BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi adalah suatu tahapan yang dilakukan ketika tahapan perancangan selesai dilakukan, dari perancangan sistem informasi Akademik pada SMA PGII 1 Bandung dilakukan dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan basis data yang digunakan adalah SQL. Aplikasi dengan bahasa pemograman PHP dapat dijalankan pada sistem operasi Windows, tetapi implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan di perangkat keras Laptop dengan sistem operasi Microsoft Windows 7(Seven).

5.1.1. Batasan Implementasi (optional)

Dalam mengimplementasikan Perangkat Lunak Sistem Informasi Akademik pada SMA PGII 1, ada beberap hal yang menjadi batasan implementasi yaitu:

a) Tidak semua kebutuhan Sistem Informasi Akademik yang di buat. Tetapi hanya mengerjakan beberapa bagian diantaranya Pendaftaran Siswa Baru, Registrasi, Pembagian kelas, penjadwalan belajar, Penilaian.
b) PHP Designer, Untuk membuat Sistem Informasi Akademik di SMA PGII 1 Bandung ini penulis menggunakan bahasa pemograman PHP

c) Data Base, Data base yang digunakan oleh penulis adalah SQL untuk menyimpan sumber data Aplikasi.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

a) Dalam pembuatan sistem informasi akademik di SMA PGII 1 Bandung ini penulis menggunakan bahasa pemograman PHP
b) Database Database yang digunakan oleh penulis adalah SQL untuk menyimpan sumber data Aplikasi.

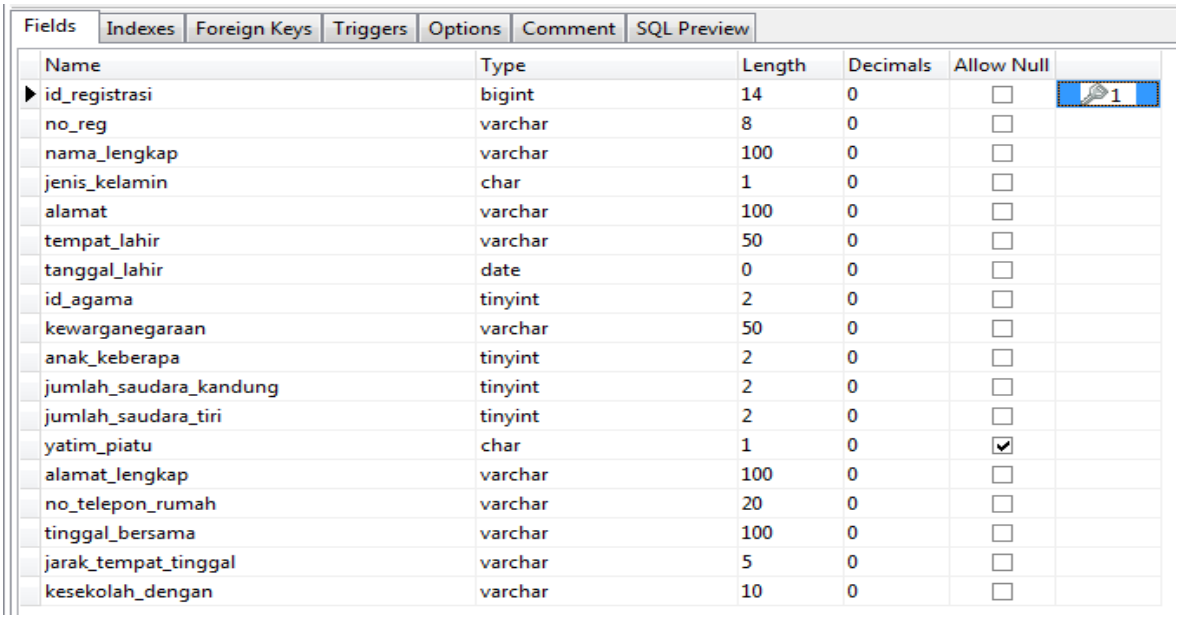
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pengimplementasian aplikasi sistem informasi akademik di SMA PGII 1 Bandung adalah sebagai berikut :

a) Menggunakan minimal prosessor berkecepatan 2.8 Ghz.
b) RAM minimal 1 Giga
c) Harddisk untuk penampungan data minimal 250 Giga
d) Mouse, Keyboard dan monitor sebagai peralatan antar muka.

5.1.4. Implementasi Basis Data

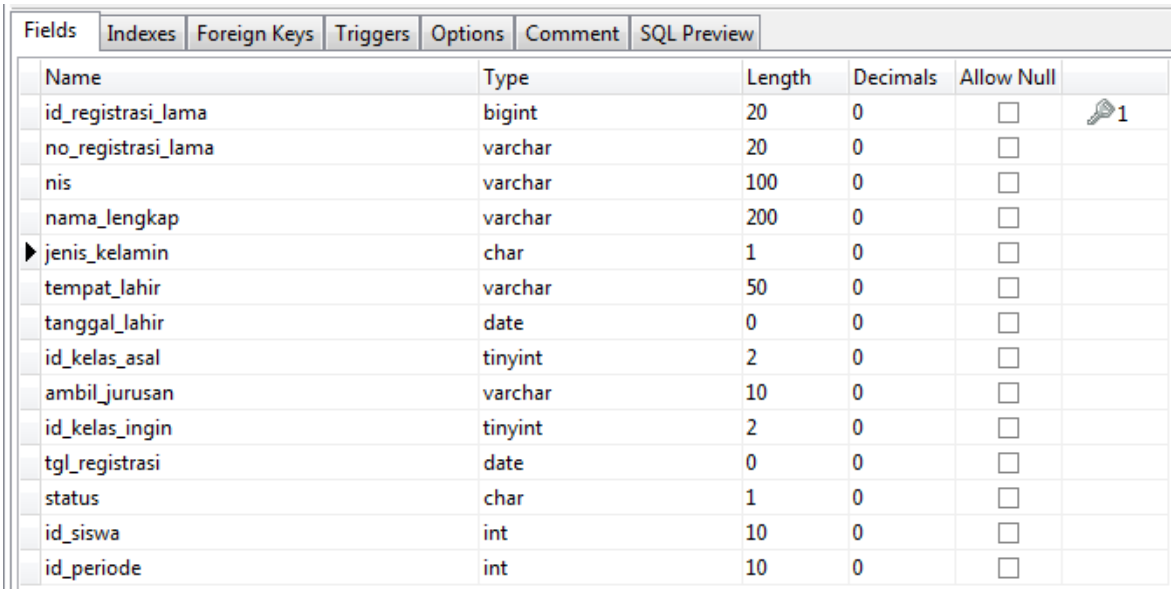
Dalam perancangan basis data dan implementasi basis data dengan menggunkan bahasa-bahasa pemograman SQL di dalam database tersebut.



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
id_registrasi	bigint	14	0	☐	1
no_reg	varchar	8	0	☐	
nama_lengkap	varchar	100	0	☐	
jenis_kelamin	char	1	0	☐	
alamat	varchar	100	0	☐	
tempat_lahir	varchar	50	0	☐	
tanggal_lahir	date	0	0	☐	
id_agama	tinyint	2	0	☐	
kewarganegaraan	varchar	50	0	☐	
anak_keberapa	tinyint	2	0	☐	
jumlah_saudara_kandung	tinyint	2	0	☐	
jumlah_saudara_tiri	tinyint	2	0	☐	
yatim_piatu	char	1	0	☑	
alamat_lengkap	varchar	100	0	☐	
no_telepon_rumah	varchar	20	0	☐	
tinggal_bersama	varchar	100	0	☐	
jarak_tempat_tinggal	varchar	5	0	☐	
kesekolah_dengan	varchar	10	0	☐	

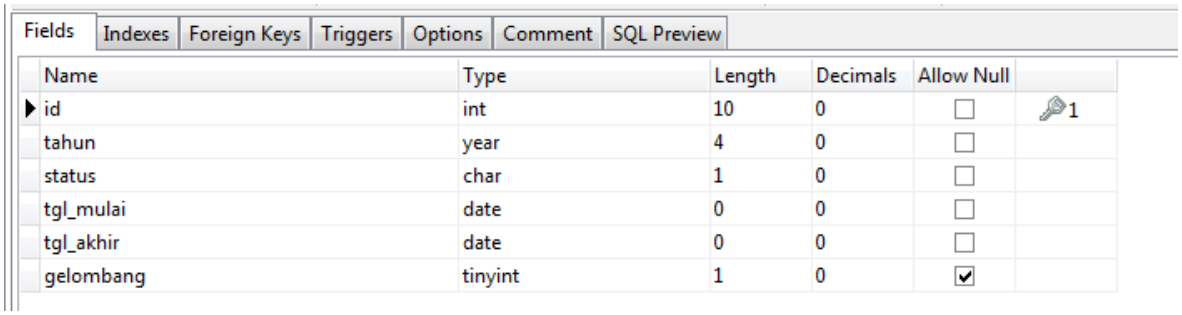
Gambar 5.1 Data Base Pendaftaran Siswa Baru



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
id_registrasi_lama	bigint	20	0	☐	1
no_registrasi_lama	varchar	20	0	☐	
nis	varchar	100	0	☐	
nama_lengkap	varchar	200	0	☐	
jenis_kelamin	char	1	0	☐	
tempat_lahir	varchar	50	0	☐	
tanggal_lahir	date	0	0	☐	
id_kelas_asal	tinyint	2	0	☐	
ambil_jurusan	varchar	10	0	☐	
id_kelas_ingin	tinyint	2	0	☐	
tgl_registrasi	date	0	0	☐	
status	char	1	0	☐	
id_siswa	int	10	0	☐	
id_periode	int	10	0	☐	

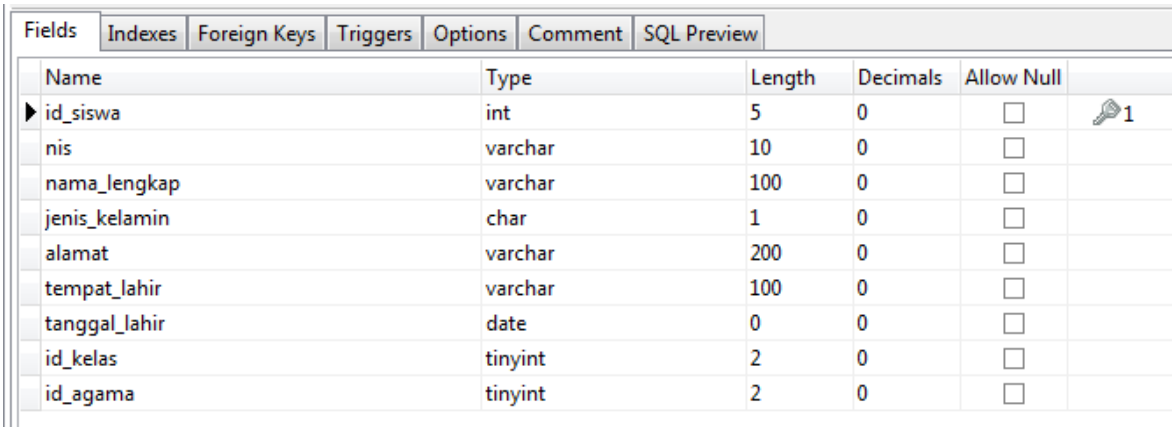
Gambar 5.2 Data Base Registrasi Ulang



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
id	int	10	0	☐	1
tahun	year	4	0	☐	
status	char	1	0	☐	
tgl_mulai	date	0	0	☐	
tgl_akhir	date	0	0	☐	
gelombang	tinyint	1	0	☑	

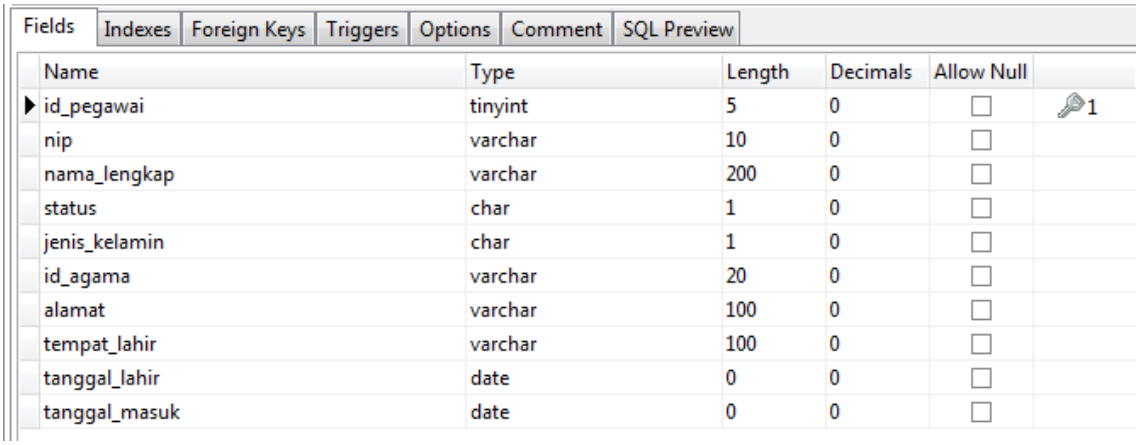
Gambar 5.3 Data Base Periode Registrasi



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
id_siswa	int	5	0	☐	1
nis	varchar	10	0	☐	
nama_lengkap	varchar	100	0	☐	
jenis_kelamin	char	1	0	☐	
alamat	varchar	200	0	☐	
tempat_lahir	varchar	100	0	☐	
tanggal_lahir	date	0	0	☐	
id_kelas	tinyint	2	0	☐	
id_agama	tinyint	2	0	☐	

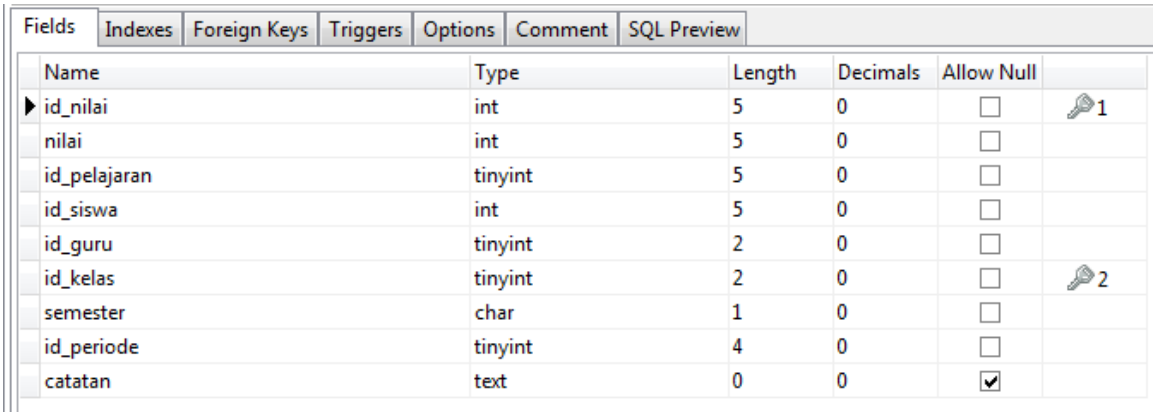
Gambar 5.4 Data Base Siswa



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
id_pegawai	tinyint	5	0	☐	1
nip	varchar	10	0	☐	
nama_lengkap	varchar	200	0	☐	
status	char	1	0	☐	
jenis_kelamin	char	1	0	☐	
id_agama	varchar	20	0	☐	
alamat	varchar	100	0	☐	
tempat_lahir	varchar	100	0	☐	
tanggal_lahir	date	0	0	☐	
tanggal_masuk	date	0	0	☐	

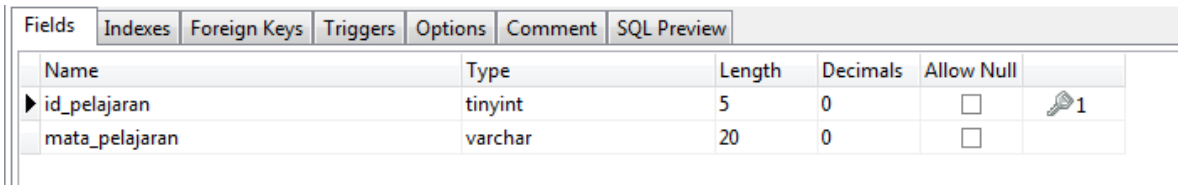
Gambar 5.5 Data Base Pegawai



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
id_nilai	int	5	0	☐	1
nilai	int	5	0	☐	
id_pelajaran	tinyint	5	0	☐	
id_siswa	int	5	0	☐	
id_guru	tinyint	2	0	☐	
id_kelas	tinyint	2	0	☐	2
semester	char	1	0	☐	
id_periode	tinyint	4	0	☐	
catatan	text	0	0	☑	

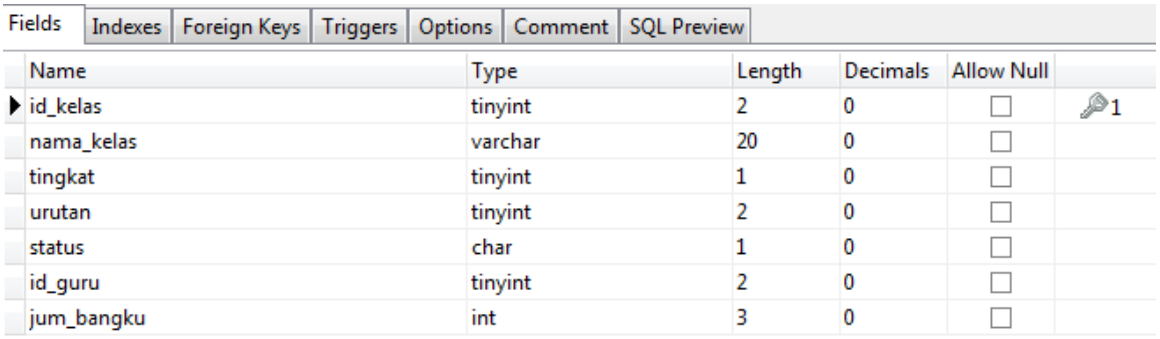
Gambar 5.6 Data Base Nilai



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
id_pelajaran	tinyint	5	0	☐	1
mata_pelajaran	varchar	20	0	☐	

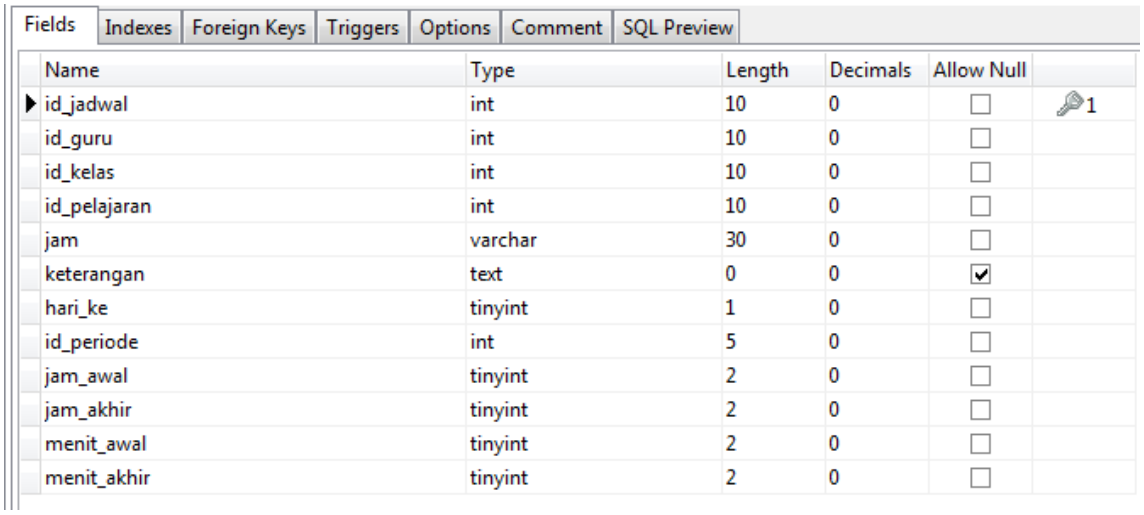
Gambar 5.7 Data Base Mata Pelajaran



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
id_kelas	tinyint	2	0	☐	1
nama_kelas	varchar	20	0	☐	
tingkat	tinyint	1	0	☐	
urutan	tinyint	2	0	☐	
status	char	1	0	☐	
id_guru	tinyint	2	0	☐	
jum_bangku	int	3	0	☐	

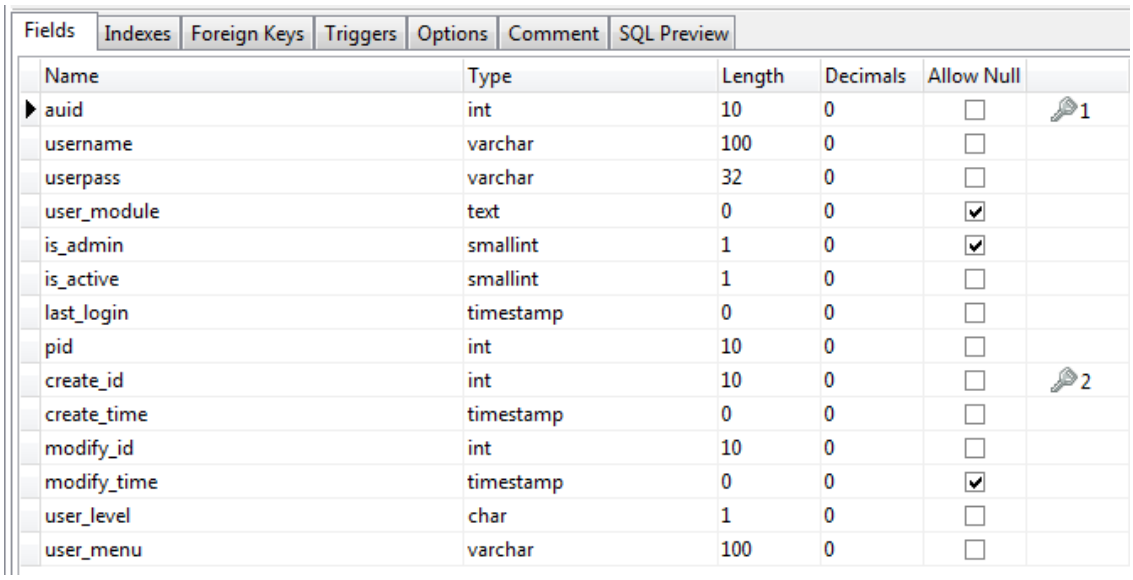
Gambar 5.8 Data Base Kelas



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
id_jadwal	int	10	0	☐	1
id_guru	int	10	0	☐	
id_kelas	int	10	0	☐	
id_pelajaran	int	10	0	☐	
jam	varchar	30	0	☐	
keterangan	text	0	0	☑	
hari_ke	tinyint	1	0	☐	
id_periode	int	5	0	☐	
jam_awal	tinyint	2	0	☐	
jam_akhir	tinyint	2	0	☐	
menit_awal	tinyint	2	0	☐	
menit_akhir	tinyint	2	0	☐	

Gambar 5.9 Data Base Jadwal Pelajaran



Fields | Indexes | Foreign Keys | Triggers | Options | Comment | SQL Preview

Name	Type	Length	Decimals	Allow Null	
auid	int	10	0	☐	1
username	varchar	100	0	☐	
userpass	varchar	32	0	☐	
user_module	text	0	0	☑	
is_admin	smallint	1	0	☑	
is_active	smallint	1	0	☐	
last_login	timestamp	0	0	☐	
pid	int	10	0	☐	
create_id	int	10	0	☐	2
create_time	timestamp	0	0	☐	
modify_id	int	10	0	☐	
modify_time	timestamp	0	0	☑	
user_level	char	1	0	☐	
user_menu	varchar	100	0	☐	

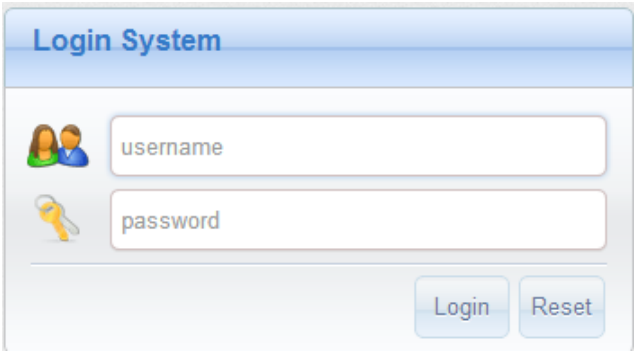
Gambar 5.10 Data Base User Akun

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan pada setiap hasil perancangan antar muka yang telah dibuat ke dalam bentuk aplikasi pada kompiler. Tampilan atau halaman–halaman yang terdapat di dalam Sistem Informasi Akademik Di SMA PGII 1 tampilan seperti di bawah ini :

1. Menu Login

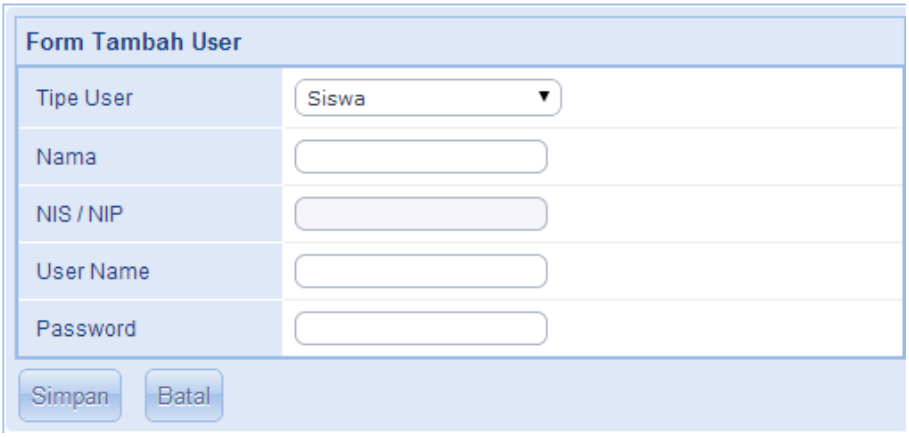
   Menu login ini terdapat beberapa bagian yaitu pertama User Name harus terlebih dahulu diisi dan password dan tekan tombol ok untuk masuk sistem, tombol reset untuk menghapus masukan



Gambar 5.11 Form Login

2. From Tambah User

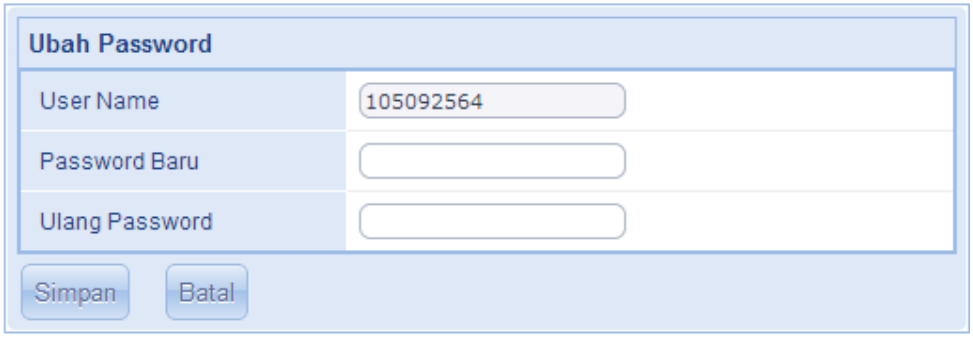
   From Tambah User berfungsi untuk menambahkan pengguna sistem akademik, hanya user yang berstatus administrator yang dapat mengakses sistem user akun ini.



Gambar 5.12 Form Tambah User

3. From Ubah Password

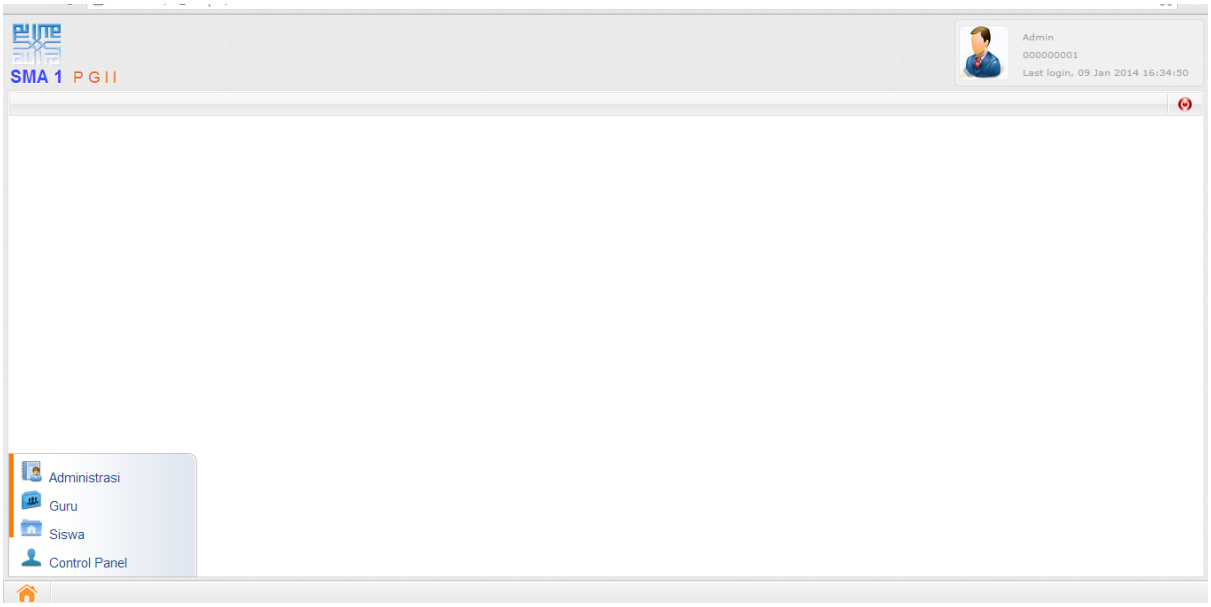
   From ubah password berfungsi untuk mengganti password user sesuai dengan keinginan.



Gambar 5.13 Form Ubah Password

4. Menu Utama

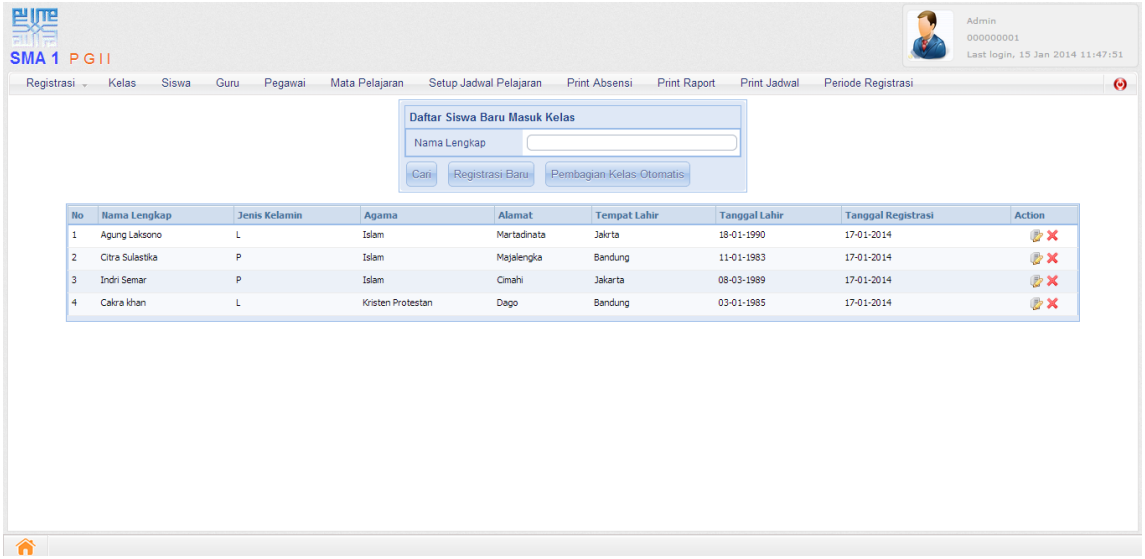
   Menu utama pada Sistem Informasi Informasi akademik adalah tampilan utama di dalam aplikasi. Setiap menu untuk membuka daftar menu seperti Control Panel, Siswa,Guru, Administrasi.



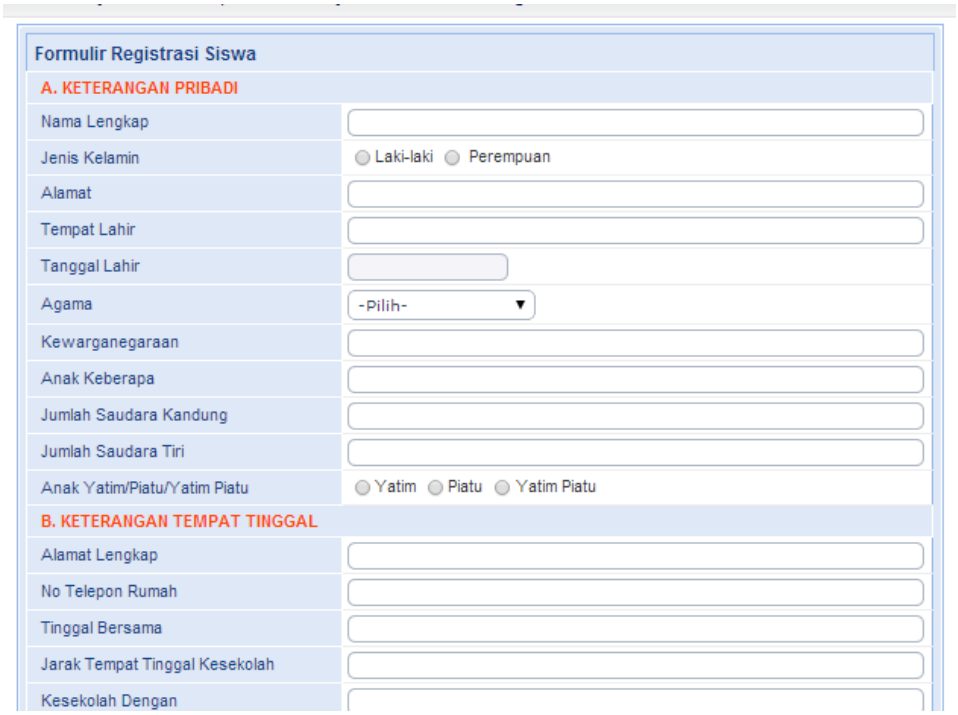
Gambar 5.14 Form Menu Utama

5. Menu Data Pendaftaran Siswa Baru

Menu ini merupakan fungsi utama dari aplikasi yaitu untuk memasukan data pendaftaran siswa baru.



Gambar 5.15 Form Daftar Siswa Baru



Gambar 5.16 Form Pendaftaran Siswa Baru

6. Menu Data Registrasi Siswa Lama

   Menu Registrasi Siswa Lama berfungsi untuk mengetahui daftar siswa yang telah melakukan registrasi ulang, dan daftar siswa yang sudah registrasi akan di proses sehingga siswa memiliki kelas baru



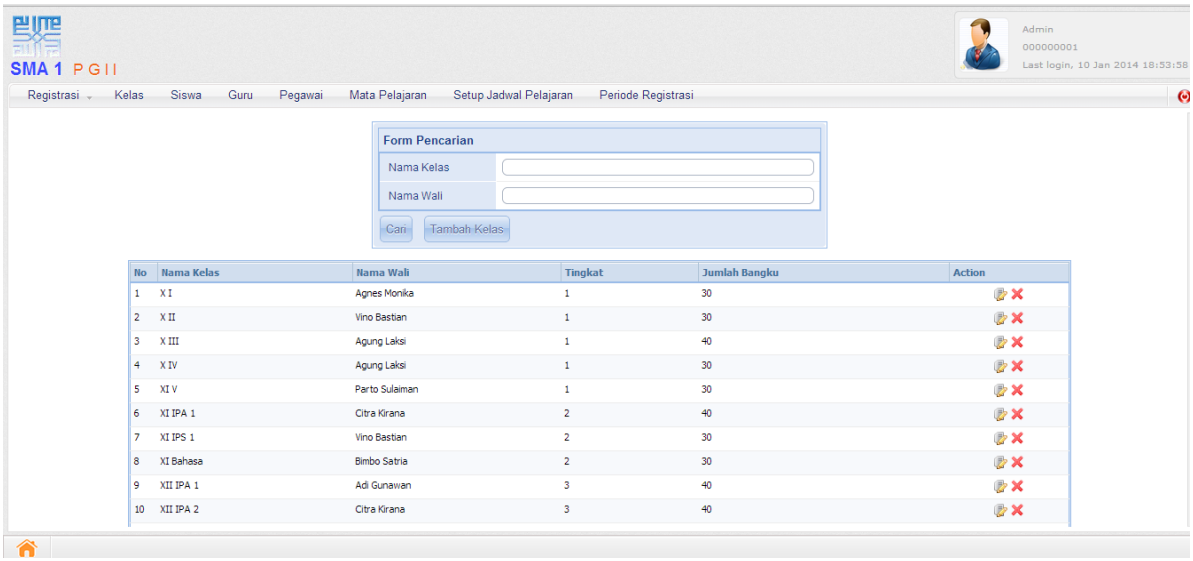
Gambar 5.17 Form Daftar Registrasi Ulang



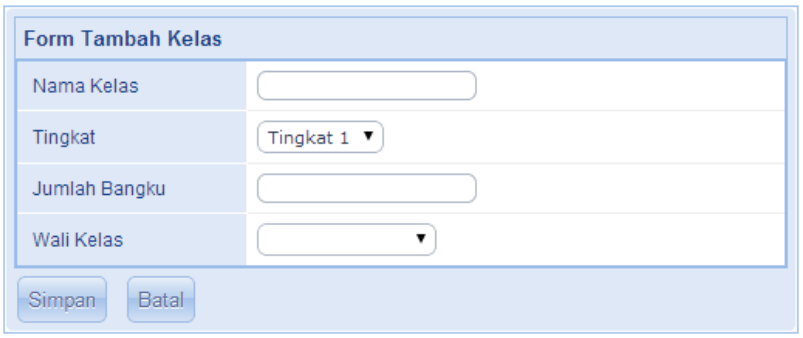
Gambar 5.18 Form Pendaftaran Registrasi Ulang

7. Menu Data Kelas

Menu data kelas berfungsi untuk mengetahui daftar kelas yang terdapat dan wali kelas dari setiap kelas.



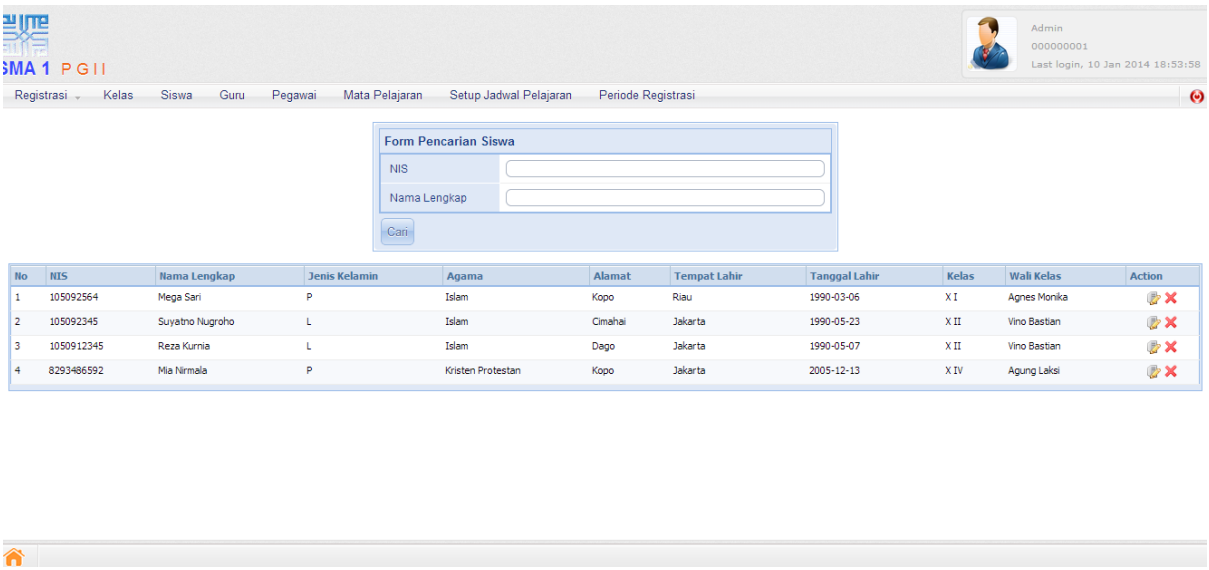
Gambar 5.19 Form Daftar Kelas



Gambar 5.20 Form Tambah Kelas

8. From Data Siswa

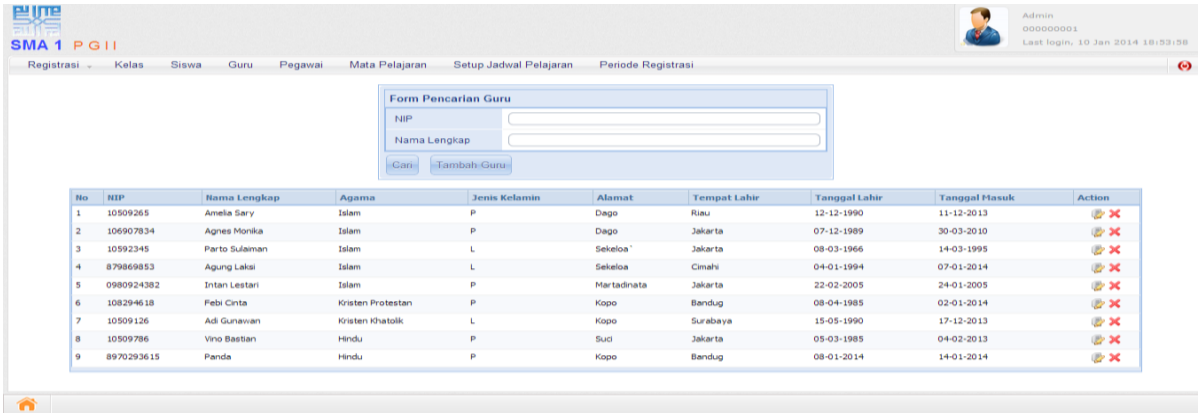
From data siswa berfungsi melakukan update data siswa, hapus data siswa, dan pencarian data siswa. Dan menyajikan informasi mengenai data pribadi siswa seperti, Nama Lengkap, alamat, kelas, tanggal lahir,tempat lahir dan wali kelas



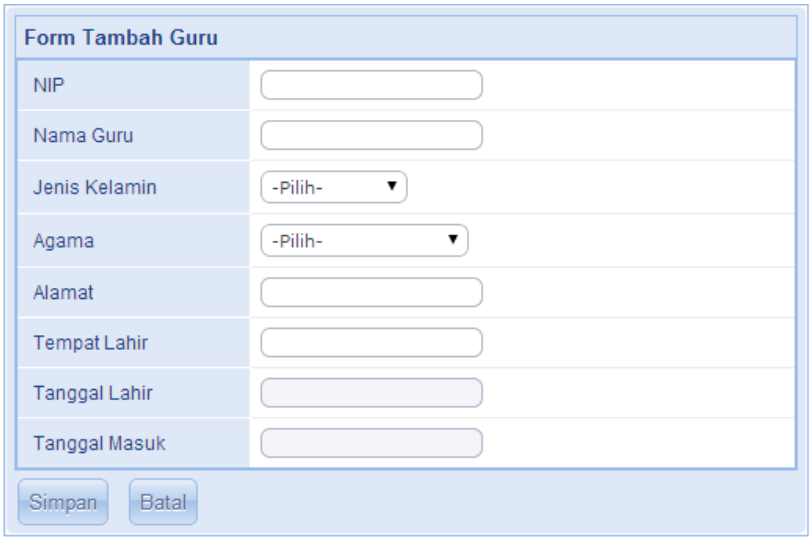
Gambar 5.21 Form Data Siswa

9. From Data Guru

From data guru dapat melakukan data update data siswa, hapus data siswa, dan pencarian data siswa. Dan menyajikan informasi mengenai data pribadi siswa seperti, Nama Lengkap, alamat, kelas, tanggal lahir,tempat lahir dan wali kelas



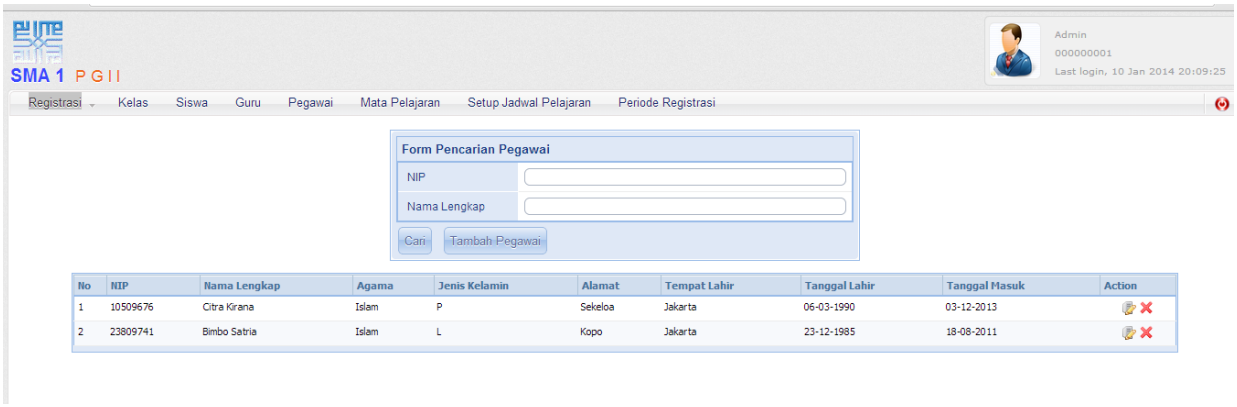
Gambar 5.22 Form Guru



Gambar 5.23 Form Tambah Guru

10. From Data Pegawai

From data pegawai dapat melakukan data update data siswa, hapus data siswa, dan pencarian data siswa. Dan menyajikan informasi mengenai data pribadi siswa seperti, Nama Lengkap, alamat, kelas, tanggal lahir,tempat lahir dan wali kelas



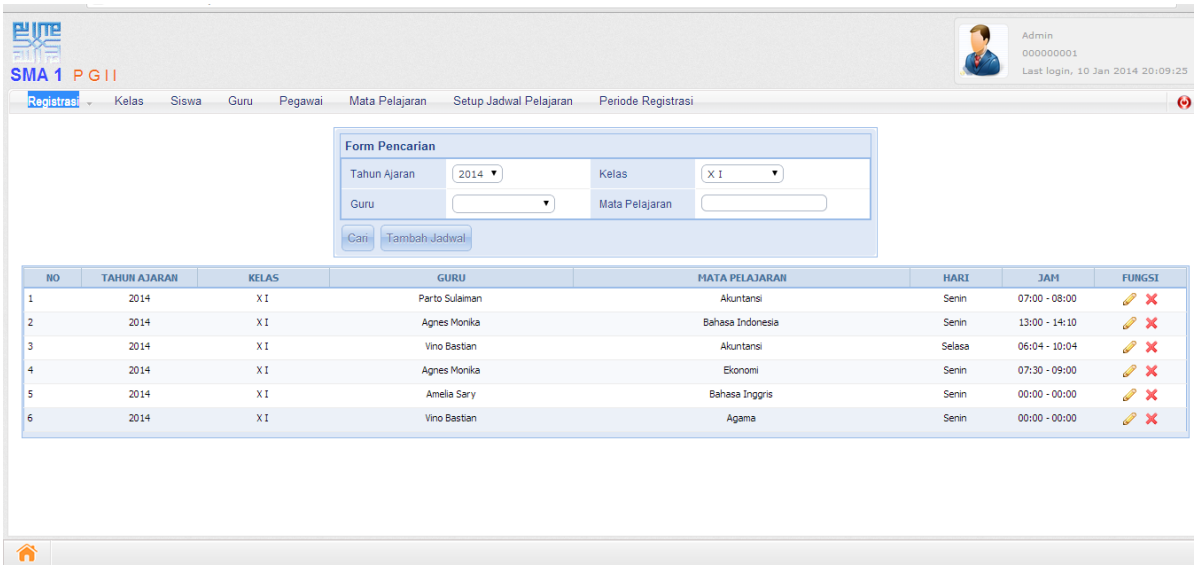
Gambar 5.24 Form Pegawai



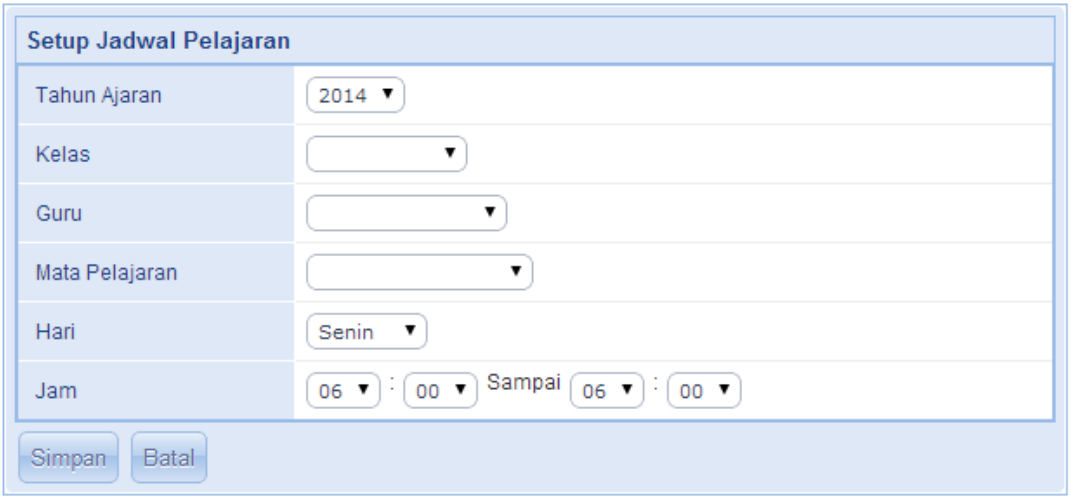
Gambar 5.25 Form Tambah Pegawai

11. From Jadwal Pelajaran

From jadwal pelajaran dapat melakukan pembuatan jadwal belajar, hapus data jadwal belajar, edit jadwal belajar. Dan menyajikan informasi mengenai jadwal belajar kepada pengguna sistem informasi akademik



Gambar 5.26 Form Jadwal Pelajaran



Gambar 5.27 Form Tambah Jadwal Pelajaran



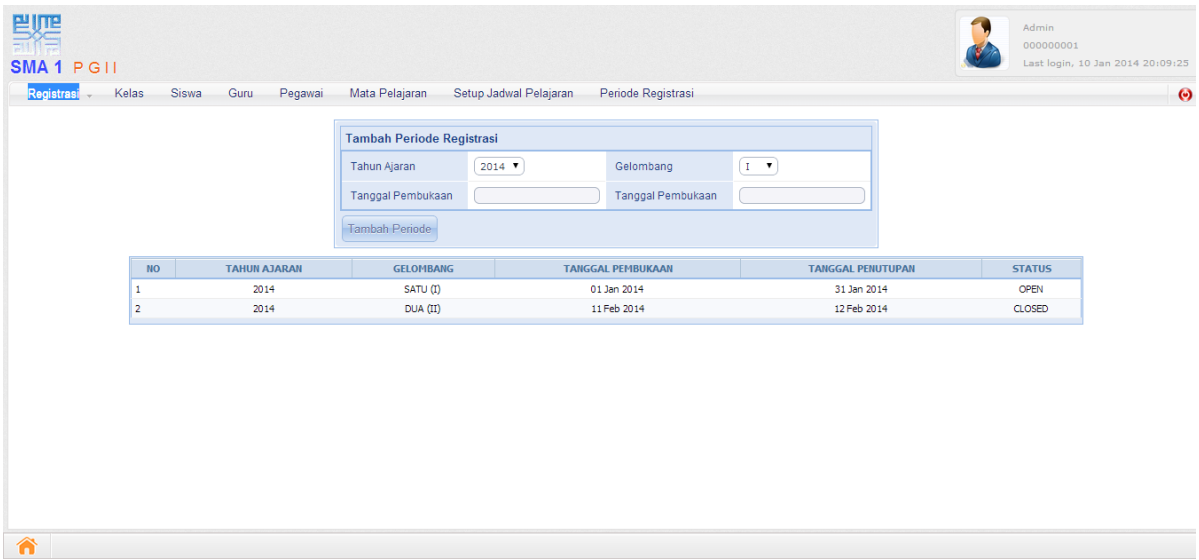
Jadwal Pelajaran Kelas X I

NO	Mata Pelajaran	Jam	Guru	Keterangan
1	Ekonomi	07:30 - 09:00	Agnes Monika	
2	Bahasa Inggris	00:00 - 00:00	Amelia Sary	
3	Agama	00:00 - 00:00	Vino Bastian	
4	Akuntansi	07:00 - 08:00	Parto Sulaiman	
5	Bahasa Indonesia	13:00 - 14:10	Agnes Monika	
6	Akuntansi	06:04 - 10:04	Vino Bastian	
7	Akuntansi	06:00 - 09:00	Adi Gunawan	
8	Agama	06:00 - 09:00	Agnes Monika	

Gambar 5.28 Form Tampilan Jadwal Pelajaran

12. Form Periode Registrasi

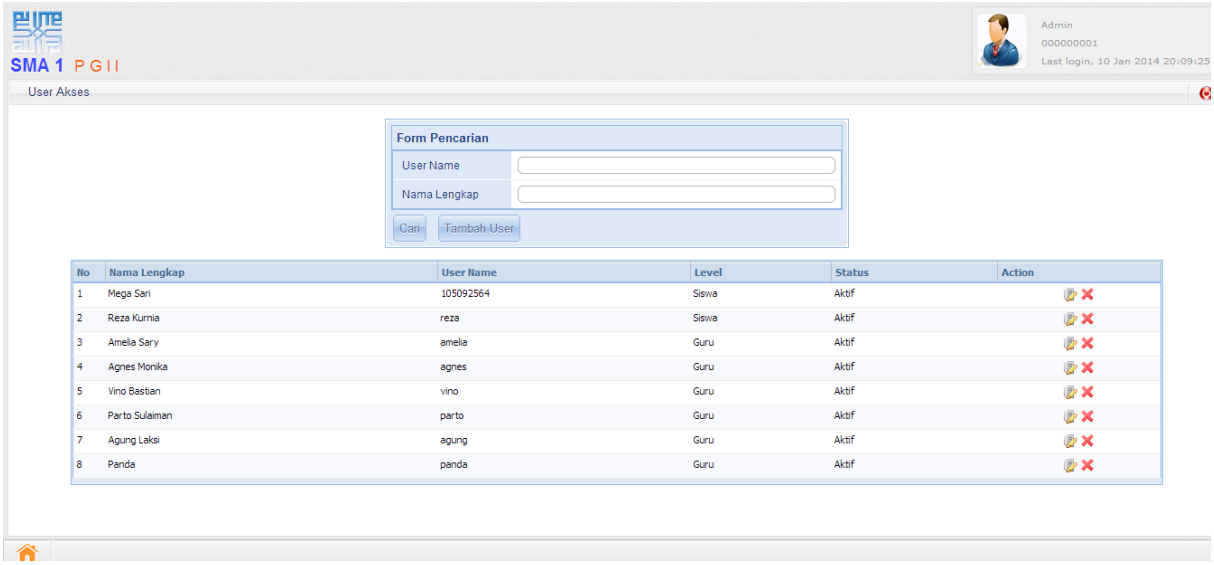
From periode registrasi mempunyai fungsi sebagai penetuan pembukaan atau penutupan pendaftaran siswa baru dan registrasi siswa lama. Hal ini dilakukan agar para siswa dan calon siswa hanya bisa melakukan pendaftaran pada tanggal yang sudah ditentukan



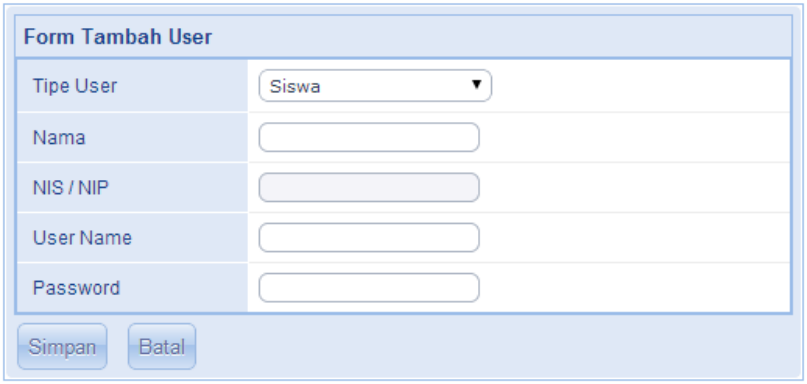
Gambar 5.29 Form Periode Registrasi

13. Form User Akses

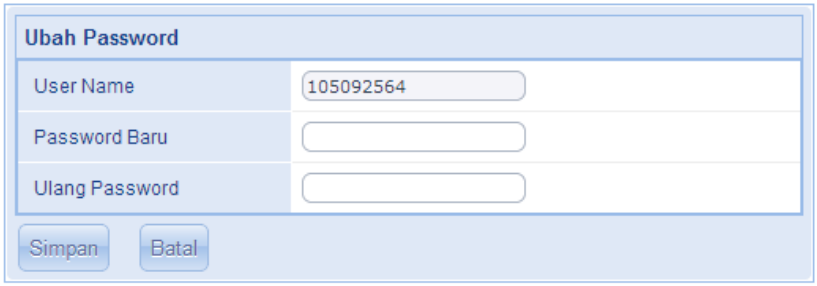
From User Akses dapat melakukan pembuatan user akun, hapus data user, edit data user.



Gambar 5.30 Form User Akses



Gambar 5.31 Form Tambah User Akses



Gambar 5.32 Form Ganti Password

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

1) Jalankan file *xampp-win32-1.4.12-installer.exe*

2) Kemudian akan tampil pilihan untuk memilih bahasa ketika proses instalasi berjalan. Silakan pilih bahasa Indonesian atau English, kecuali anda menguasai bahasa lainnya. Pada contoh ini saya memilih bahasa Indonesian.



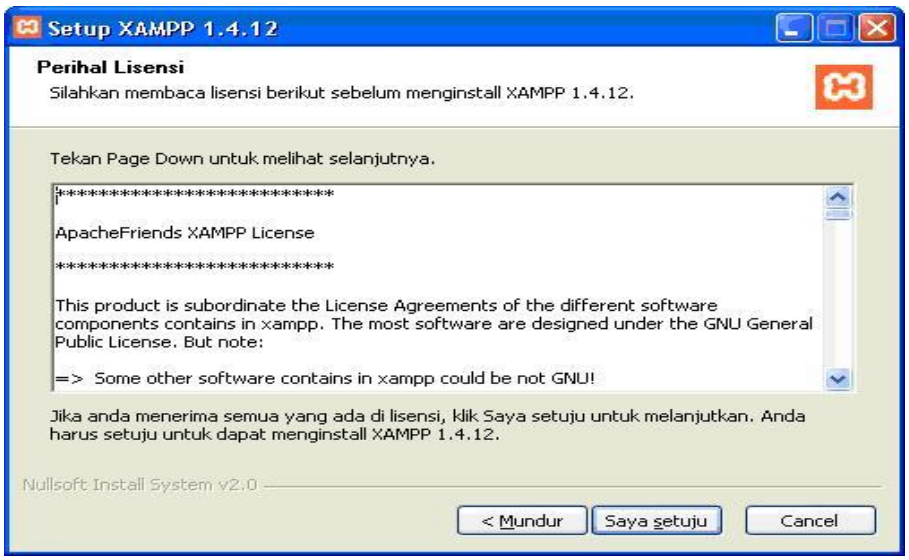
Gambar 5.33 Proses Instalasi XAMPP

3) Proses instalasi akan dimulai. Klik Maju untuk memulainya.



Gambar 5.34 Proses Instalasi XAMPP

4) Setelah itu akan muncul lisensi software Klik **Saya Setuju** untuk melanjutkan.



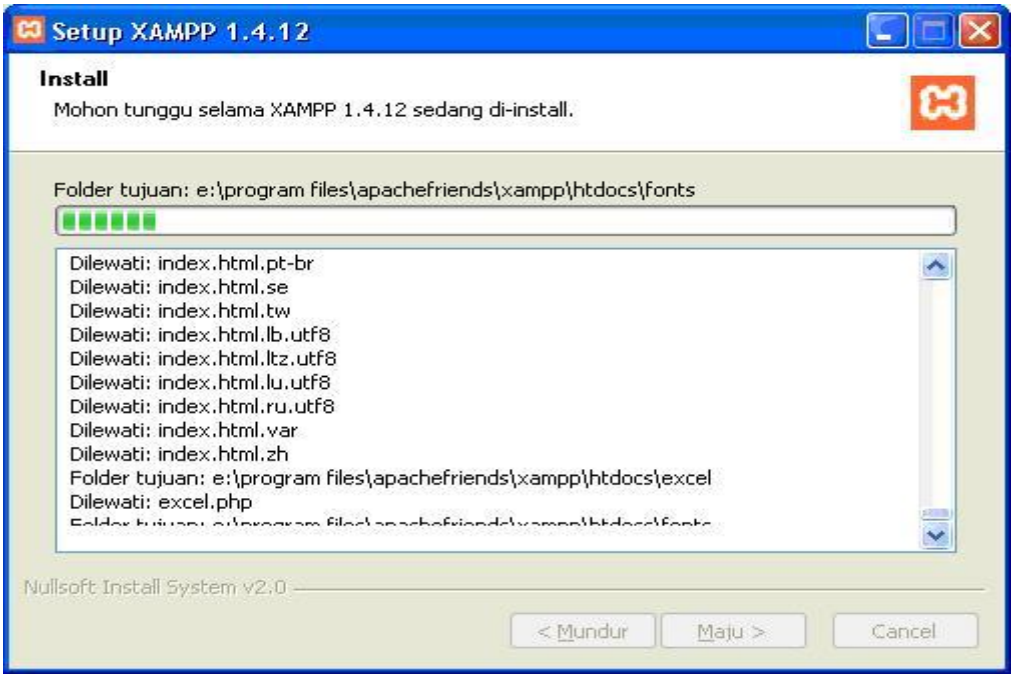
Gambar 5.35 Proses Instalasi XAMPP

5) Silakan anda pilih lokasi install untuk XAMPP. Kemudian klik install



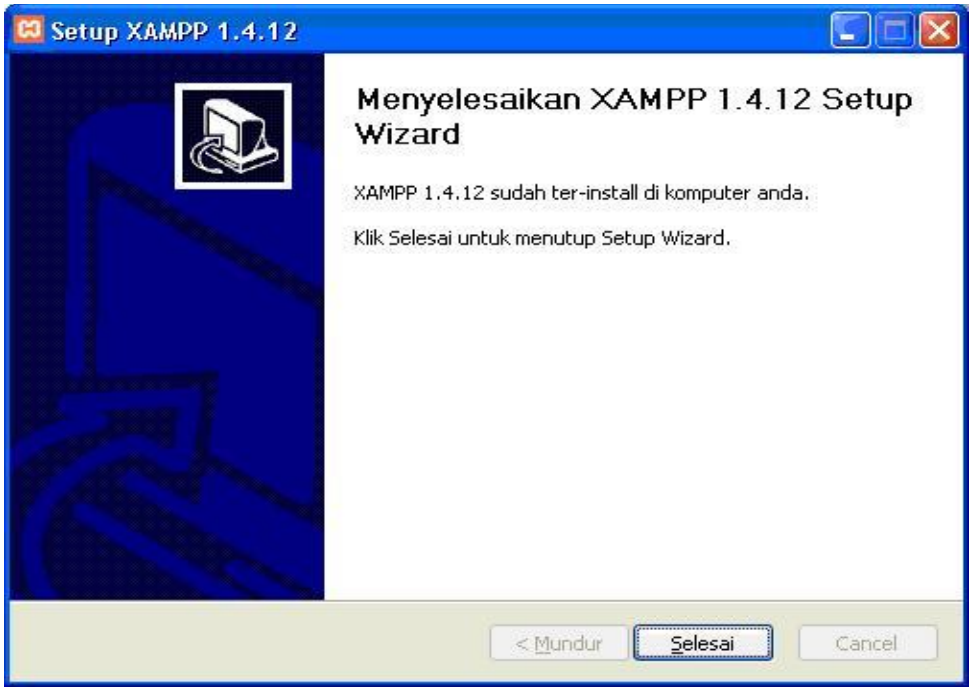
Gambar 5.36 Proses Instalasi XAMPP

6) Tunggu beberapa saat sampai proses instalasi selesai.



Gambar 5.37 Proses Instalasi XAMPP

7) Istalasi Selesai



Gambar 5.38 Proses Instalasi XAMPP

8) Sampai tahap ini, berarti kita sudah menginstal XAMPP. Itu berarti kita sudah selesai menginstall PHP, APACHE dan MYSQL

5.1.7. Penggunaan Program

1. Pada Proses, ketika kita memasukan username dan password login dengan benar maka kita akan mendapatkan hakakses sistem informasi akademik yang sudah ditentukan

2. Pada proses selanjutnya, tekan tombol home pada web site SMA PGII 1 Bandung untuk mendapatkan daftar menu utama dari sistem informasi, tentunya menu utama dari setiap pengguna akan berbeda – beda.

3. Menu registrasi, didalam menu registrasi terbagi 2 sub menu, yaitu sub menu siswa baru dan siswa lama, kedua menu tersebut dilakukan hanya unutk proses pendaftaran siwa baru dan pendaftaran siswa lama. ketika siswa atau calon siswa sudah memasukan data di form pendaftaran siswa dengan benar maka, dan kemudian tekan tombol simpan maka akan mucul penberitahuan “Data BerHasil Disimpan”, artinya data siswa sudah tersimpan didalam data base

4. Tombol Pembagian Kelas Otomatis digunakan untuk, membagi kelas siswa yang telah melakukan pendaftaran, pembagian kelas dilakukan berdasarkan jenis kelamin

5. Nilai, Guru mencari data kelas siswa dan mata pelajaran yang di bawakan, menekan tombol cari untuk menyaring data sesuai dengan yang diinginkan, selanjutnya guru mengisi nilai tugas,UTS, UAS dan persentasi penilaian yang diberikan oleh guru dari setiap nilai siswa, tekan tombol simpan untuk menyimpan data nilai siswa, apabila ada perberitahuan data berhasil disimpan berarti data nilai siswa berhasil disimpan kedalam data base

5.2. Pengujian

Tujuan utama dari pengujian sistem adalah untuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

5.2.1. Rencana Pengujian

Metode pengujian yang akan dilakukan penulis pada pengujian perangkat lunak yang akan dibangun adalah metode pengujian black-box, dimana pada pengujia black-box ini hanya berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian didapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program tersebut.

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pada Tahap ini perancang harus membuat kasus dan membuat hasil pengujiannya Dengan harapan hasil pengujian dapat mengungkap kekurangan atau eror yang terdapat pada sistem informasi akademik di SMA PGII 1 Bandung, hasil pengujian tersebut terdapat pada adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Login

Tabel 5.1 Pengujian Login (Data Normal)

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	User Name, Password
Yang diharapkan	Data login dimasukan, isi user Id dan isi password lalu klik tombol login maka dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login benar maka administrator dapat menjalankan sistem
Pengamatan	Dapat mengisi data login sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 5.2 Pengujian Login (Data Salah)

Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	User Name salah, Password salah
Yang diharapkan	Data login user Id dan password salah dan administrator tidak dapat menjalankan sistem
Pengamatan	Administrator tidak bisa login
Kesimpulan	Sukses

2. Pengujian Pengolahan Data Kelas

Tabel 5.3 Pengujian Pengolahan Data Kelas

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)	
Cari data	
Data masukan	Mengisi atribut data kelas yang akan dicari dengan data yang benar
Yang diharapkan	Proses pencarian data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Tambah data	
Data masukan	Mengisi atribut data kelas yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database.
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
Hapus Data	

Data masukan	Memilih data kelas yang telah ada dalam database
Yang diharapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Edit Data	
Data masukan	Mengubah atribut data kelas yang sudah ada dalam database dengan benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit masuk kedalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel 5.4 Pengujian Pengolahan Data Kelas

Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Cari data	
Data masukan	Mengisi atribut data kelas yang akan dicari dengan data yang salah
Yang diharapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Tambah data	
Data masukan	Mengisi atribut data kelas yang telah disediakan dengan data yang tidak benar dan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses pemasukan tidak data berhasil, klik simpan, data gagal tersimpan dalam database.
Pengamatan	Data gagal tersimpan dalam database

Kesimpulan	Sukses
Hapus Data	
Data masukan	Memilih data kelas yang telah ada dalam database
Yang diharapkan	Proses penghapusan data tidak berhasil, klik hapus, data yang dipilih tidak hilang dari database
Pengamatan	Data tidak berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Edit Data	
Data masukan	Mengubah atribut data kelas yang sudah ada dalam database dengan salah dan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data salah dan tidak lengkap, klik simpan dan data yang gagal diedit masuk kedalam database
Pengamatan	Data tidak tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

3. Pengujian Pengelolaan Data Pelajaran

Tabel 5.5 Pengujian Pengelolaan Data Pelajaran(Data Normal)

Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Cari data	
Data masukan	Mengisi atribut data pelajaran yang akan dicari dengan data yang benar
Yang diharapkan	Proses pencarian data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Tambah data	
Data masukan	Mengisi atribut data pelajaran yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik

	simpan, data yang baru tersimpan dalam database.
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
Hapus Data	
Data masukan	Memilih data pelajaran yang telah ada dalam database
Yang diharapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Edit Data	
Data masukan	Mengubah atribut data pelajaran yang sudah ada dalam database dengan benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit masuk kedalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel 5.6 Pengujian Pengelolaan Data Pelajaran(Data salah)

Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Cari data	
Data masukan	Mengisi atribut data pelajaran yang akan dicari dengan data yang salah
Yang diharapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Tambah data	
Data masukan	Mengisi atribut data pelajaran yang telah disediakan dengan data yang

	salah dan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil, klik simpan, data yang gagal tersimpan dalam database.
Pengamatan	Data gagal tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
Hapus Data	
Data masukan	Memilih data pelajaran yang telah ada dalam database
Yang diharapkan	Proses penghapusan data tidak berhasil, klik hapus, data yang dipilih tidak hilang dari database
Pengamatan	Data gagal dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Edit Data	
Data masukan	Mengubah atribut data pelajaran yang sudah ada dalam database dengan salah dan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data salah dan tidak lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit gagal tersimpan kedalam database
Pengamatan	Data tidak tersimpan tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

4. Pengujian Pengelolaan Nilai

Tabel 5.7 Pengujian Pengelolaan Nilai(Data Normal)

Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)	
Cari data	
Data masukan	Mengisi atribut data nilai yang akan dicari dengan data yang benar
Yang diharapkan	Proses pencarian data berhasil

Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Tambah data	
Data masukan	Menambah data nilai kedalam database dengan benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses pemasukan data benar dan lengkap, klik simpan, data yang sudah ditambah masuk kedalam database.
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
Hapus Data	
Data masukan	Memilih data nilai yang telah ada dalam database
Yang diharapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Edit Data	
Data masukan	Mengubah atribut data nilai yang sudah ada dalam database dengan benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit berhasil tersimpan kedalam database

Pengamatan	Data tersimpan tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel 5.8 Pengujian Pengelolaan Nilai(Data Salah)

Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah)	
Cari data	
Data masukan	Mengisi atribut data nilai yang akan dicari dengan data yang salah
Yang diharapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
Tambah data	
Data masukan	Mengisi atribut data nilai yang telah disediakan dengan data yang salah dan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses pemasukan data benar dan lengkap, klik simpan, data yang sudah ditambah masuk kedalam database.
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
Hapus Data	
Data masukan	Memilih data nilai yang telah ada dalam database
Yang diharapkan	Proses pemasukan data tidak

	berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
Edit Data	
Data masukan	Menambah data nilai yang sudah ada dalam database dengan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit berhasil tersimpan kedalam database
Pengamatan	Data tidak berhasil ditambah
Kesimpulan	Sukses

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dengan kasus uji diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintak dan secara fungsional sudah berjalan dengan baik.