkelas maka akan mucul form baru yaitu form data siswa perkelas. Jika ingin keluar maka klik tombol keluar dan akan kembali ke menu utama.



Gambar 5.13 Pembagian Kelas

6. Form Pembagian Wali Kelas

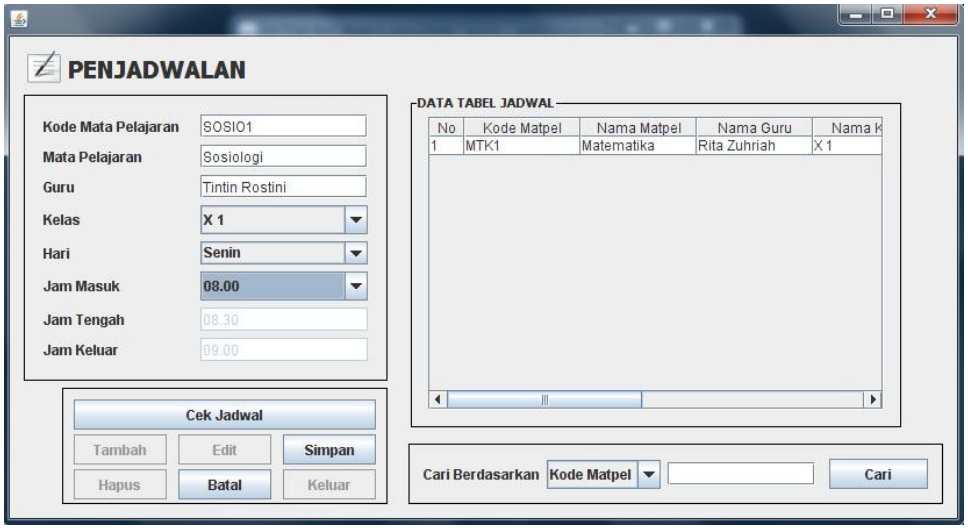
Form pembagian wali kelas digunakan untuk membagi wali kelas siswa baru. Untuk membagi wali kelas siswa baru maka inputkan guru mana yang akan dijadikan wali kelas lalu klik button simpan maka akan tersimpan kedalam database. Untuk melihat data hasil pembagian wali kelas klik tombol view laporan maka akan mucul laporan yaitu form data siswa perkelas. Jika ingin keluar maka klik tombol keluar dan akan kembali ke menu utama.



Gambar 5.14 Pembagian Wali Kelas

7. Form Penjadwalan

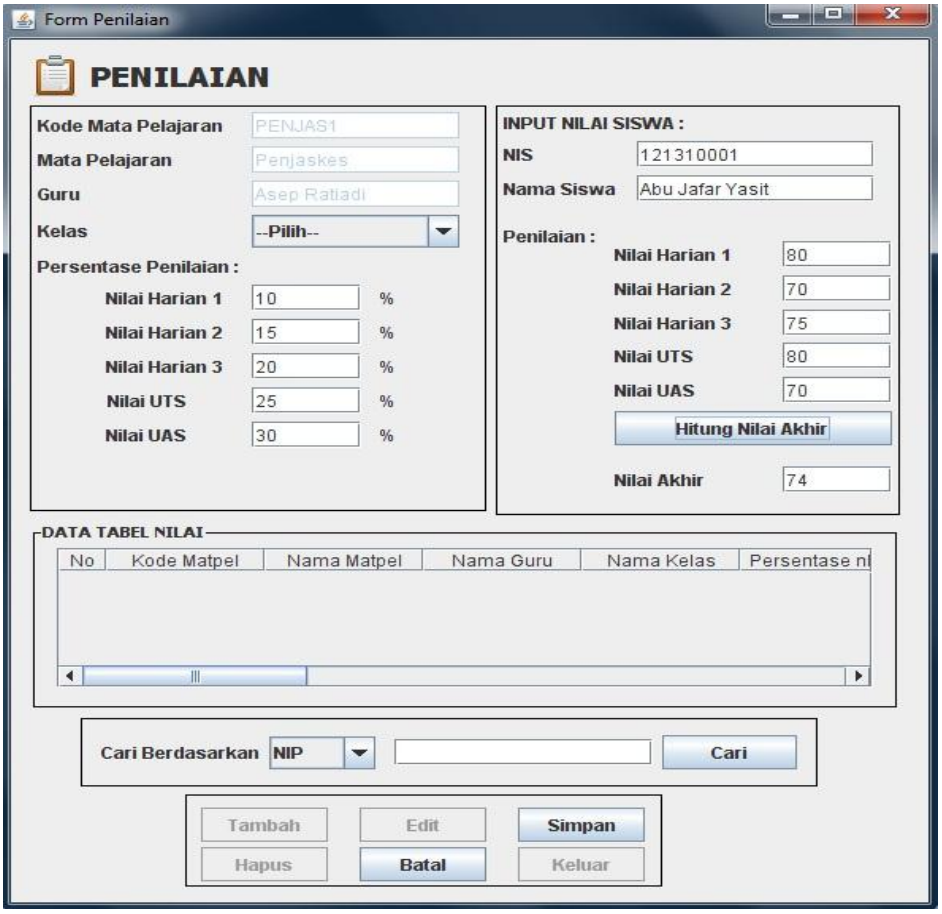
Form penjadwalan digunakan untuk menginput jadwal pelajaran. Untuk menginput jadwal pelajaran maka klik button tambah dan akan muncul form seperti gambar 5.15. Untuk mengubah data klik salah satu data kemudian klik tombol edit maka data akan terbuka dan tinggal diubah. Jika data telah diubah maka untuk menyimpan data yang telah diubah klik button simpan dan data akan tersipan didalam database.Sedangkan tombol jadwal digunakan untuk melihat jadwal yang sudah diinput. Jika ingin keluar maka klik tombol dan akan kembali ke menu utama.



Gambar 5.15 Penjadwalan

8. Form Penilaian

Form penjadwalan digunakan untuk menginput jadwal pelajaran. Untuk menginput jadwal pelajaran maka klik button tambah dan akan muncul form seperti gambar 5.16. Untuk mengubah data klik salah satu data kemudian klik tombol edit maka data akan terbuka dan tinggal diubah. Jika data telah diubah maka untuk menyimpan data yang telah diubah klik button simpan dan data akan tersipan didalam database.Sedangkan tombol jadwal digunakan untuk melihat jadwal yang sudah diinput. Jika ingin keluar maka klik tombol dan akan kembali ke menu utama.



Gambar 5.16 Penilaian

9. Form Input Data User

Form user digunakan untuk input data kelas. Untuk menginput data kelas maka klik button tambah dan akan muncul form seperti gambar 5.17. Untuk mengubah data klik salah satu data kemudian klik tombol edit maka data akan terbuka dan tinggal diubah. Jika data telah diubah maka untuk menyimpan data yang telah diubah klik button simpan dan data akan tersipan didalam database. Jika ingin keluar maka klik tombol dan akan kembali ke menu utama.



Gambar 5.17 Input Data User

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Pada Pengujian perangkat lunak ini, penulis menggunakan suatu metode pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun. Metode yang diambil adalah metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box adalah pengujian yang sistemnya tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar.

Pada metode ini data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan. Ada dua komponen yang harus diperhatikan dalam strategi pengujian, yaitu :

1. Faktor Pengujian yang merupakan hal-hal yang harus diperhatikan selama melakukan pengujian. Faktor pengujian ini dipilih sesuai dengan sistem yang akan diuji.
2. Tahapan pengujian yang merupakan langkah-langkah dalam melakukan pengujian.

5.2.1 Rencana Pengujian

Proses rencana pengujian meliputi input/output. Proses pengujian input/output adalah mencoba program dengan memasukan data ke dalam form-form masukan yang telah disediakan. Pengujian dalam penelitian ini dilakukan oleh pihak user atau pengguna yaitu petugas bagian Tata Usaha dan Guru. Berikut ini adalah rencana pengujian sistem informasi akademik :

Tabel 5.1 Tabel Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Pengecekan Admin Pengecekan Guru	Sistem Sistem	Black Box Black Box
Pengisian Data	Pengisian Data Siswa	Modul	Black Box
	Pengisian Data Guru	Modul	Black Box
	Pengisian Data Kelas	Modul	Black Box
	Pengisian Data Mata Pelajaran	Modul	Black Box

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Setelah melaksanakan rencana pengujian maka dilanjutkan dengan kasus dan hasil pengujian. Berikut kasus dan hasil pengujian :

a. Pengecekan login admin

Berikut ini kasus dan hasil pengujian login admin :

Tabel 5.2 Tabel Pengecekan Login Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Admin Password : 12345	Tercantum pada textbox username dan Password	Dapat mengisi login admin sesuai yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol OK	Login Berhasil sesuai dengan Hak Aksesnya	Tombol OK dapat berfungsi	[X] Diterima [ ] Ditolak

		sesuai dengan yang diharapkan	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Videl Password : 123	Tidak login dan keluar pesan " Salah !"	User tidak dapat login dan menampilkan pesan "Salah!"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol OK	Tidak Masuk ke form menu utama sesuai dengan hak aksesnya	User tidak dapat login dan menampilkan pesan "Salah!"	[X] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengecekan Login Guru

Berikut ini kasus dan hasil pengujian login guru :

Tabel 5.3 Tabel Pengecekan Login Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : asep Password : 12345	Tercantum pada textbox username dan password	Dapat mengisi login guru sesuai yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol OK	Login Berhasil sesuai dengan Hak Aksesnya	Tombol OK dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Videl Password : 123	Tidak login dan keluar pesan " Salah !"	User tidak dapat login dan menampilkan pesan "Salah!"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol OK	Tidak Masuk ke form menu utama sesuai dengan hak aksesnya	User tidak dapat login dan menampilkan pesan "Salah!"	[X] Diterima [ ] Ditolak

c. Pengisian Data Siswa

Berikut ini kasus dan hasil uji pengujian data siswa :

Tabel 5.4 Tabel Pengisian Data Siswa

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data – data siswa yang diisikan lengkap dan tidak ada yang kosong	Penyimpanan data kedalam file data siswa	Data melakukan penyimpanan dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data tersimpan kedalam file tabel siswa	Data tersimpan dengan benar .	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data – data siswa yang diisikan tidak lengkap dan ada yang kosong	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Data tidak melakukan penyimpanan dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan tidak melakukan penyimpanan	[X] Diterima [ ] Ditolak

d. Pengisian Data Guru

Berikut ini kasus dan hasil uji pengujian data guru :

Tabel 5.5 Tabel Pengisian Data Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data – data Guru yang diisikan lengkap dan tidak ada yang kosong	Penyimpanan data kedalam file data guru	Data melakukan penyimpanan dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data tersimpan kedalam file tabel guru	Data tersimpan dengan benar .	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data – data guru	Penyimpanan tidak	Data tidak	[X] Diterima

yang diisikan tidak lengkap dan ada yang kosong	dapat dilakukan	melakukan penyimpanan dengan benar	[ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan tidak melakukan penyimpanan	[X] Diterima [ ] Ditolak

e. Pengisian Data Mata Pelajaran

Berikut ini kasus dan hasil uji pengujian data mata pelajaran :

Tabel 5.6 Tabel Pengisian Data Mata Pelajaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data – data Mata Pelajaran yang diisikan lengkap dan tidak ada yang kosong	Penyimpanan data kedalam file data mata pelajaran	Data melakukan penyimpanan dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data tersimpan kedalam file tabel Mata pelajaran	Data tersimpan dengan benar .	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data – data mata pelajaran yang diisikan tidak lengkap dan ada yang kosong	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Data tidak melakukan penyimpanan dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan tidak melakukan penyimpanan	[X] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dari kasus uji sample di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bekerja sesuai dengan harapan dan berjalan dengan sebagaimana mestinya.