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. Penggunaan program yang telah dirancang, lebih memfokuskan diri kepada bagaimana cara menggunakan suatu program aplikasi yang dapat membantu pihak institusi akademisi dalam hal ini pengelolaan Sistem Informasi Akademik pada SMA Negeri 1 Sliyeg Indramayu yang mencakup pengolahan data pendaftaran peserta didik baru yang menghasilkan suatu informasi yang lengkap mengenai pendaftaraan online,daftar peserta didik baru,dan proses update serta sharing informasi mengenai hasil test seleksi pendaftaran. Lalu ditambah dengan fungsionalitas mengenai penjadwalan mata peajaran dalam proses KBM serta proses pengolaan nilai siswa SMA Negeri 1 Sliyeg Indramayu yang nantinya di olah menjadi rapot bayangan. Selain system dengan fungsionalitas di atas, aplikasi web ini juga dapat mengelola serta membuat laporan yang dibutuhkan oleh pihak sekolah yang di sediakan dalam bentuk format pdf dan format cetak.

Tahap Implementasi Sistem Informasi akademik pada SMA Negeri 1 Sliyeg Indramayu ini dilakukan dengan menggunakan tools bahasa pemrograman *Java*

Script,PHP,HTML dan CSS sebagai bahasa tampilannya serta di bantu dengan Macromedia Dreamweaver sebaga alat bantu dalam membangun website ini , basis data yang digunakan adalah Pemograman Data Base SQL dengan PHPMyadmin Sebagai Tools software. laporan menggunakan Quick Report Microsoft Version. Pengimplementasian dan pengujian sistem sepenuhnya hanya dilakukan diperangkat keras PC *(Personal Computer)* dengan sistem operasi Microsoft Windows XP.\

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplemetasikan perangkat lunak Sistem Informasi akademik ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Masukkan data anggota (input) dipegang penuh oleh pihak yang terdiri dari dua admin sebagai pengelola aplikasi system yaitu pihak panitia PPDB sebaga pengelola pendaftaran siswa baru dan bagian kurikulum sebagai pengelola jalannya kegiatan akademik.
2. Point penting dari implementasio Sistem Informasi Akademik ini yaitu untuk membantu pihak sekolah dalam hal ini SMA Negeri 1 Sliyeg Indramayu untuk mengelola pendaftaran siswa baru , pengelolaan penjadwalan pelajaran, dan pengelolaan nilai akhir sisiwa serta memudahkan dalam menyusun laporan yang diperlukan dengan waktu yang lebih cepat dan tepat.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi perangkat lunak sistem informasi akademik digunakan xampp-win32-1.7.7,Apache/2.2.21 (Win32) mod_ssl/2.2.21 OpenSSL/1.0.0e PHP/5.3.8 mod_perl/2.0.4 Perl/v5.10.1,MySQL client version: mysqlnd 5.0.8-dev - 20102224 - $Revision: 310735 $ Xampp dipilih sebagai perangkat lunak pengembangan karena menyediakan fasilitas yang memadai untuk membuat perangkat lunak yang berbasis web dan juga menyediakan web server yaitu Apache web server, database server yaitu MySQL server.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. Pada sisi server perangkat keras yang dibutuhkan antara lain :
    a. Menggunakan processor minimal intel pentium IV 2.0 Ghz.
    b. RAM minimal 1GB.
    c. Harddisk untuk penampungan data minimal 80 Ghz.
    d. Mouse, keyboard dan monitor sebagai peralatan antar muka.
    e. Kartu jaringan atau modem.
2. Pada sisi client perangkat keras yang dibutuhkan antara lain :
    a. Menggunakan processor minimal Intel Pentium III 933 Mh lebih.
    b. Memory 128 Mb.

c. VGA Onboard 64 Bit atau lebih .

d. Hardisk 20 Gb atau lebih.

e. Input Device (Keyboard, Mouse) .

f. Output Device (Monitor, Printer).

g. Kartu Jaringan atau modem.

h. Sistem operasi (Windows atau Linux) yang mendukung aplikasi browser.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana perangkat lunak yang digunakan adalah MySQL. Implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
1. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `berita` (
2.   `no` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.   `tanggal` date NOT NULL,
4.   `judul` varchar(35) NOT NULL,
5.   `isi` text NOT NULL,
6.   PRIMARY KEY (`no`)
7. ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
   AUTO_INCREMENT=1;

8. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `biodata` (
```

9. `no_induk` varchar(15) NOT NULL,
10. `nip_wali` varchar(15) NOT NULL,
11. `nama` varchar(30) NOT NULL,
12. `alamat` text NOT NULL,
13. `jenis_kelamin` char(1) NOT NULL,
14. `agama` varchar(15) NOT NULL,
15. `tgl_lahir` date NOT NULL,
16. `tempat_lahir` varchar(25) NOT NULL,
17. `anak_ke` int(2) NOT NULL,
18. `status` varchar(25) NOT NULL,
19. `diterima_dikelas` varchar(5) NOT NULL,
20. `diterima_tgl` date NOT NULL,
21. `sekolah_asal` varchar(30) NOT NULL,
22. `sekolah_alamat` text NOT NULL,
23. `ijazah_thn` varchar(4) NOT NULL,
24. `ijazah_no` varchar(10) NOT NULL,
25. `nama_ayah` varchar(30) NOT NULL,
26. `nama_ibu` varchar(30) NOT NULL,
27. `alamat_ortu` text NOT NULL,
28. `pekerjaan_ayah` varchar(25) NOT NULL,
29. `pekerjaan_ibu` varchar(25) NOT NULL,
30. `tinggi_badan` varchar(5) NOT NULL,

```
31.  `berat_badan` double NOT NULL,
32.  `golongan_darah` char(2) NOT NULL
33. ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

34. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guru` (
35.  `nip` varchar(18) NOT NULL,
36.  `nama` varchar(30) NOT NULL,
37.  `alamat` text NOT NULL,
38.  `telepon` varchar(15) NOT NULL,
39.  `jenis_kelamin` char(1) NOT NULL,
40.  `tanggal_lahir` date NOT NULL,
41.  PRIMARY KEY (`nip`)
42. ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

43. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal` (
44.  `no` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
45.  `kelas` varchar(11) NOT NULL,
46.  `hari` varchar(10) NOT NULL,
47.  `waktu` varchar(13) NOT NULL,
48.  `pelajaran` varchar(25) NOT NULL,
49.  PRIMARY KEY (`no`)
```

```
50. ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
    AUTO_INCREMENT=1;

51. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `login` (
52.   `username` varchar(30) NOT NULL,
53.   `password` varchar(40) NOT NULL,
54.   `level` int(10) NOT NULL
55. ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

56. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `nilai_pendaftaran` (
57.   `kode` varchar(4) NOT NULL,
58.   `nilai` double NOT NULL,
59.   `keterangan` varchar(12) NOT NULL
60. ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

61. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pelajaran` (
62.   `no` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
63.   `pelajaran` varchar(25) NOT NULL,
64.   `kelas_x` char(1) NOT NULL,
65.   `kelas_xi` char(2) NOT NULL,
66.   `kelas_xii` char(2) NOT NULL,
67.   PRIMARY KEY (`no`)
```

```
68. ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
    AUTO_INCREMENT=1;

69. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendaftaran` (
70.   `no_pendaftaran` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
71.   `kode` varchar(5) NOT NULL,
72.   `nama` varchar(30) NOT NULL,
73.   `sekolah` varchar(30) NOT NULL,
74.   `telepon` varchar(15) NOT NULL,
75.   `nilai_un` double NOT NULL,
76.   `jenis_kelamin` char(1) NOT NULL,
77.   `alamat` text NOT NULL,
78.   `sekolah_alamat` text NOT NULL,
79.   `tgl_lahir` date NOT NULL,
80.   `tempat_lahir` varchar(25) NOT NULL,
81.   `agama` varchar(15) NOT NULL,
82.   `anak_ke` int(2) NOT NULL,
83.   `status` varchar(25) NOT NULL,
84.   `ijazah_no` varchar(17) NOT NULL,
85.   `ijazah_thn` varchar(4) NOT NULL,
86.   `nama_ayah` varchar(30) NOT NULL,
87.   `nama_ibu` varchar(30) NOT NULL,
```

```
88.  `alamat_ortu` text NOT NULL,
89.  `pekerjaan_ayah` varchar(25) NOT NULL,
90.  `pekerjaan_ibu` varchar(25) NOT NULL,
91.  `tinggi_badan` varchar(5) NOT NULL,
92.  `berat_badan` double NOT NULL,
93.  `golongan_darah` char(2) NOT NULL,
94.  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
95. ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
    AUTO_INCREMENT=1;

96. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `persyaratan` (
97.  `kode` varchar(5) NOT NULL,
98.  `srt_pengantar` varchar(100) NOT NULL,
99.  `srt_kelakuan_baik` varchar(100) NOT NULL,
100.  `ijazah` varchar(100) NOT NULL,
101.  `skhu` varchar(100) NOT NULL,
102.    `location` varchar(255) NOT NULL
103.  ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

104.        CREATE TABLE IF NOT EXISTS `photo` (
105.          `kode` varchar(5) NOT NULL,
106.          `filename` varchar(255) NOT NULL,
```

```
107.    `location` varchar(255) NOT NULL
108.  ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

109.  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rapot` (
110.    `kelas` varchar(11) NOT NULL,
111.    `pelajaran` varchar(25) NOT NULL,
112.    `no_induk` varchar(10) NOT NULL,
113.    `nilai` float NOT NULL,
114.    `index` char(1) NOT NULL,
115.    `keterangan` text NOT NULL
116.  ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

117.  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa` (
118.    `no_induk` varchar(10) NOT NULL,
119.    `kelas` varchar(11) NOT NULL
120.  ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

121.  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wali` (
122.    `no` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
123.    `nip` varchar(18) NOT NULL,
124.    `kelas` varchar(10) NOT NULL,
125.    PRIMARY KEY (`no`)
```

```
126.    ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
        AUTO_INCREMENT=1 ;
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka pada form yang ada dengan macromedia dreamweaver. Setiap halaman form yang dibuat akan di bentuk sebuah file yang berekstensi php. File–file tersebut selanjutnya dapat di akses dan akan menjadi penghubung antar pengguna dengan sistem.

Pada tahap impementasi antar muka halaman utama yang merupakan sentral penghubung dengan antar muka yang lain.

5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama

Implementasi halaman yang terdapat pada user penumpang yang di bentuk file program dengan ekstensi php dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut:

Tabel 5.1 Implementasi Halaman Utama

Menu	Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Home		Form untuk halaman utama	index.php
Profile	Visi	Form untuk menjelaskan Visi SMA Negeri 1 Sliyeg Indranayu	Visi.php
	Misi	Form untuk menjelaskan Misi SMA Negeri 1 Sliyeg	Misi.php

		Indranayu	
	Sejarah	Form untuk menjelaskan Sejarah SMA Negeri 1 Sliyeg Indranayu	Sejarah.php
akademik	Galeri	Form yang menampilkan galeri foto kegiatan sekolah	Galeri.php
	Rapot bayangan	Form untuk melihat hasil studi belajar siswa sekolah	View_rapot.php
	Info sekolah	Form untuk menampilkan mengenai update info sekolah	Berita.php
Menu	**Sub Menu**	**Deskripsi**	**Nama File**
Log In		Form untuk melakukan aktivasi log in bagi admin	Login.php

5.1.5.2. Implementasi Halaman Utama User (Siswa)

Implementasi halaman yang terdapat pada menu utama admin yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi *.php dapat dilihat pada tabel 5.2 sebagai berikut :

Tabel 5.2. Implementasi Halaman Utama User (Siswa)

Menu	**Sub Menu**	**Deskripsi**	**Nama File**
	Siswa Baru	Form untuk melakukan pendaftaran ppdb	Index.php(folder:pendaftaran)

	Lihat Formulirku	Form untuk melihat tampilan bukti ppdb	preview.php
	Lihat Nilai Seleksi	Form untuk melihat data hasil nilai seleksi masuk sekolah	Output.php

5.1.5.3. Implementasi Halaman Utama Admin Panitia PPDB

Implementasi halaman yang terdapat pada menu utama guru yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi *.php dapat dilihat pada tabel 5.3 sebagai berikut:

Tabel 5.3. Implementasi Halaman Utama Admin Panitia pdb

Menu	Sub Menu	Deskripsi	Nama File
	Input nilai pendaftaran	Form untuk melakukan input data nilai seleksi ppdb	input_nilai_pendaftaran2.php
	List pendaftaran	Form untuk melihat list pendaftar siswa baru yang telah masuk	List_pendaftar.php
	Penyaringan	Form untuk melakukan penyaringan siswa baru	saring.php
	Bentuk kelas baru	Form untuk melakukan pembentukan kelas bagi siswa baru	Bentuk_kelas.php

	Input Data Siswa Baru	Form untuk menginput data dari peserta didik baru	Input_data_siswa.php
	List Siswa Baru	Form untuk melihat list dari siswa baru	List_Siswa_baru.php

5.1.5.4. Implementasi Halaman Utama Admin Kurikulum

Implementasi halaman yang terdapat pada menu utama guru yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi *.php dapat dilihat pada tabel 5.4 sebagai berikut :

Tabel 5.4. Implementasi Halaman Utama Admin Kurikulum

Menu	**Sub Menu**	**Deskripsi**	**Nama File**
	Nilai Siswa	Form untuk input dan output nilai siswa	nilai.php
	Mata Pelajaran	Form untuk input mata pelajaran	Mata_pelaran.php
	Wali Kelas	Form untuk menginput dan mengedit data guru dan wali kelas	wali.php
	Daftar Pelajaran	Form untuk out jadwal pelajaran	Jadwal_pelajaran.php

5.1.6 Implementasi Instalasi Pogram

Untuk proses instalasi program pada dasarnya dilakukan seperti biasa tanpa ada perbedaan ketika menginstalasi program-program pada umumnya. Untuk pertama kali cukup menginstal perangkat lunak yang akan digunakan, pada rancangan ini penulis menggunakan perangkat lunak xampp-win32-1.6.9.exe yang di jalankan pada system operasi Window XP II.

1. Tahap pertama

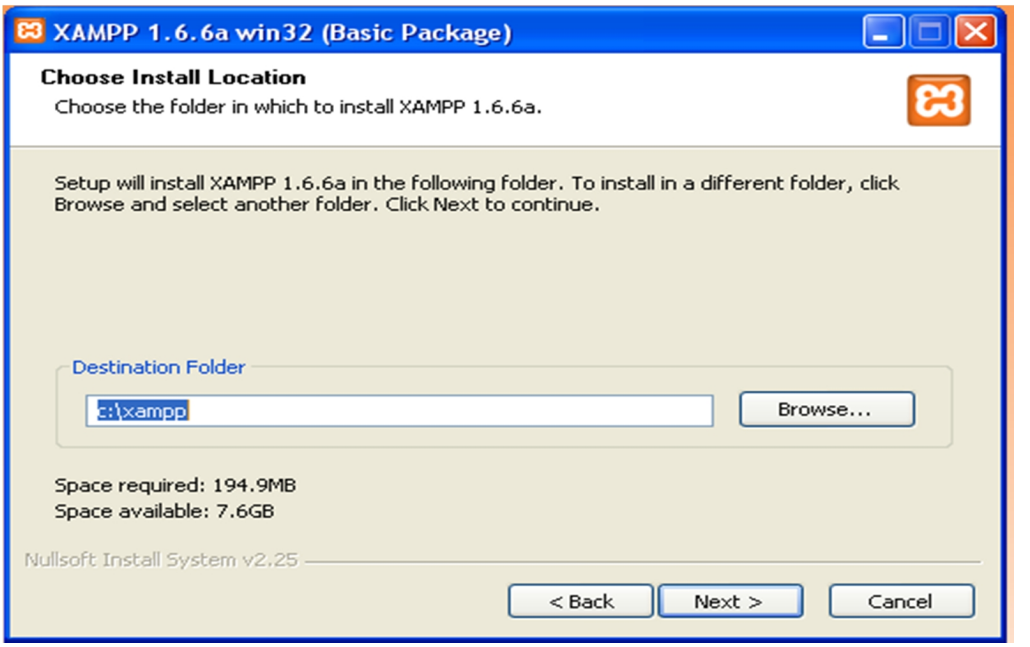
Klik dua kali pada aplikasi maka akan tampil gambar seperti dibawah ini. Pilih dalam bahasa *English* karena bahasa Indonesia tidak tersedia



Gambar 5.1 Tahap kesatu

2. Tahap kedua

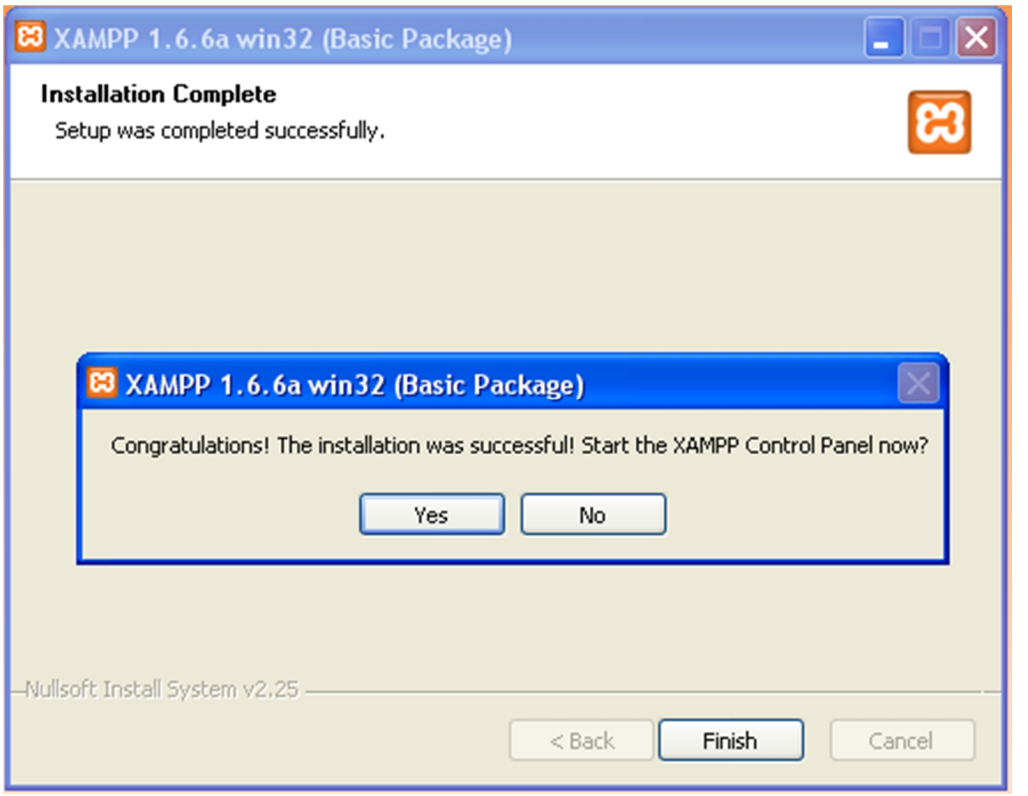
Pada tahap kedua pilih letak file installer xampp pada sistem jika tempat yang di tawarkan adalah di C:\xampp jika tempat disetujui maka langsung klik tombol next.



Gambar 5.2 Tahap kedua

3. Tahap ketiga

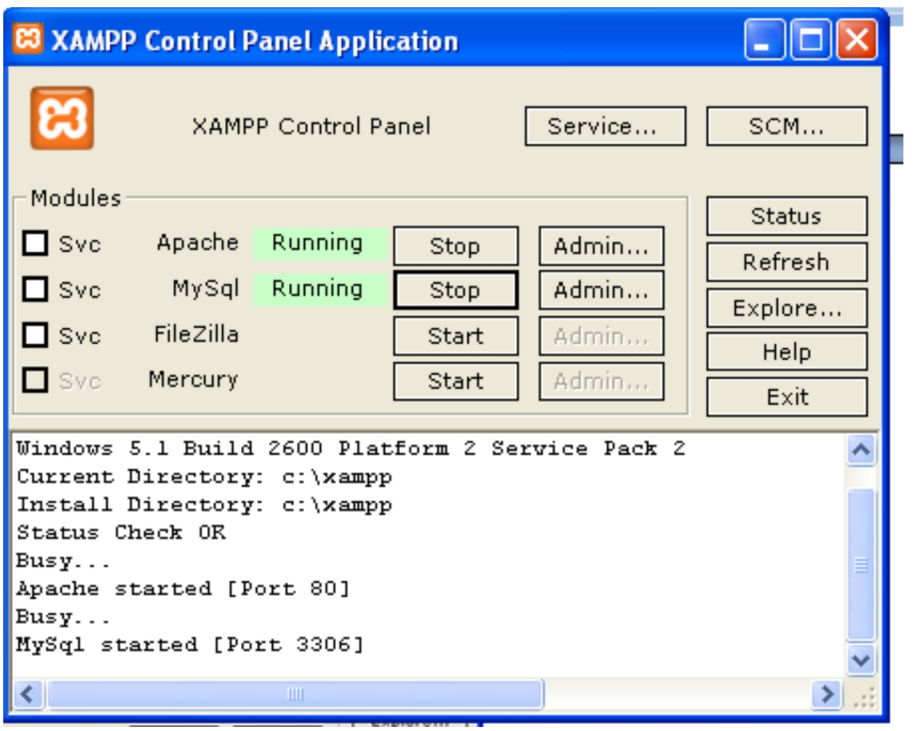
Pada tahap ketiga setelah proses instal maka akan keluar pesan yang menyatakan *stup was completed succesfuly* maka proses intal disini dinyatakan berhasil. Setelah klik tombol finish maka akan keluar pesan *congratulations ! The istalation was successful! Start the XAMPP control panel now?* yang artinya selamat, instalasi telah berhasil, mulai Xampp *control panel* sekarang? Klik pada tombol yes.



Gambar 5.3 Tahap ketiga

4. Tahap keempat

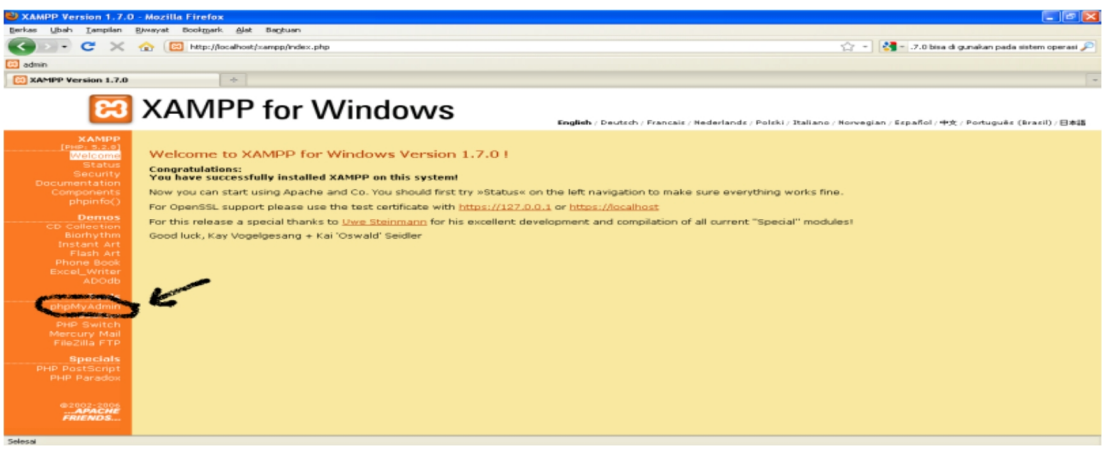
Pada tahap keempat aplikasi xampp sudah siap digunakan klik di tombol start Apache dan start MySql, setalah keluar pesan Running klik lagi pada admin Apache, maka secara otomatis akan keluar browser yang akan di jelaskan pada tahap lima



Gambar 5.4 Tahap empat

5. Tahap kelima

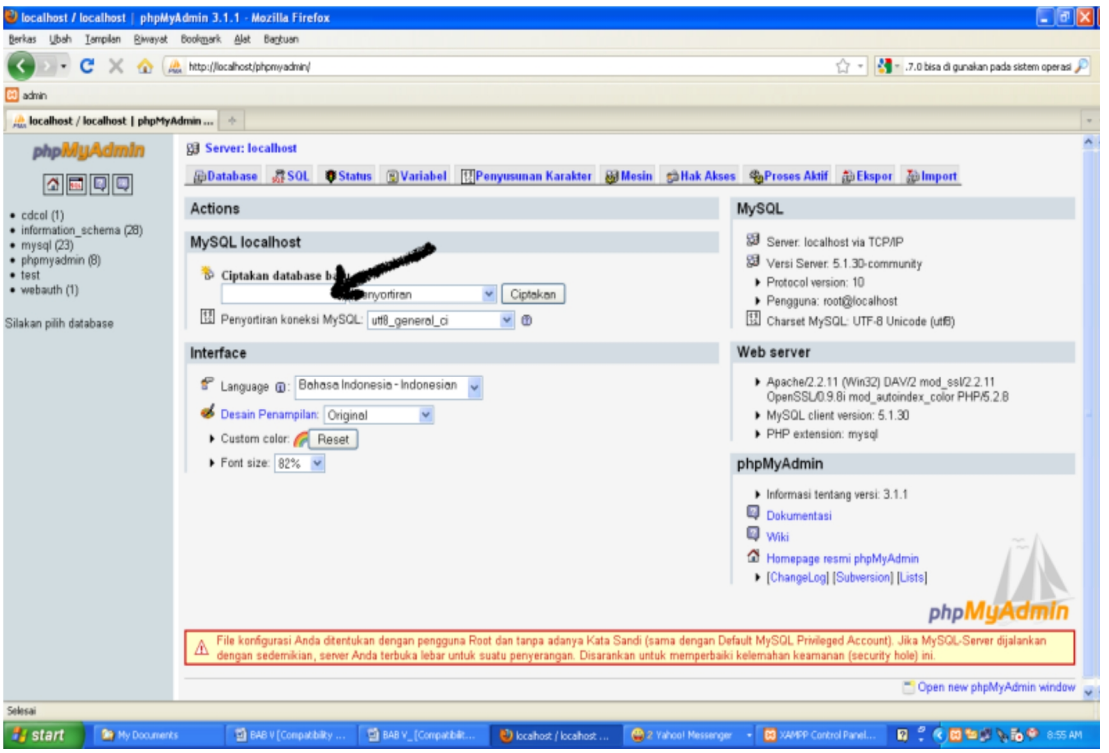
Pada tahap kelima setelah terbuka jendela browser klik pada phpMyAdmin untuk masuk dalam MySql sebagai data base dari web Akademik



Gambar 5.5 Tahap lima

6. Tahap keenam

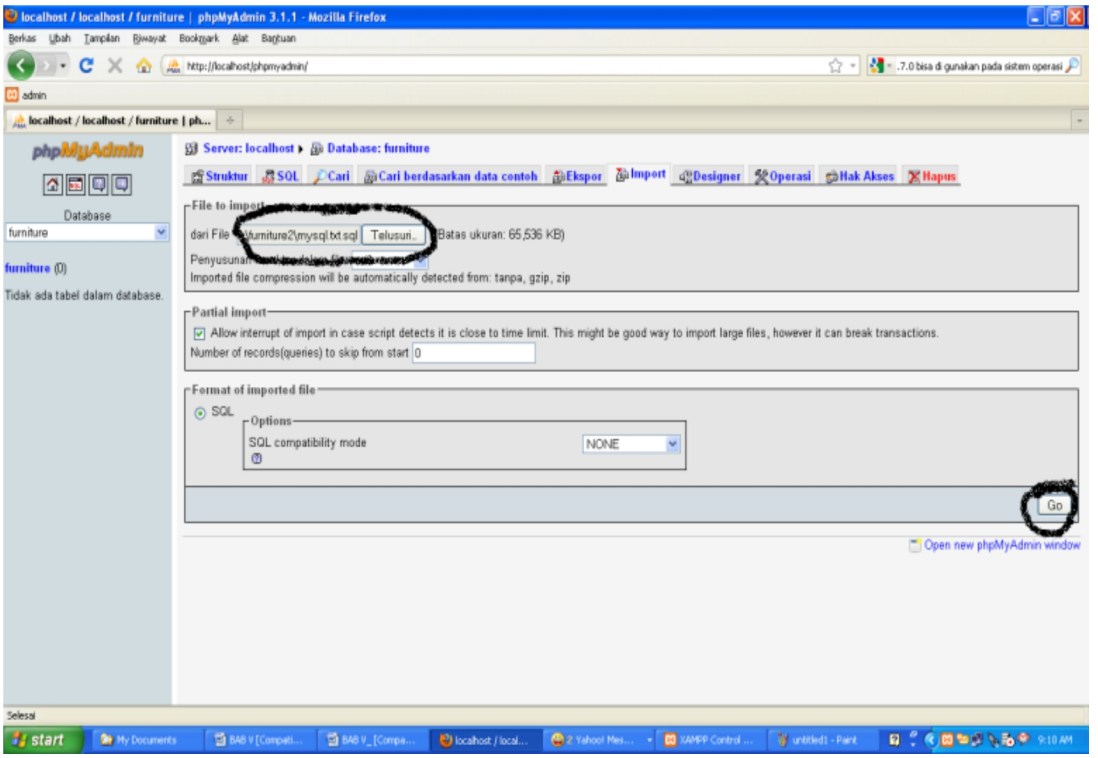
Pada kolom ciptakan database baru ketik si kemudian klik pada tobol ciptakan yang berada pada samping kolom.



Gambar 5.6 Tahap keenam

7. Tahap ketujuh

Pada tahap ketujuh setelah selesai menciptakan database si klik pada menu impor kemudian telusuri ambil data mysql.txt yang berada pada folder Akademik kemudian klik tombol go yang berada pada kanan bawah. Yang kemudahkan akan menampilkan semua data base pada *web* Akademik.



Gambar 5.7 Tahap ketujuh

8. Tahap kedelapan

Setelah data base berhasil dimasukan maka langkah selanjutnya *copy- paste* folder si kealamat xampp sebagai berikut C:\xampp\htdocs setelah selesai *copy-paste* ketik pada browser dengan alamat sebagai berikut http://localhost/smansasliyeg maka akan tampil seperti gambar dibawah ini:

5.1.7. Penggunaan Program

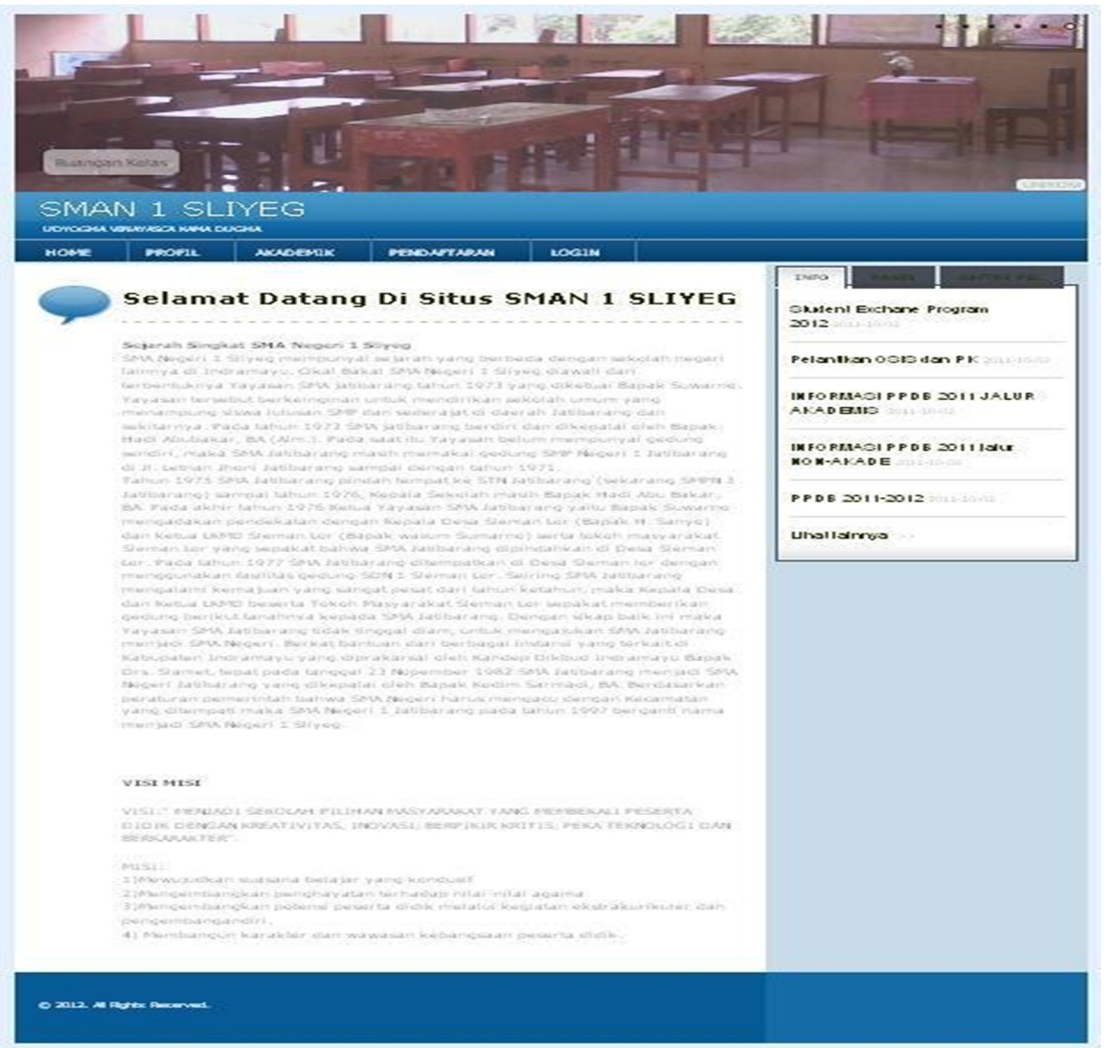
Pada sub bab ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program sistem informasi akademik pada SMA Negeri 1 Sliyeg Indramayu.

Pada perancangan sistem informasi akademik pada SMA Negeri 1 Sliyeg Indramayu ini digunakan selanjutnya dalam pembuatan perancangan database dan table yang menggunakan perangkat lunak xampp-win32-1.7.7,Apache/2.2.21 (Win32) mod_ssl/2.2.21 OpenSSL/1.0.0e PHP/5.3.8 mod_perl/2.0.4 Perl/v5.10.1,MySQL client version: mysqlnd 5.0.8-dev - 20102224 - $Revision: 310735 $. Selain itu dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat memberikan menudahan dalam membantu bagian penerimaan siswa baru dalam hal ini panitia ppdb serta bagian kurikulum yang menangani dan mengelola proses akademik dimana nantinyan dapat memberikan informasi dengan cepat dan akurat mengenai proses penerimaan ppdb yang berlangsung .

Dalam tahap implementasi sistem informasi akademik ini secara garis besar meliputi beberapa tujuan, yaitu :

1. Melakukan kegiatan spesifik rancangan logika dari sistem informasi akademik yang sesuai dengan kegiatan nyata yang terjadi dalam institusi SMA Negeri 1 Sliyeg.
2. Mengimplementasikan sistem yang baru.
3. Mengimpementasikan sistem informasi akademik SMA Negeri 1 Sliyeg Indramayu menjadi sistem yang dapat berjalan secara optimal.

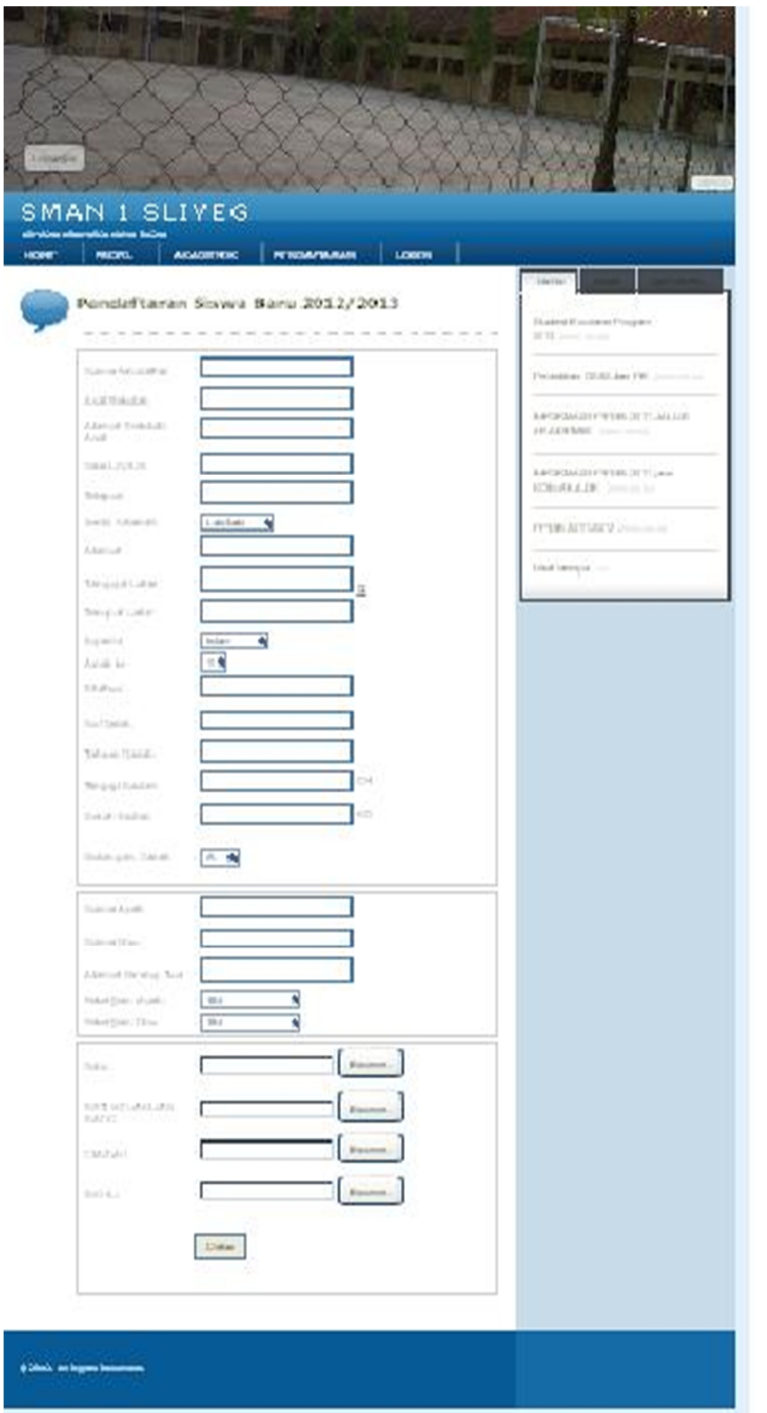
5.1.7.1. Tampilan utama program



Gambar 5.8 Tampilan Utama Program

Tampilan menu utama pada aplikasi system informasi akademik ini meliputi sub sub menu di antaranya yaitu Home sebagai branda dari program, Profile yang berisi mengenai sejarah sekolah, Visi dan Misi sekolah. Akademik yang berisi Galeri,Rapot bayangan dan Informasi kegiatan sekolah serta log in yang di gunakan sebagai hak akses admin.

5.1.7.2. Tampilan form pendaftaran ppdb



Gambar 5.9 Tampilan form pendaftaran ppdb

Tampilan Menu Pendaftaran ppdb merupakan form yang berisi data data dan harus di input oleh peserta ppdb untuk mendapatkan bukti kartu ppdb.


SMA NEGERI 1 SLIYEG
UDYOGHA VINAYASCAKAMA DUGA
JLN. RAYA SLEMAN PO BOX 05 JATIBARANG - INDRAMAYU

BUKTI PENDAFTARAN PPDB
TAHUN 2012/2013

NOMOR PENDAFTARAN : 0047
NAMA CALON : OJAK
ASAL SEKOLAH : SMP 1 MEDAN
NILAI UN/US : 75.00

N0	PERSYARATAN	KETERANGAN
1	SRT. PENGANTAR	
2	SRT. KELAKUAN BAIK	
3	FC. IJAZAH	
4	FC. SKHU	

SLIYEG, 19-12-2011
PANITIA PPDB

CTRL + S untuk menyimpan formulir

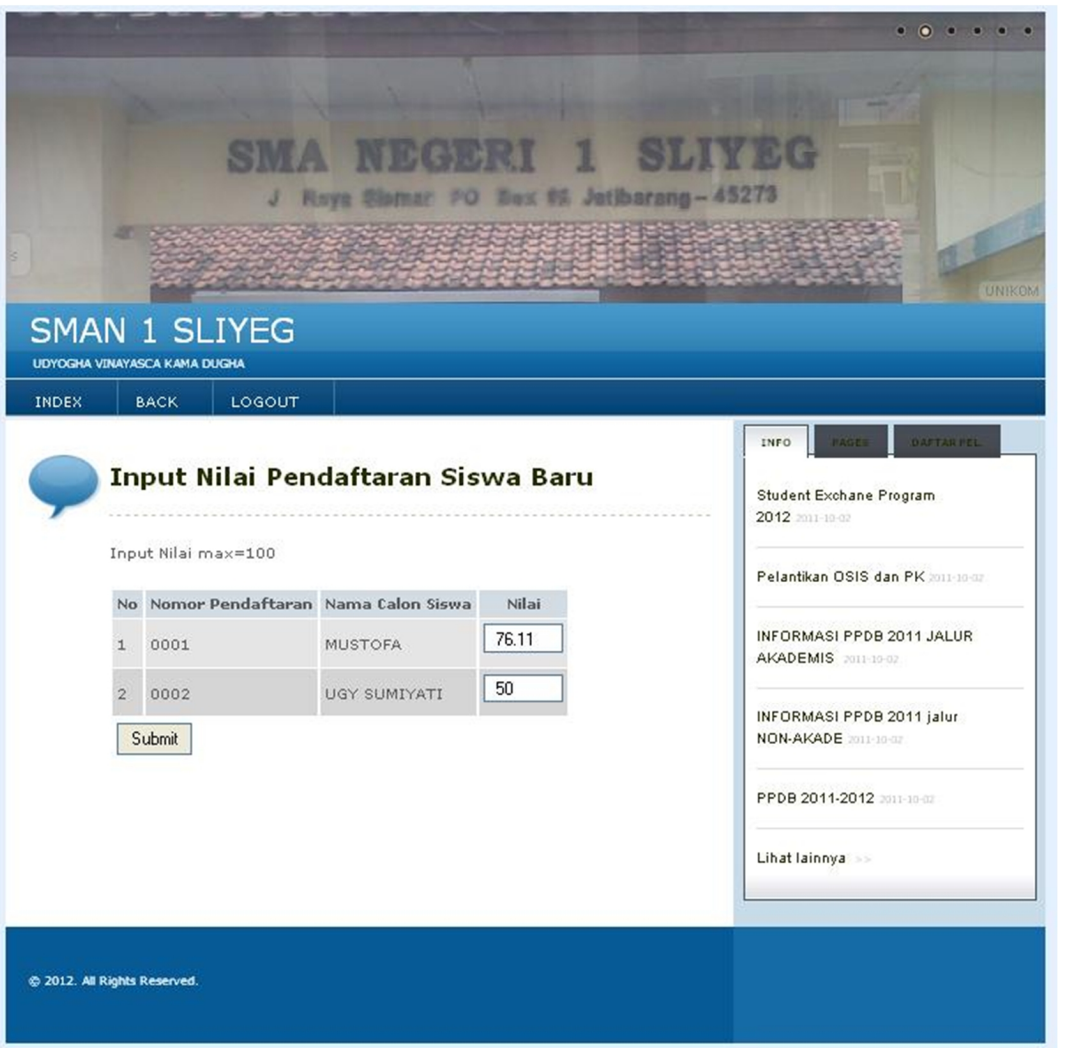
Gambar 5.10 Tampilan output bukti pendaftaran ppdb

5.1.7.3. Tampilan Form Utama Menu Admin Panitia PPDB



Gambar 5.11 Tampilan Form Utama Menu Admin Panitia PPDB

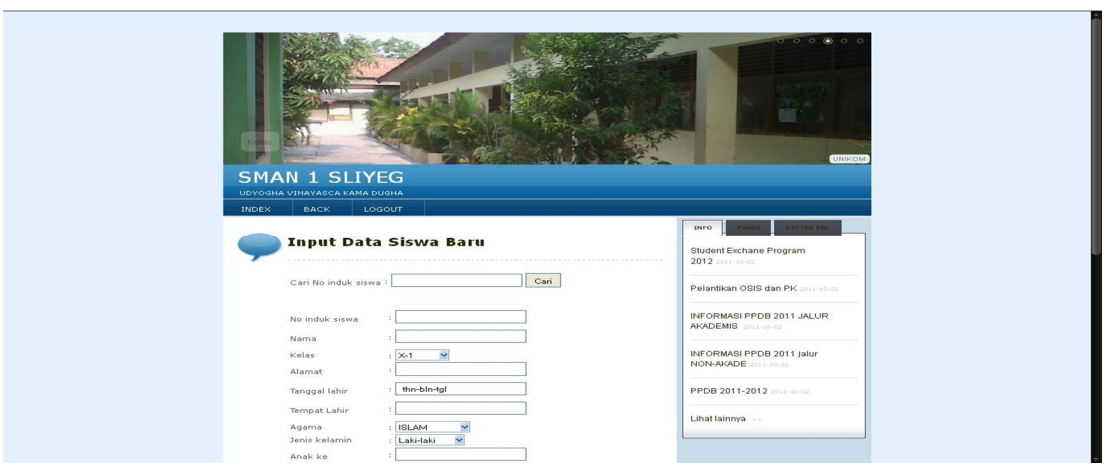
Pada tampilan Admin PPDB ter dapat beberapan fungsionalitas program di antaranya yaitu Input Nilai, List Pendaftaran,Penyaringan Siswa Baru,Bentuk Kelas, Input Data dan List Siswa Baru. Yang dimana semua fungsionalitas diatas memiliki fungsi untuk mengelola segala aspek dalam proses pendaftaran siswa baru pada SMA Negeri 1 Sliyeg Indramayu,berikut tampilan tampilan dari submenu administrasi pendaftaran siswa baru:



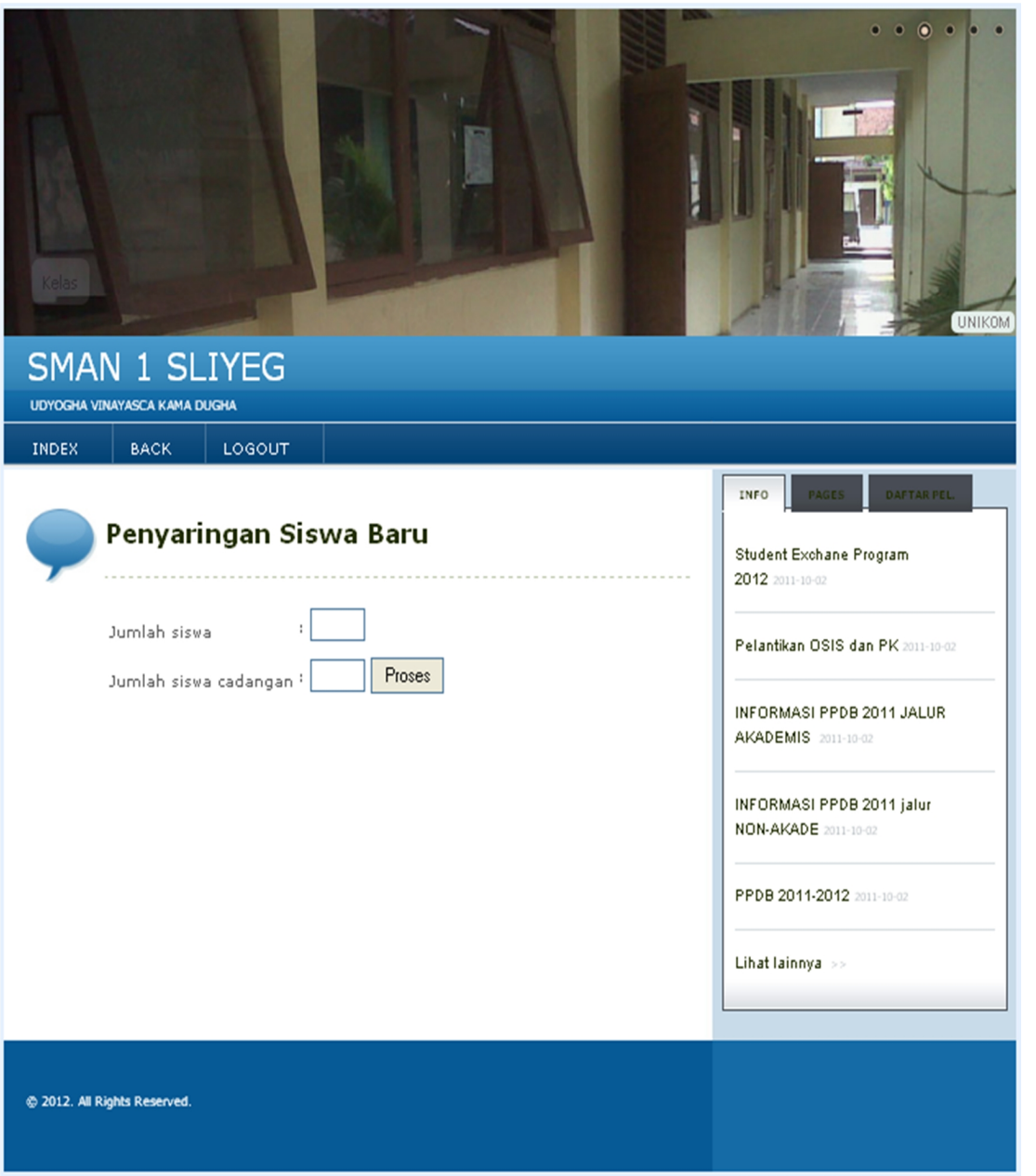
Gambar 5.12 Tampilan Form Input Nilai Pendaftaran Siswa Baru



Gambar 5.13 Tampilan Form Bentuk Kelas Siswa Baru

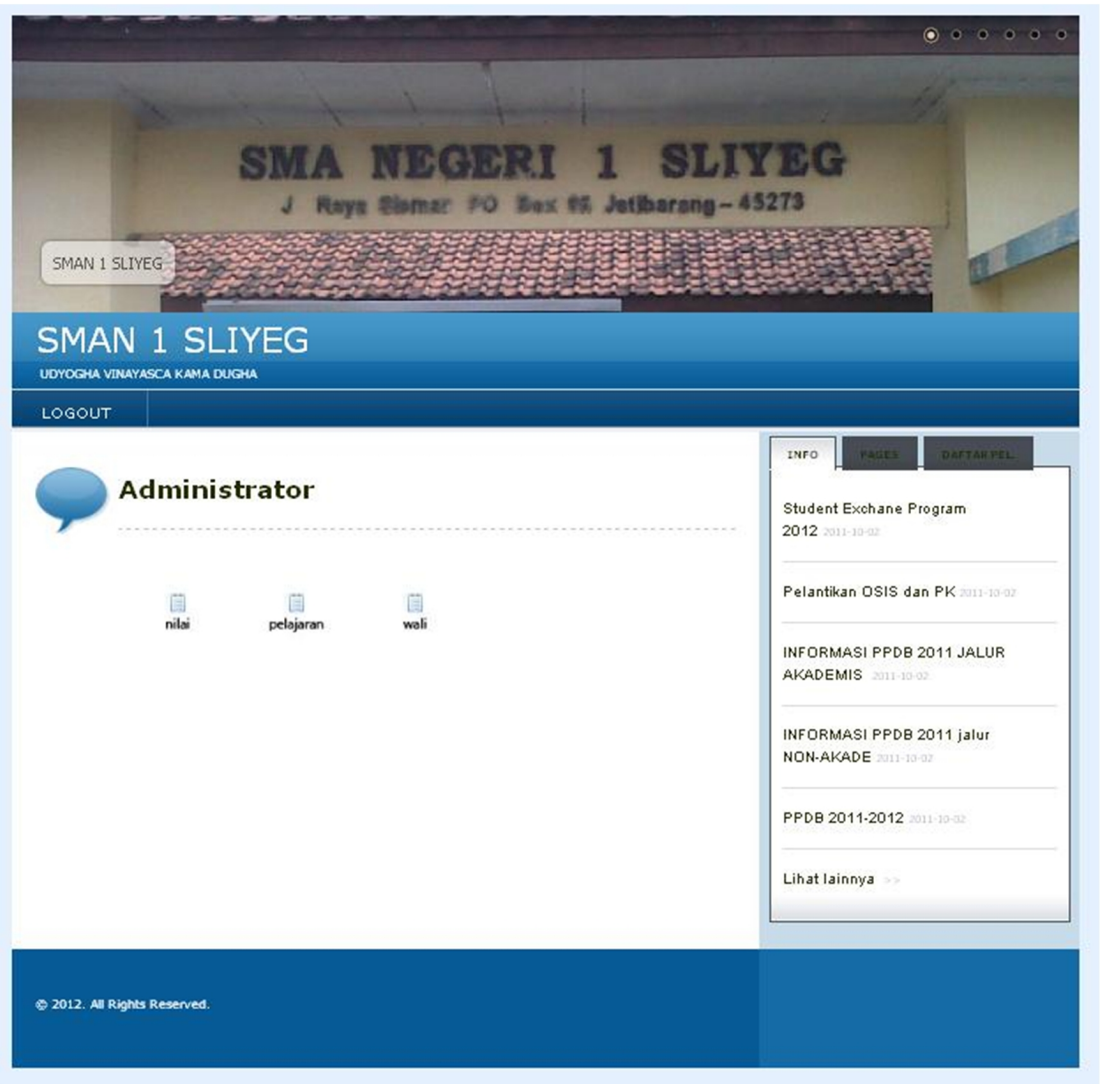


Gambar 5.14 Tampilan Form Input Data Siswa Baru



Gambar 5.15 Tampilan Form Penyaringan Siswa Baru

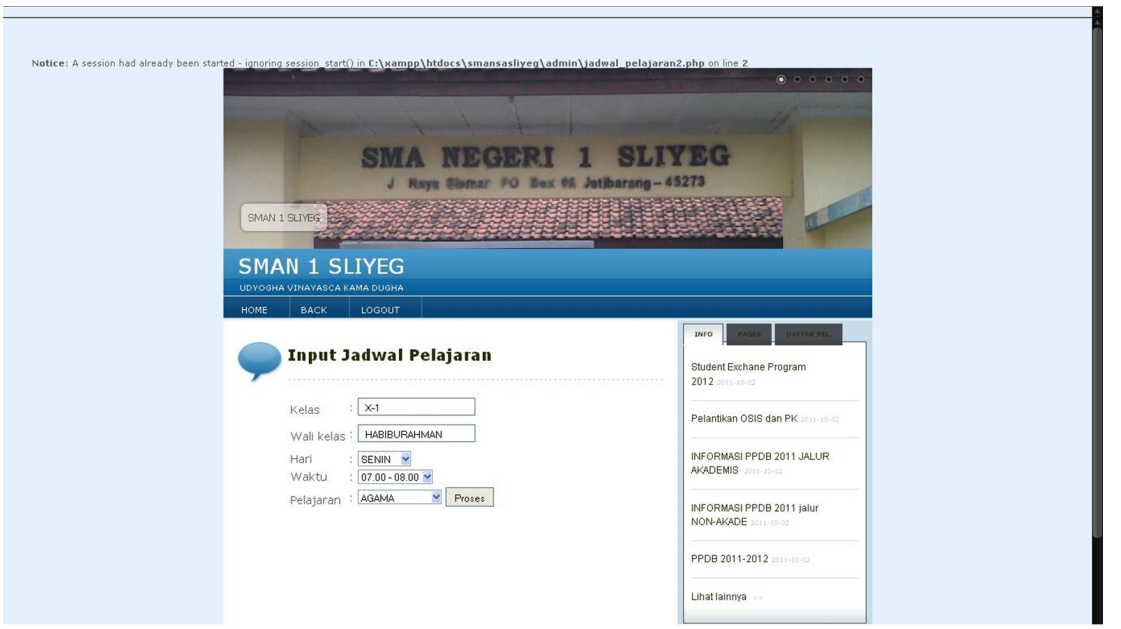
5.1.7.4. Tampilan Utama Form Administrasi Bagian Kurikulum



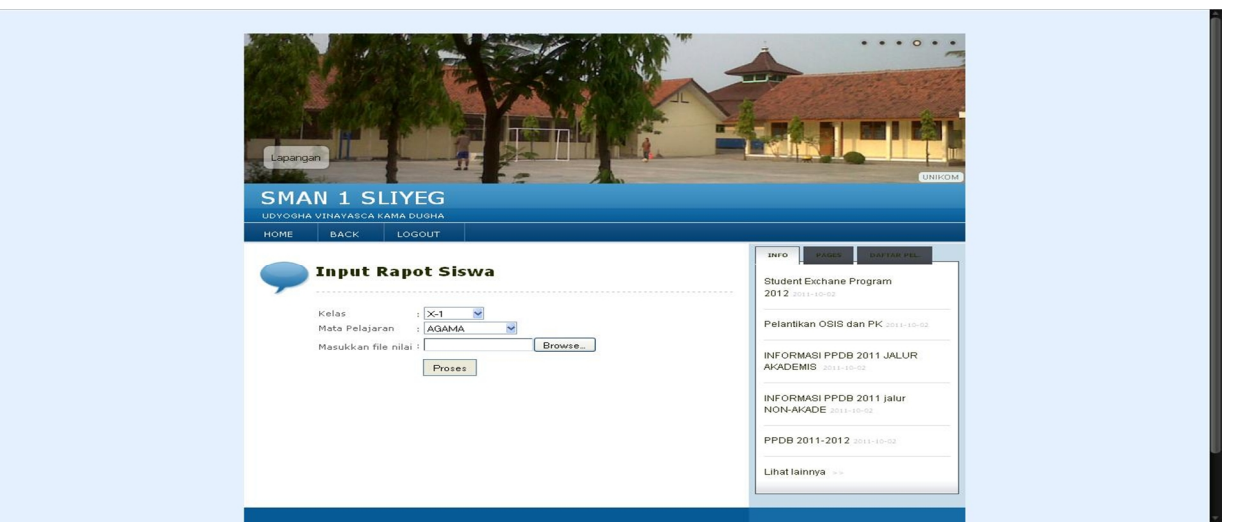
Gambar 5.16 Tampilan Utama Form Administrasi Bagian Kurikulum

Pada submenu administrasi bagian kurikulum ini terdapat beberapa proses yang mengelola beberapa fungsionalitas Nilai Siswa,Mata Pelajaran dan Wali Kelas dan Guru.dalam fungsionalitas tersebut seorang admin dapat melakukan input dan

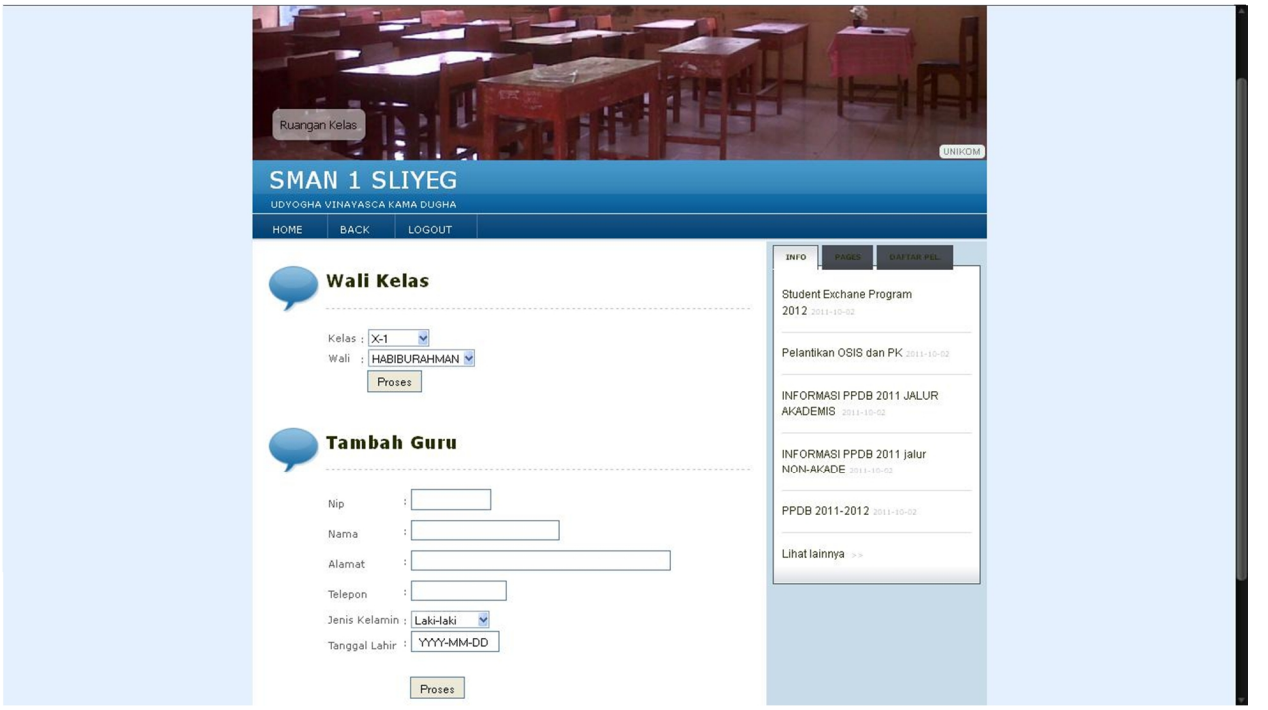
edit data yang nantinya output dari hasil proses tersebut dapat di manfaatkan baik oleh siswa,guru ataupun pihak pihak lainnya yang terlibat dalam proses system informasi akademik. Berikut tampilan dari ketiga fungsionalitas tersebut:



Gambar 5.17 Tampilan Utama Form Input Jadwal Pelajaran



Gambar 5.18 Tampilan Utama Form Input Nilai Rapot Siswa



Gambar 5.19 Tampilan Utama Form Input Wali Kelas Dan Guru

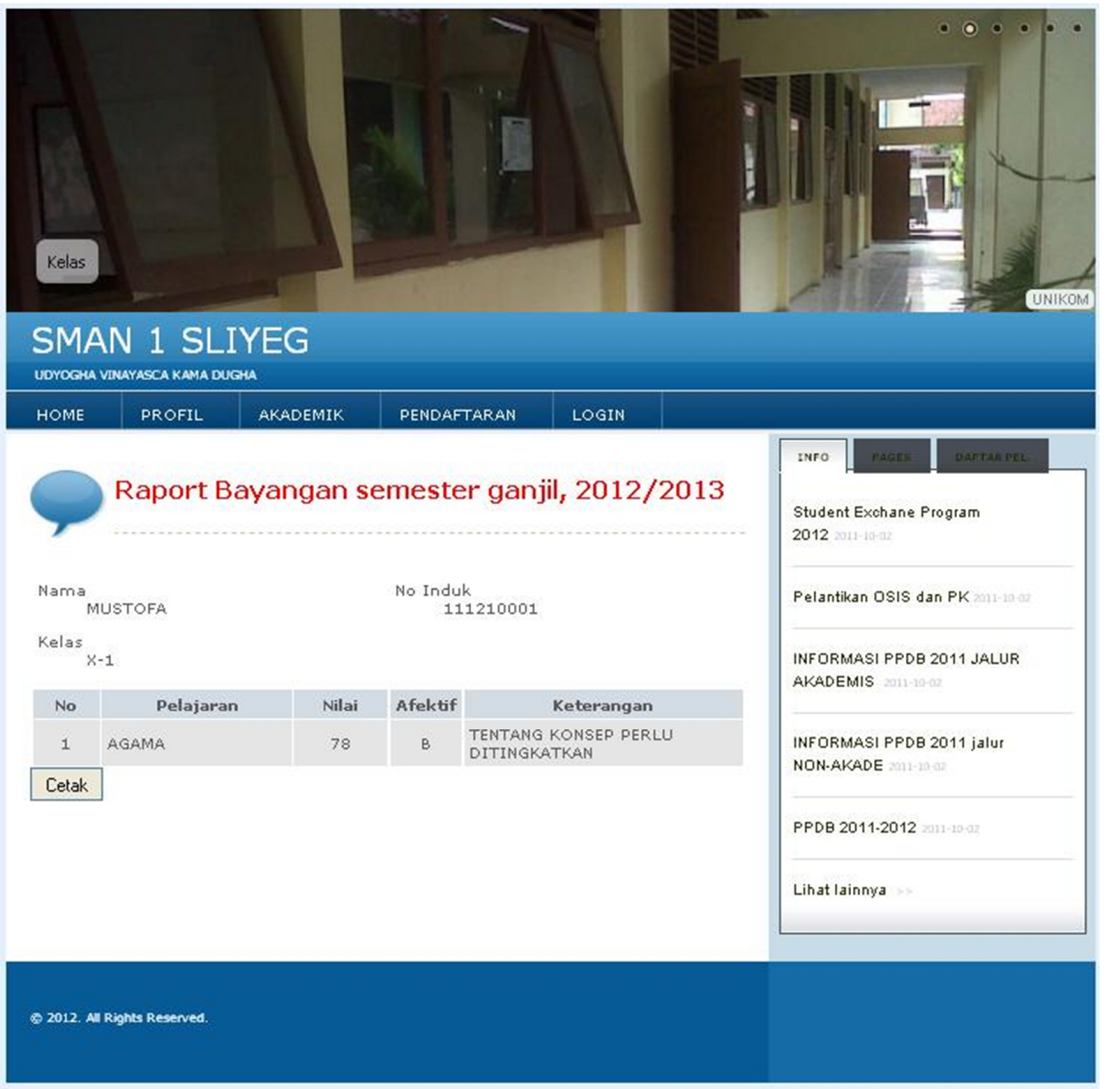
DAFTAR PELAJARAN X-1
WALI KELAS: HABIBURAHMAN

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 - 08.00	UPACARA	B. INGGRIS	B. JEPANG	AKUNTANSI	MATEMATIKA	OLAH RAGA
08.00 - 08.45	B. INDONESIA	B. INGGRIS	B. JEPANG	EKONOMI	MATEMATIKA	OLAH RAGA
08.45 - 09.30	B. INDONESIA	AGAMA	B. INDONESIA	GEOGRAFI	MATEMATIKA	TIK
09.30 - 10.15	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	ISTIRAHAT	SOSIOLOGI	ISTIRAHAT
10.15 - 10.35	SEJARAH	TI. AKUNTANSI	MATEMATIKA	B. INGGRIS	SOSIOLOGI	SEJARAH
10.35 - 11.20	GEOGRAFI	TI. AKUNTANSI	MATEMATIKA	B. INGGRIS		SEJARAH
11.20 - 12.05	GEOGRAFI	SOSIOLOGI	EKONOMI	AKUNTANSI		PKN
12.05 - 12.30	BK	SOSIOLOGI	EKONOMI	AKUNTANSI		PKN
12.30 - 13.15						
13.15 - 14.00						

Copyright (c) 2011/2012 SMA NEGERI 1 SLIYEG

CTRL + S, untuk menyimpan halaman

Gambar 5.20 Tampilan Utama Form Out Jadwal



Gambar 5.21 Tampilan Utama Form Out raport bayangan

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembagunan 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 dibagun memiliki fasilitas yang handal, yaitu mampu memprestasikan kajian pokok serta rancangan spesifikasi, analisis perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Metode yang di ambil adalah metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box adalah pengujian aspek fundamental system 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 di keluarkan dari perangkat lunak di cek apakah telah sesuai dengan yang di harapkan.

5.2.1. Rencana Pengujian

Adapun rancangan pengujian sistem yang akan diuji dengan teknik pengujian Black Box, berikut rincian rencana pengujian dalam tabel dibawah ini :

Tabel 5.5 Rencana Pengujian Sistem Informasi

Kelas uji	Butir Uji	Metode Pengujian
User Login	Pengecekan login semua user	Black Box
Pengujian Pengisian Data	Pengisian data pendaftaran	Black Box
	Pengisian data guru	Black Box
	Pengisian data pelajaran	Black Box
	Pengisian data kelas	Black Box
	Pengisian data kelas - siswa	Black Box
	Pengisian data nilai siswa	Black Box
	Pengisian data jadwal pelajaran	Black Box
	Pengisian data user	Black Box

Verifikasi proses	Proses tambah data	Black Box
	Proses ubah data	Black Box
	Proses cari data	Black Box
	Proses hapus data	Black Box

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini adalah kasus untuk menguji perangkat lunak yang dibangun menggunakan metode Black Box berdasarkan pada Tabel 5.1 Rencana Pengujian.

Tabel 5.6. Hasil Pengujian Login User

	Kasus dan Hasil Uji Login user		
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Masukan ID USER dan Password sesuai.	Yang Diharapkan Dapat masuk ke halaman adminis-trator yang telah terdaftar.	Pengamatan Dapat melakukan pengisian data secara benar sesuai yang diharapkan.	Kesimpulan [√] Diterima [ ] Ditolak
ID USER dan Password tidak sesuai.	Tidak dapat login sebagai member dan menampilkan pesan "Data User Dan Pasword Salah"	User tidak dapat login sebagai member dan menampilkan pesan "Data User Dan Pasword Salah"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.7. Hasil Pengujian input Data Guru

Kasus dan Hasil Uji input Data Guru			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data–data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai dengan yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak dimasukan kedalam database, muncul pesan Data harus diisi sesuai inputan yang masih kosong.	Sesuai dengan yang diharapkan data tidak masuk ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.8. Hasil Pengujian input Data kelas dan wali Kelas

Kasus dan Hasil Uji input Data kelas			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data–data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai dengan yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak dimasukan kedalam database, muncul pesan Data harus diisi sesuai inputan yang masih kosong.	Sesuai dengan yang diharapkan data tidak masuk ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.9. **Hasil Pengujian input pelajaran**

Kasus dan Hasil Uji input Data pelajaran			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data–data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai dengan yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak dimasukan kedalam database, muncul pesan Data harus diisi sesuai inputan yang masih kosong.	Sesuai dengan yang diharapkan data tidak masuk ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.10. **Hasil Pengujian input Data kelas - Siswa**

Kasus dan Hasil Uji input Data kelas -siswa			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data–data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai dengan yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak dimasukan kedalam database, muncul pesan Data harus diisi sesuai inputan	Sesuai dengan yang diharapkan data tidak masuk ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

	yang masih kosong.		

Tabel 5.11. **Hasil Pengujian input Data Jadwal pelajaran**

Kasus dan Hasil Uji input Data Jadwal pelajaran			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data–data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai dengan yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak dimasukan kedalam database, muncul pesan Data harus diisi sesuai inputan yang masih kosong.	Sesuai dengan yang diharapkan data tidak masuk ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.12. **Hasil Pengujian input Data Nilai Siswa**

Kasus dan Hasil Uji input Data nilai siswa			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data–data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai dengan yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak dimasukan kedalam database, muncul pesan Data harus diisi sesuai inputan yang masih kosong.	Sesuai dengan yang diharapkan data tidak masuk ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.13. **Hasil Pengujian tambah dan hapus data**

Kasus dan Hasil Uji tambah , hapus dan edit data			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tambah Data	Masuk pata form Tambah	Sesuai dengan yang diharapkan masuk ke form tambah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik delete	Data terhapus	Sesuai dengan yang diharapkan data akan terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak
klik edit	Masuk pata form Tambah	Sesuai dengan yang diharapkan masuk ke form edit	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.14. **Hasil Pengujian input Pendaftaran PPDB**

Kasus dan Hasil Uji input Data nilai siswa			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data–data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai dengan yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memunculkan output kedalam format pdf atau cetak	Output muncul di harapkan sesuai dengan sitem.	Format output sesuai dengan yang di harapkan dan terkoneksi dengan hasil update data.	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji simple diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi website system informasi akademik ini bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional bisa mengeluarkan hasil yang susuai dengan yang diharapkan.