BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tahap selanjutnya dalam membangun sebuah perangkat lunak adalah implementasi. Implementasi waterfall Pendaftaran Siswa Baru dan Administrasi dilakukan menggunakan bahasa dan lingkungan pemrograman JAVA, dengan basis data yang digunakan adalah MySQL. Langkah-langkah dalam tahap implementasi ini adalah urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang telah dirancang. Aplikasi Java tersebut dijalankan pada berbagai platform Sistem Operasi dan perangkat keras, tetapi implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan pada perangkat keras PC *(Personal Computer)* dengan Sistem Operasi Microsoft Windows 7.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru dan Administrasi ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Aplikasi ini hanya sebatas sistem Pendaftaran Siswa Baru dan Administrasi (lebih mefokuskan pada administrasi listrik).
2. Tampilan aplikasi menggunakan bahasa Indonesia, kecuali bagian tertentu yang dianggap penulis lebih baik menggunakan bahasa asing.
3. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak pembangun yang dibutuhkan oleh perangkat lunak yang telah dibuat termasuk Sistem Operasi (OS) adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows XP Professional atau Windows 7.
2. Java SE Runtime Environment(JRE) 6 update 26 sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan file-file hasil kompilasi dari bahasa pemrograman java.
3. MySQL sebagai pengembang basis data dan perangkat lunaknya menggunakan xampp

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan Minimal

1. Proccesor : Intel Pentium III 800 MHz
2. Memory : 512 Mb RAM
3. VGA : 64Mb
4. Printer : Standar
5. Hard Disk : 20Gb
6. Mouse dan Keyboard

Kebutuhan yang dianjurkan

1. Proccesor : Pentium IV 2.6 GHz (atau lebih tinggi)
2. Memory : 2 Gb RAM (atau lebih besar)
3. VGA : 128 Mb

4. Printer : DeskJet
5. Harddisk : 80 Gb
6. Mouse dan Keyboard

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintak SQL)

```
CREATE DATABASE `db_pendaftaran&administrasi` DEFAULT
CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_swedish_ci;

CREATE TABLE `db_pendaftaran&administrasi`.`user` (
`Username` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`Password` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Bagian` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `Username` )
) ENGINE = MYISAM

CREATE TABLE `db_pendaftaran&administrasi`.`siswa_baru` (
`NoRegistrasi` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Tanggal` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`Kelamin` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Lahir` VARCHAR( 25 ) NOT NULL ,
`Agama` VARCHAR( 8 ) NOT NULL ,
`Alamat` VARCHAR( 70 ) NOT NULL ,
`Telepon` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Ayah` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`Ibu` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`Pendidikan` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NoRegistrasi` )
) ENGINE = MYISAM

CREATE TABLE `db_pendaftaran&administrasi`.`kwitansi_pendaftaran` (
`NoRegistrasi` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`Jumlah` INT( 15 ) NOT NULL ,
`Terbilang` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`Pembayaran` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NoRegistrasi` )
) ENGINE = MYISAM
```

```
CREATE TABLE `db_pendaftaran&administrasi`.`kwitansi_listrik` (
`NoRegistrasi` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`Jumlah` INT( 15 ) NOT NULL ,
`Terbilang` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`Pembayaran` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NoRegistrasi` )
) ENGINE = MYISAM


CREATE TABLE `db_pendaftaran&administrasi `.`kartu_siswa` (
`NoInduk` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`Kelamin` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Alamat` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`Lahir` VARCHAR( 25 ) NOT NULL ,
`Ayah` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NoInduk` )
) ENGINE = MYISAM


CREATE TABLE `db_pendaftaran&administrasi `.`data_siswa` (
`NoInduk` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`Kelamin` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Lahir` VARCHAR( 25 ) NOT NULL ,
`Agama` VARCHAR( 8 ) NOT NULL ,
`Alamat` VARCHAR( 70 ) NOT NULL ,
`Telepon` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Ayah` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`Ibu` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`Kelas` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Pendidikan` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NoInduk` )
) ENGINE = MYISAM
```

```
CREATE TABLE `db_pendaftaran&administrasi `.`data_registrasi` (
`NoRegistrasi` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Tanggal` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`Kelamin` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Jumlah` INT( 15 ) NOT NULL ,
`Terbilang` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`Pembayaran` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NoRegistrasi` )
) ENGINE = MYISAM


CREATE TABLE `db_pendaftaran&administrasi`.`data_listrik` (
`NoRegistrasi` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Tanggal` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`NoInduk` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`Kelamin` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Kelas` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Jumlah` INT( 15 ) NOT NULL ,
`Terbilang` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`Pembayaran` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NoRegistrasi` )
) ENGINE = MYISAM


CREATE TABLE `db_pendaftaran&administrasi`.`data_kelas` (
`NoInduk` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`Nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`Kelamin` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`Kelas` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NoInduk` )
) ENGINE = MYISAM
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi dilakukan dengan sebuah file project yang berektensi .java yang ada dalam program netbeans yang didalamnya terdapat form-form untuk pembuatan suatu aplikasi.

5.1.5.1 Implementasi Login

Merupakan kunci utama untuk masuk ke dalam program aplikasi, inputan yang dimasukan harus benar, apabila salah maka user akan gagal menggunakan aplikasi ini.

Tabel 5.1 Implementasi halaman utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Menu File	File Program menampilkan menu utama	
Login	Untuk login User	
Close	Untuk Keluar Dari Program	

5.1.5.2 Implementasi Halaman Utama

Implementasi halaman utama perangkat lunak ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5.2 Implementasi halaman utama Pendaftaran

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Menu Utama	File program yang menampilkan menu utama	Utama.java
Data	Untuk Sub Menu Data	-
Pendaftaran	Untuk menampilkan Sub Menu Pendaftaran	-
Cetak	Untuk menampilkan Sub Menu Cetak	-
Laporan	Untuk menampilkan Sub Menu Laporan	
About Me	Untuk menampilkan Sub Menu About Me	-

Tabel 5.3 Implementasi halaman utama Administrasi

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Menu Utama	File program yang menampilkan menu utama	Utama.java
Administrasi	Untuk Sub Menu Administrasi	-
Laporan	Untuk menampilkan Sub Menu Laporan	
About Me	Untuk menampilkan Sub Menu About Me	-

5.1.5.3 Implementasi Halaman Berdasarkan sub Menu File

Implementasi halaman berdasarkan sub menu file yang dibuat dalam bentuk file program dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.4 Implementasi halaman berdasatkan sub menu file

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Login	Menangani login pengguna	-
Logout	Menangani logout pengguna	-
Exit	Perintah keluar dari program	-

5.1.5.4 Implementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Data

Implementasi halaman berdasarkan sub menu data yang dibuat dalam bentuk file program dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.5 Implementasi halaman berdasarkan sub menu data

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Siswa	File program untuk mengisi, mengedit, menghapus dan mencari data Siswa	Siswa.java
Kelas	File program untuk mengisi, memodifikasi dan mencari Pelanggan	Kelas.java

5.1.5.5 Implementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Pendaftaran

Implementasi halaman berdasarkan sub menu pendaftaran yang dibuat dalam bentuk file program dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.6 Implementasi halaman berdasarkan sub menu pendaftaran

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Isi Formulir	File program untuk mengisi data siswa baru (untuk pendaftaran)	Pendaftaran.java

5.1.5.6 Implementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Cetak

Implementasi halaman berdasarkan sub menu cetak yang dibuat dalam bentuk file program dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.7 Implementasi halaman berdasarkan sub menu cetak

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Kartu Siswa	File program untuk membuat kartu siswa	Cetak_Kartu.java

5.1.5.7 Implementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Laporan

Implementasi halaman berdasarkan sub menu laporan yang dibuat dalam bentuk file program dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.8 Implementasi halaman berdasarkan sub menu laporan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Lap. Listrik	File program untuk melihat dan mencetak laporan data Listrik	Lap.Listrik.java
Lap. Penerimaan Siswa	File program untuk melihat dan mencetak laporan data Siswa Baru	Lap. Penerimaan Siswa.java

5.1.5.8 Implementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Abaut Me

Implementasi halaman berdasarkan sub menu abaut me yang dibuat dalam bentuk file program dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.9 Implementasi halaman berdasarkan sub menu abaut me

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Tentang Penulis	File program untuk melihat informasi tentang pembuat program	Abaut.java

5.1.5.9 Implementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Administrasi

Implementasi halaman berdasarkan sub menu administrasi yang dibuat dalam bentuk file program dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.10 Implementasi halaman berdasarkan sub menu administrasi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Registrasi Pendaftaran	File program untuk mengisi, menghapus, mencari, dan mencetak kwitansi data registrasi pendaftaran	Registrasi_Pendaftaran .java
Registrasi Listrik	File program untuk mengisi, menghapus, mencari, dan mencetak kwitansi data registrasi pendaftaran	Registrasi_Listrik.java

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Dalam proses Implementasi Instalasi Program ini, akan dijelaskan bagaimana cara menginstal XAMPP sebagai pengembang dalam pengelolaan basis data, cara menginstal JRE sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan file-file hasil kompilasi dari bahasa pemrograman java, dan juga cara menginstal program yang di usulkan oleh penulis kepada perusahaan tempat penulis melakukan penelitian.

5.1.6.1 Instalasi XAMPP

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi xampp win32-1.7.2 yang berekstensi.exe lalu double click untuk menginstalnya.

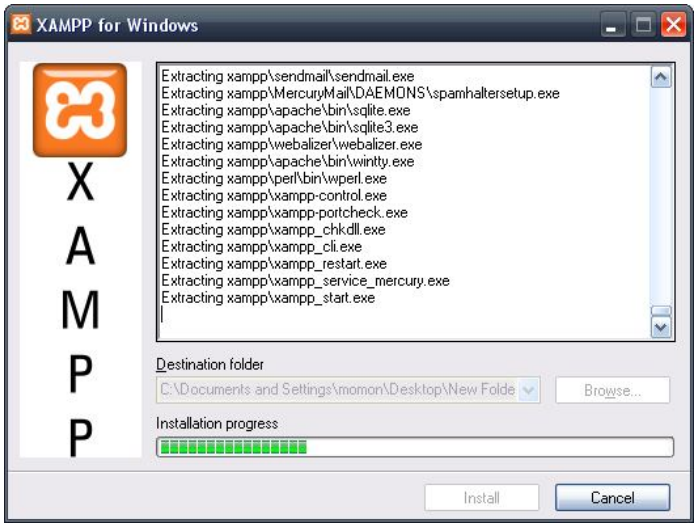


Gambar 5.1 Icon Instalasi xampp-win32-1.7.2

Setelah mendouble click, selanjutnya akan tampil seperti pada gambar 5.2 lalu pilih Instal.



Gambar 5.2 Tampilan Awal Instalasi xampp



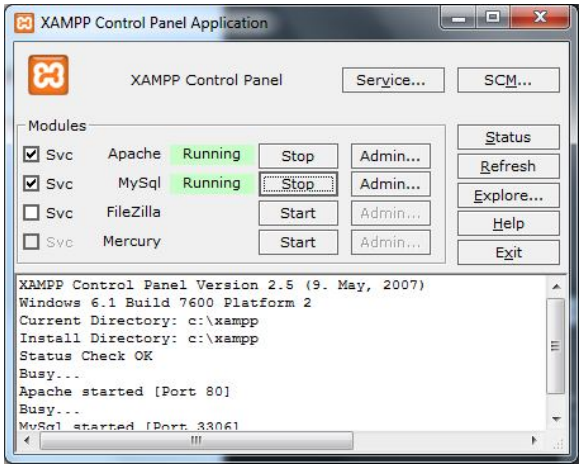
Gambar 5.3 Tampilan Proses Instalasi xampp

Tunggu sampai proses instalasi selesai, kemudian klik Finish. Maka dalam jendela windows akan otomatis muncul icon xampp-control seperti pada gambar 5.4.



Gambar 5.4 Icon xampp-control

Setelah muncul di desktop, double click xampp-control untuk menjalankannya. Maka akan muncul tampilan seperti pada gambar 5.5



Gambar 5.5 Tampilan xampp control panel

Jalankan Apache dan MySql nya dengan menekan tombol start di sisi kanannya sehingga pada Apache dan MySql muncul progressbar “Running”.

5.1.6.2 Instalasi JRE

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi JRE yang berekstensi.exe lalu double click untuk menginstalnya.



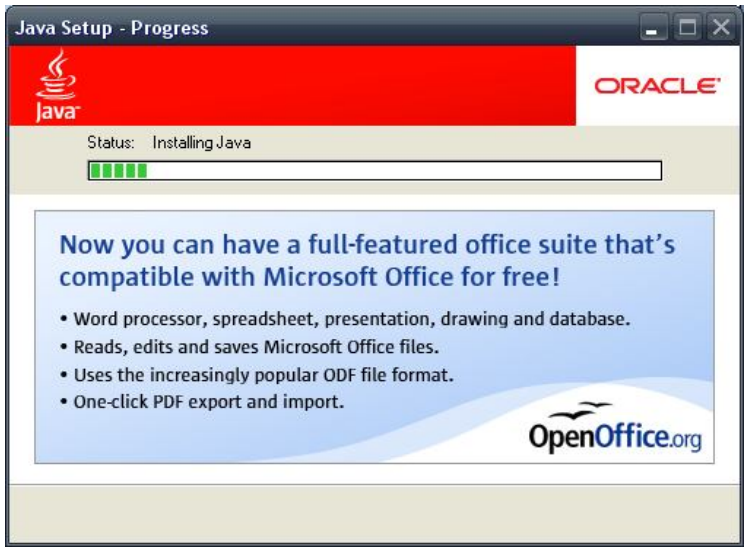
Gambar 5.6 icon Instalasi JRE

Maka akan terlihat tampilan awal proses instalasi seperti pada gambar berikut :



Gambar 5.7 Tampilan Awal Instalasi JRE

Klik tombol **Instal**, maka akan terlihat tampilan ketika proses instalasi sedang berlangsung, seperti gambar 5.8.



Gambar 5.8 Tampilan Proses Instalasi JRE

Setelah proses instalasi selesai maka akan muncul tampilan seperti berikut, lalu klik tombol **Close.**



Gambar 5.9 Tampilan Akhir Instalasi JRE

Sekarang, dalam komputer kita telah terinstall jre. Maka bila kita sudah bisa menjalankan file-file hasil kompilasi dari bahasa pemrograman java.

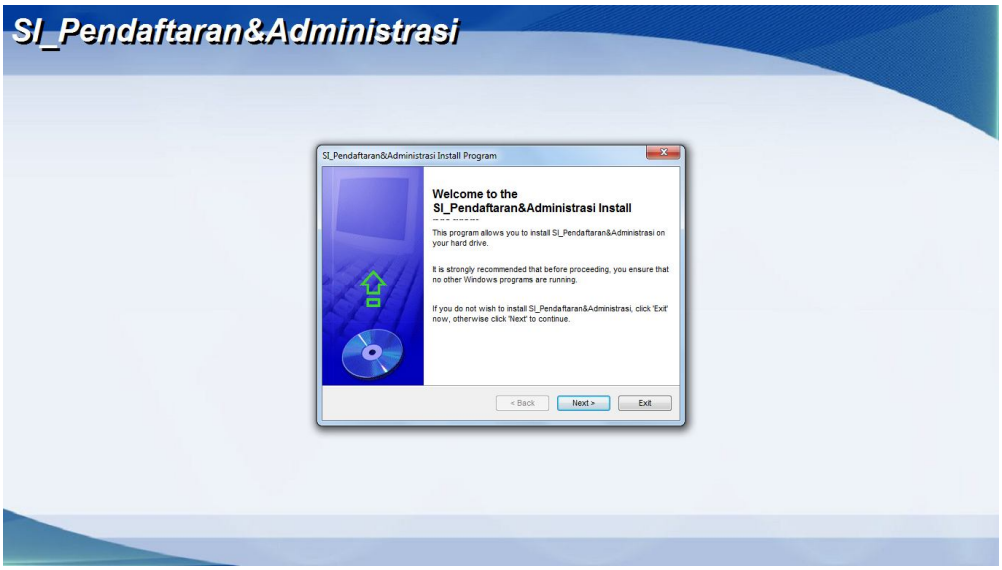
5.1.6.3 Instalasi Program SI_Pendaftaran & Administrasi

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi program SI_Pendaftaran & Administrasi, double click untuk menginstalnya.



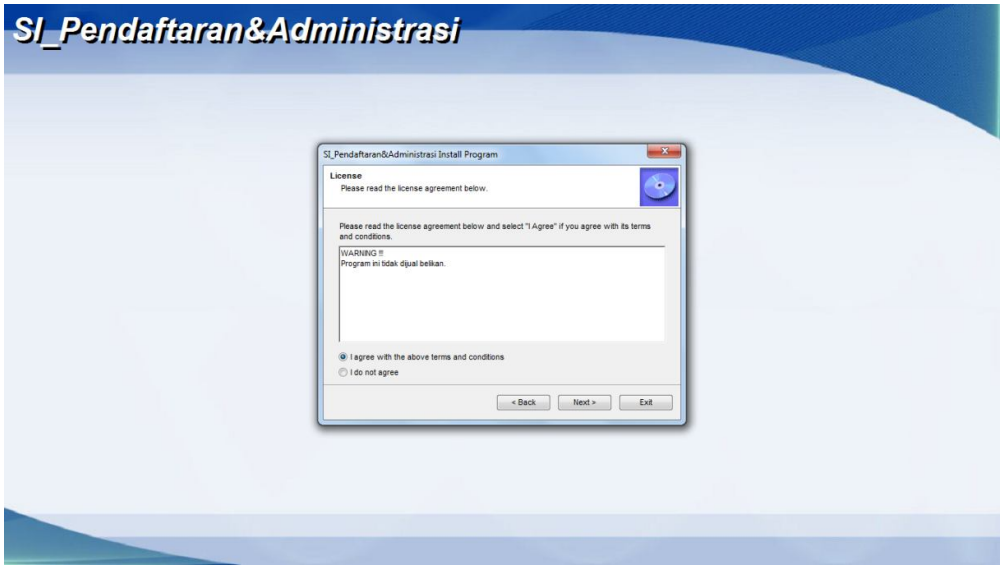
Gambar 5.10 Icon Instalasi Program SI_Pendaftaran & Administrasi

Maka akan terlihat tampilan awal proses instalasi seperti pada gambar 5.11 lalu klik tombol **Next**.



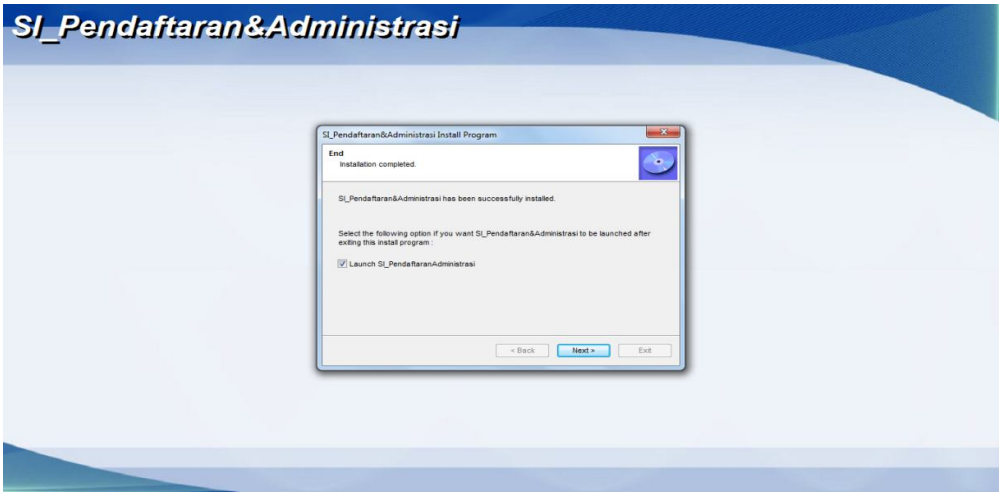
Gambar 5.11 Instalasi Program

Kemudian akan muncul informasi tentang software, lalu klik tombol **Next.**



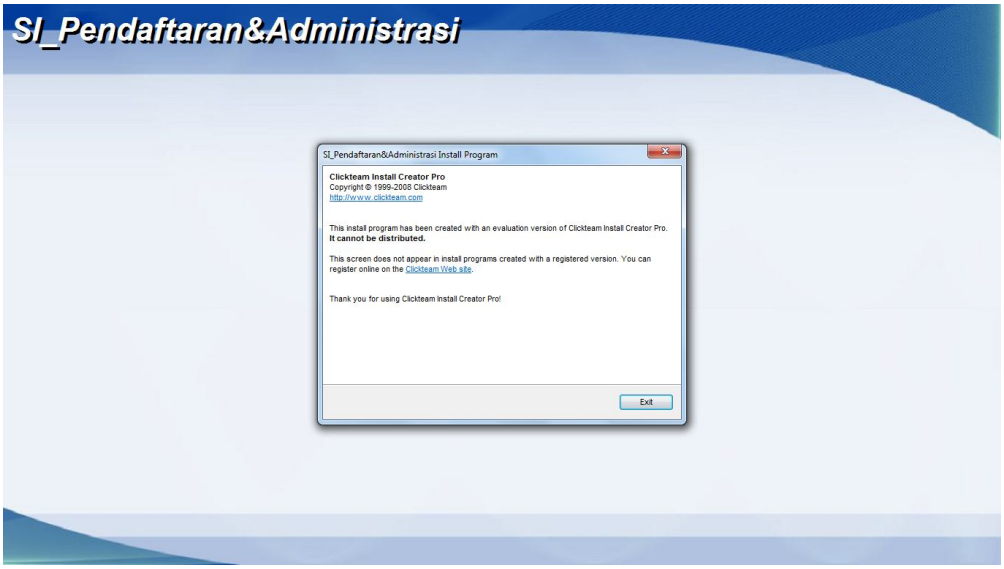
Gambar 5.12 Lisensi Instalasi Program

Proses instalasi pun selesai, klik tombol **Next** untuk melanjutkan.



Gambar 5.13 Instalasi Program Selesai

Kemudian klik tombol **Exit**, maka proses instalasi aplikasi Punk clothing pun telah selesai dan aplikasi sudah bisa digunakan.



Gambar 5.14 Instalasi Program Keluar

5.1.7 Penggunaan Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program sistem informasi pendaftaran siswa baru dan administrasi. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut :

1. Tampilan Menu Form Login

   Form login berfungsi sebagai keamanan sistem. Untuk melakukan login, user harus mengisi user name dan password dan klik tombol login, jika berhasil maka form utama akan muncul sesuai hak akses yang telah ditentukan. tampilan form login adalah sebagai berikut :



Gambar 5.15 Form Login

2. Tampilan Form Utama

Tampilan menu utama dibuat untuk mempermudah user untuk mengetahui tentang menu – menu apa saja yang ada pada program. Tampilan menu utama akan muncul apabila user berhasil memasukan password pada form password.



Gambar 5.16 Tampilan Utama Program

3. Tampilan Sub Menu Data

- Tampilan Form Siswa

  Digunakan untuk mengisi , mengedit, menghapus data siswa.



Gambar 5.17 Tampilan Form Siswa

- Tampilan Form Kelas

  Digunakan untuk melihat, mencari dan mencetak data kelas Siswa



Gambar 5.18 Tampilan Form Kelas

4. Tampilan Sub Menu Pendaftaran

   - Tampilan Form Isi Formulir

     Digunakan untuk mengisi data siswa baru yang ingin mendaftar.

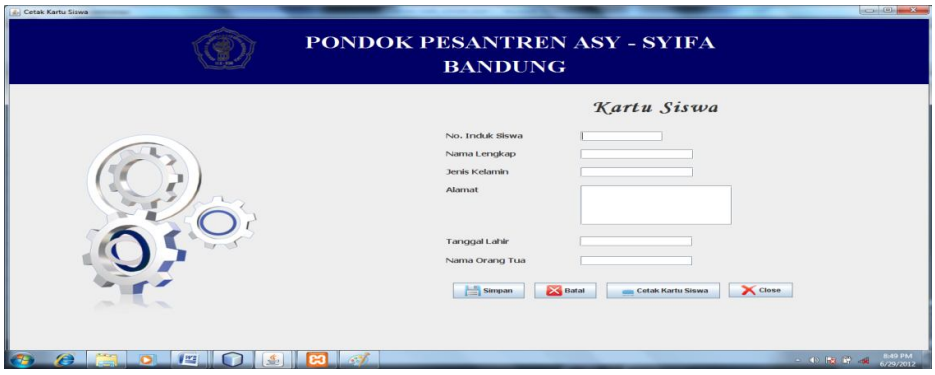


Gambar 5.19 Tampilan Form Isi Formulir

5. Tampilan Sub Menu Cetak

   - Tampilan Form Kartu Siswa

     Digunakan untuk membuat kartu siswa.



Gambar 5.20 Tampilan Form Kartu Siswa

6. Tampilan Sub Menu Administrasi

- Tampilan Form Registrasi Pendaftaran

  Digunakan untuk mengisi, menghapus dan mencetak kwitansi registrasi pendaftaran



Gambar 5.21 Tampilan Form Registrasi Pendaftaran

- Tampilan Form Registrasi Listrik

  Digunakan untuk mengisi, menghapus dan membuat kwitansi registrasi listrik



Gambar 5.22 Tampilan Form Registrasi Listrik

7. Tampilan Sub Menu Laporan

- Laporan Penerimaan Siswa Baru


PONDOK PESANTREN ASY - SYIFA
BANDUNG
Laporan Siswa Baru

No Registrasi	Tanggal	Nama	Kelamin	Lahir	Agama	Alamat	Telepon	Ayah	Ibu	Pendidikan
2012002	28/06/2012	Yuni	Perempuan	13/08/2012	Islam	Bogor	032	Debi	Dewi	Pesantren
2012001	28/06/2012	Hari Ashari	Laki - Laki	06/11/1989	Islam	Kuningan	087827576811	Rosyid	Eli	Pesantren Dan Sekolah

Jumlah Santri Baru : 2

1

Gambar 5.23 Tampilan Laporan Penerimaan Siswa Baru

- Laporan Listrik

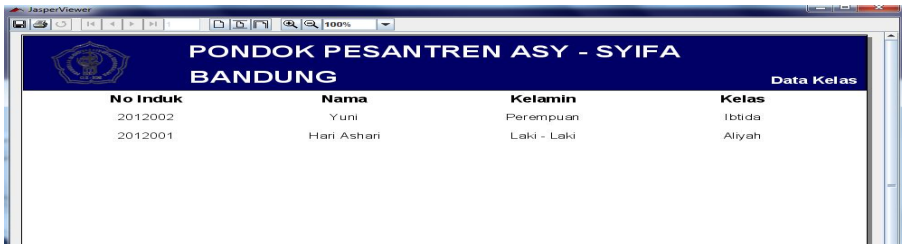

PONDOK PESANTREN ASY - SYIFA
BANDUNG
Laporan Data Listrik

NoRegistrasi	Tanggal	NoInduk	Nama	Kelamin	Kelas	Jumlah	Terbilang	Pembayaran
1206001	28/06/2012	2012001	Hari Ashari	Laki - Laki	Aliyah	20000	Dua Puluh Ribu	Listrik Bulan Juni
1206002	28/06/2012	2012002	Yuni	Perempuan	Ibtida	15000	Dua Belas Ribu	Listrik Bulan Juni

1

Gambar 5.24 Tampilan Laporan Listrik

- Data kelas


JasperViewer
PONDOK PESANTREN ASY - SYIFA
BANDUNG
Data Kelas

No Induk	Nama	Kelamin	Kelas
2012002	Yuni	Perempuan	Ibtida
2012001	Hari Ashari	Laki - Laki	Aliyah

Gambar 5.25 Tampilan Data Kelas

- Kartu Siswa



Gambar 5.26 Tampilan Kartu Siswa

- Kwitansi Pendaftaran



Gambar 5.27 Tampilan Kwitansi Pendaftaran

- Kwitansi Listrik



Gambar 5.28 Tampilan Kwitansi Listrik

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak . Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi analisis perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri

.

5.2.1 Rencana Pengujian

Berikut ini rancangan pengujian sistem informasi pendaftaran siswa baru dan administrasi :

Tabel 5.11 Rencana Pengujian SI Pendaftaran Siswa Baru dan Administrasi

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Tingkat Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login	Pengecekan Login	sistem	Black Box
Pengisian Data	Pengisian Formulir Pendaftaran	Modul	Black Box
	Pengisian Data Siswa	Modul	Black Box
	Pengisian Data Registrasi	Modul	Black Box
	Pengisian Data Listrik	Modul	Black Box
Pencarian Data	Pencarian Data Kelas	Modul	Black Box
	Pencarian Data Siswa	Modul	Black Box
	Pencarian Data Registrasi	Modul	Black Box
	Pencarian Data Lstrik	Modul	Black Box

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

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

1. Pengecekan Login :

   Berikut ini kasus dan hasil pengujian login user

Tabel 5.12 Pengecekan Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : Pendaftaran Bagian : Pendaftaran Password : 123	Tercantum pada textbox username, label bagian, dan textbox password	Dapat mengisi login sesuai yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol LOGIN	Login berhasil dengan hak aksesnya dan menampilkan pesan “Login Berhasil ”	Tombol dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Username : tidak sesuai Bagian : - Password : Tidak sesuai	Tercantum pada textbox username, label bagian, dan textbox password	User tidak dapat login	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol LOGIN	Tidak dapat masuk ke form home dan menampilkan pesan “Ada kesalahan pada username dan password !”	Tombol dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengisian Formulir Pendaftaran :

   Berikut ini kasus dan hasil uji pengujian Pengisian Formulir Pendaftaran :

Tabel 5.13 Pengisian Pengisian Formulir Pendaftaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol TAMBAH		Dapat melakukan pengisian data sesuai yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data siswa baru diisi secara lengkap	Penyimpanan data kedalam file siswa baru, siswa, dan kelas	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol SIMPAN	Data tersimpan di file siswa baru, siswa, dan kelas	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar, muncul pesan “Input Berhasil”	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data siswa baru diisi secara tidak lengkap dan ada yang kosong	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Tidak dapat melakukan penyimpanan data	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol SIMPAN	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan tampil pesan “Silahkan ulangi input data, masih terdapat data yang kosong”	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengisian Data Siswa :

   Berikut ini kasus dan hasil uji pengujian Data Siswa :

Tabel 5.14 Pengisian Pengisian Data Siswa

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol TAMBAH		Dapat melakukan pengisian data sesuai yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data siswa baru diisi secara lengkap	Penyimpanan data kedalam file siswa, dan kelas	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol SIMPAN	Data tersimpan di file siswa, dan kelas	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar, muncul pesan “Input Berhasil”	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data siswa diisi secara tidak lengkap dan ada yang kosong	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Tidak dapat melakukan penyimpanan data	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol SIMPAN	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan tampil pesan “Silahkan ulangi input data, masih terdapat data yang kosong”	[X] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengisian Data Registrasi :

   Berikut ini kasus dan hasil uji pengujian Data Registrasi :

Tabel 5.15 Pengisian Pengisian Data Registrasi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol TAMBAH		Dapat melakukan pengisian data sesuai yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data registrasi diisi secara lengkap	Penyimpanan data kedalam file registrasi dan kwitansi pendaftaran	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol SIMPAN	Data tersimpan di file registrasi dan kwitansi pendaftaran	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar, muncul pesan “Input Berhasil”	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data registrasi diisi secara tidak lengkap dan ada yang kosong	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Tidak dapat melakukan penyimpanan data	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol SIMPAN	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan tampil pesan “Silahkan ulangi input data, masih terdapat data yang kosong”	[X] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengisian Data Listrik :

   Berikut ini kasus dan hasil uji pengujian Data Listrik :

Tabel 5.16 Pengisian Pengisian Data Listrik

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol TAMBAH		Dapat melakukan pengisian data sesuai yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Data listrik diisi secara lengkap	Penyimpanan data kedalam file listrik dan kwitansi listrik	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol SIMPAN	Data tersimpan di file siswa, dan kelas	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar, muncul pesan “Input Berhasil”	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data listrik diisi secara tidak lengkap dan ada yang kosong	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Tidak dapat melakukan penyimpanan data	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol SIMPAN	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan tampil pesan “Silahkan ulangi input data, masih terdapat data yang kosong”	[X] Diterima [ ] Ditolak

6. Pencarian data Kelas

Berikut ini kasus dan hasil uji pencarian data Kelas :

Tabel 5.17 Pencarian Data Kelas

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data diisi sesuai dengan data yang ada	Pencarian data kedalam file kelas	Dapat melakukan pencarian data dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol CARI	Data barang dapat dicari sesuai no induk siswa, nama siswa	Dapat mencari data sesuai yang diharapkan, muncul pesan”Data ditemukan”	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data tidak diisi	Pencarian data kedalam file kelas	melakukan pencarian	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol CARI	Data kelas tidak dapat dicari	Tidak dapat mencari data, Muncul pesan “Data tidak ditemukan”	[X] Diterima [ ] Ditolak

7. Pencarian data Siswa

Berikut ini kasus dan hasil uji pencarian data Siswa :

Tabel 5.18 Pencarian Data Siswa

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data diisi sesuai dengan data yang ada	Pencarian data kedalam file siswa	Dapat melakukan pencarian data dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol CARI	Data barang dapat dicari sesuai no induk siswa, nama siswa	Dapat mencari data sesuai yang diharapkan, muncul pesan”Data ditemukan”	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data tidak diisi	Pencarian data kedalam file siswa	melakukan pencarian	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol CARI	Data siswa tidak dapat dicari	Tidak dapat mencari data, Muncul pesan “Data tidak ditemukan”	[X] Diterima [ ] Ditolak

8. Pencarian data Registrasi

Berikut ini kasus dan hasil uji pencarian data Registrasi :

Tabel 5.19 Pencarian Data Registrasi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data diisi sesuai dengan data yang ada	Pencarian data kedalam file registrasi	Dapat melakukan pencarian data dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol CARI	Data barang dapat dicari sesuai no registrasi, tanggal registrasi	Dapat mencari data sesuai yang diharapkan, muncul pesan”Data ditemukan”	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data tidak diisi	Pencarian data kedalam file registrasi	melakukan pencarian	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol CARI	Data siswa tidak dapat dicari	Tidak dapat mencari data, Muncul pesan “Data tidak ditemukan”	[X] Diterima [ ] Ditolak

9. Pencarian data Registrasi

Berikut ini kasus dan hasil uji pencarian data Listrik :

Tabel 5.20 Pencarian Data Listrik

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data diisi sesuai dengan data yang ada	Pencarian data kedalam file listrik	Dapat melakukan pencarian data dengan benar	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol CARI	Data barang dapat dicari sesuai no registrasi, kelas	Dapat mencari data sesuai yang diharapkan, muncul pesan"Data ditemukan"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data tidak diisi	Pencarian data kedalam file listrik	melakukan pencarian	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol CARI	Data siswa tidak dapat dicari	Tidak dapat mencari data, Muncul pesan "Data tidak ditemukan"	[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.