BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan sistem supaya dapat dioperasikan. Pada tahap ini dijelaskan mengenai, Implementasi Perangkat Lunak, Implementasi Perangkat Keras, Implementasi Basis Data , Implementasi Instalasi Program , Penggunaan Program dan Implementasi Antar Muka

5.1.1. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi perangkat lunak sistem informasi pengolahan nilai dan absensi siswa ini digunakan xampp-win32-1.6.7, PHP (5.2.6), dan MySQL (5.0.45) dan Apache web server. 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.

5.1.2. 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.

5.1.3. 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 :

a. Database

```
-- phpMyAdmin SQL Dump

-- version 3.4.5

-- http://www.phpmyadmin.net

--

-- Host: localhost
```

```
-- Generation Time: Dec 10, 2012 at 04:29 AM

-- Server version: 5.5.16

-- PHP Version: 5.3.8

SET SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";

SET time_zone = "+00:00";

--

-- Database: `db_smut`

--
```

b. Tabel absensi

```
-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `tbl_absensi`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_absensi` (

  `id_absensi` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

  `id_siswa` int(10) NOT NULL,

  `id_kelas` int(10) NOT NULL,
```

```
  `absen` char(3) NOT NULL,
  `tanggal` int(2) NOT NULL,
  `bulan` int(2) NOT NULL,
  `tahun` int(4) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_absensi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=474 ;
```

c. tabel jadwal pelajaran

```
-- --------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `tbl_jadwal`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_jadwal` (
  `id_jadwal` int(10) NOT NULL,
  `id_kelas` int(10) NOT NULL,
  `hari` varchar(20) NOT NULL,
  `jam` varchar(20) NOT NULL,
  `id_pel` int(10) NOT NULL,
```

```
 `id_kepegawaian` int(10) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_jadwal`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

d. Tabel kelas

```
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `tbl_kelas`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_kelas` (
 `id_kelas` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nama_kelas` varchar(10) NOT NULL,
 `tahun_ajaran` varchar(15) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_kelas`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=18 ;
```

e. tabel kepegawaian

```
-- --------------------------------------------------------
--
```

```
-- Table structure for table `tbl_kepegawaian`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_kepegawaian` (

  `id_kepegawaian` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

  `nip` varchar(50) NOT NULL,

  `nama_pegawai` varchar(100) NOT NULL,

  `kelahiran` varchar(150) NOT NULL,

  `matpel` varchar(100) NOT NULL,

  `jk` varchar(1) NOT NULL,

  `status` varchar(50) NOT NULL,

  `username` varchar(100) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,

  `password` varchar(100) NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`id_kepegawaian`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=47 ;
```

f. Tabel nilai

```
-- --------------------------------------------------------
```

```
--

-- Table structure for table `tbl_nilai`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_nilai` (

  `id_nilai` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

  `nis` int(10) NOT NULL,

  `id_pel` int(10) NOT NULL,

  `kkm` int(10) NOT NULL,

  `peng_angka` int(10) NOT NULL,

  `peng_huruf` char(1) NOT NULL,

  `prak_angka` int(10) NOT NULL,

  `prak_huruf` char(1) NOT NULL,

  `predikat` char(1) NOT NULL,

  `ket` varchar(20) NOT NULL,

  `id_semester` int(10) NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`id_nilai`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1

AUTO_INCREMENT=8 ;
```

g. Tabel pelajaran

```
-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `tbl_pel`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_pel` (

 `id_pel` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

 `nama_pel` varchar(30) NOT NULL,

 `kategori` int(10) NOT NULL,

 PRIMARY KEY (`id_pel`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;
```

h. Tabel registrasi siswa

```
-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `tbl_registrasi`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_registrasi` (
```

```
`id_reg` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`tgl_pendaftaran` varchar(20) NOT NULL,

`nama_casis` varchar(40) NOT NULL,

`jk` varchar(20) NOT NULL,

`tem_lahir` varchar(30) NOT NULL,

`tgl` int(10) NOT NULL,

`bln` int(10) NOT NULL,

`thn` int(10) NOT NULL,

`gol_drh` varchar(5) NOT NULL,

`berat` int(10) NOT NULL,

`tinggi` int(10) NOT NULL,

`alamat` text NOT NULL,

`k_pos` int(10) NOT NULL,

`agama` varchar(10) NOT NULL,

`asal_sek` varchar(40) NOT NULL,

`alamat_sek` text NOT NULL,

`thn_lls` int(10) NOT NULL,
```

```
`no_ijazah` varchar(20) NOT NULL,
`hp` int(15) NOT NULL,
`email` varchar(25) NOT NULL,
`mtk` int(11) NOT NULL,
`bin` int(10) NOT NULL,
`big` int(10) NOT NULL,
`ipa` int(10) NOT NULL,
`ayah` varchar(10) NOT NULL,
`ibu` varchar(10) NOT NULL,
`wali` varchar(10) NOT NULL,
`alamat_wali` text NOT NULL,
`hp_wali` int(15) NOT NULL,
`kerja_wali` varchar(30) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_reg`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=121 ;
```

i. Tabel semester

```
-- ----------------------------------------------------
```

```
--

-- Table structure for table `tbl_semester`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_semester` (

  `id_semester` int(10) NOT NULL,

  `nama_semester` varchar(30) NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`id_semester`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

j. Tabel siswa

```
-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `tbl_siswa`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbl_siswa` (

  `id_siswa` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

  `id_kelas` int(10) NOT NULL,

  `nis` int(30) NOT NULL,
```

```
`nama_siswa` varchar(150) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_siswa`),
UNIQUE KEY `nis` (`nis`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=559 ;
```

5.1.4. 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.

5.1.4.1. 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**
Beranda		File untuk halaman utama	Index.php
	Form login	File untuk login	Login.php
	Form data statis	File untuk visi misi	Data_statis.php
	Form registrasi	File untuk registrasi	Registrasi.php
	Form nilai	File untuk nilai	Nilai.php
	Form jadwal	File untuk jadwal	Jadwal.php
	Form siswa	File untuk siswa	Siswa.php
	Form guru	File untuk guru	Guru.php
	Form pegawai	File untuk pegawai	Pegawai.php
	Form pengumuman	File untuk pengumuman	pengumuman.php
	Form polling	File untuk polling	Hasil_polling.php
	Form berita	File untuk berita	Berita.php
	Form agenda	File untuk agenda	Agenda.php
	Form download	File untuk download	Download.php
	Form galeri	File untuk galeri	Galeri.php
	Form absensi	File untuk absensi	Absensi.php

5.1.4.2. Implementasi Halaman Utama Administrator

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 administrator

Menu	**Sub menu**	**Deskripsi**	**Nama file**
Beranda		File untuk halaman admin	Isi_index.php
	Data statis	File untuk visi misi	Data_statis.php
	Data registrasi	File untuk registrasi	Registrasi.php
	Data nilai	File untuk nilai	Nilai.php
	Data jadwal	File untuk jadwal	Jadwal.php
	Data siswa	File untuk siswa	Siswa.php
	Data guru	File untuk guru	Guru.php
	Data pegawai	File untuk pegawai	Pegawai.php
	Data pengumuman	File untuk pengumuman	pengumuman.php
	Data polling	File untuk polling	Hasil_polling.php
	Data berita	File untuk berita	Berita.php
	Data agenda	File untuk agenda	Agenda.php
	Data download	File untuk download	Download.php
	Data galeri	File untuk galeri	Galeri.php
	Data absensi	File untuk absensi	Absensi.php
	Log out	File untuk log out	Logout.php

5.1.4.3. Implementasi Halaman Utama User Guru

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 Guru

Menu	**Sub menu**	**Deskripsi**	**Nama file**
Beranda		File untuk halaman guru	Isi_index.php
	Data jadwal	File untuk jadwal	Jadwal.php
	Data siswa	File untuk siswa	Siswa.php
	Data pengumuman	File untuk pengumuman	pengumuman.php
	Data upload file	File untuk upload	upload.php
	Data absensi	File untuk absensi	Absensi.php
	Ganti password	File untuk ganti password	Password.php

5.1.5. Implementasi Instalasi Program

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-win32-1.7.0.exe yang di jalankan pada system operasi Window XP II.

1. Tahap pertama

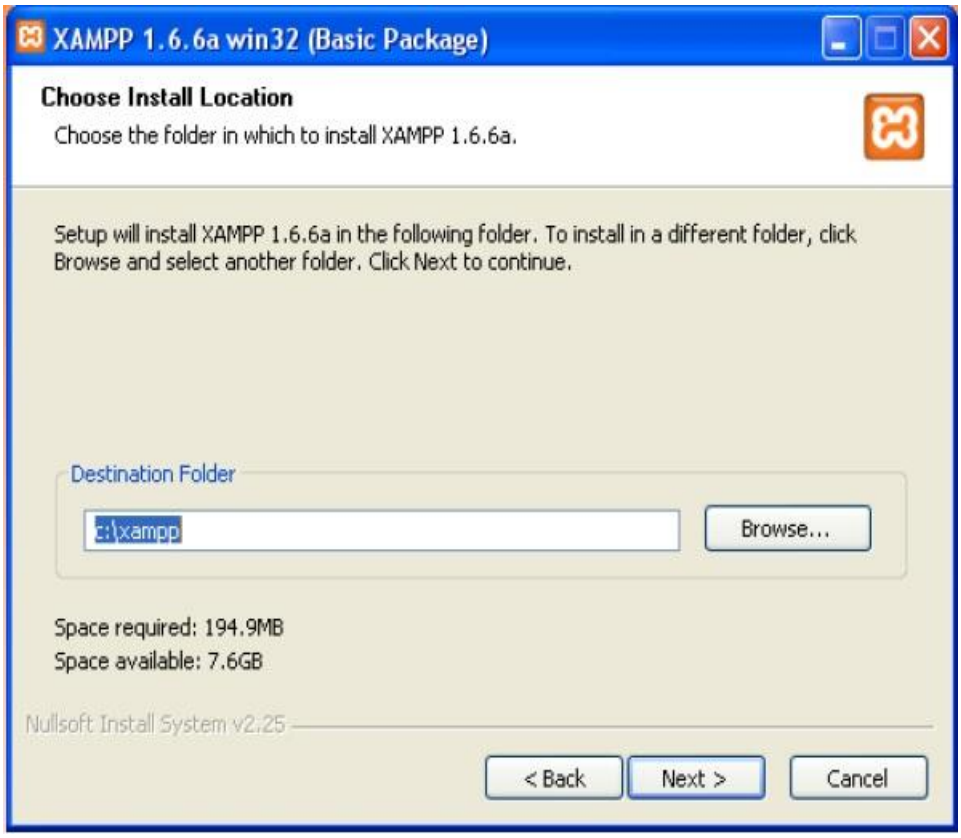
Klik dua kali pada aplikasi maka akan tampil gambar seperti dibawah ini. Pilih dalam bahasa *English* karena bahasa Indonesia tidak tersedia



Gambar 5.1 Tahap kesatu

2. Tahap kedua

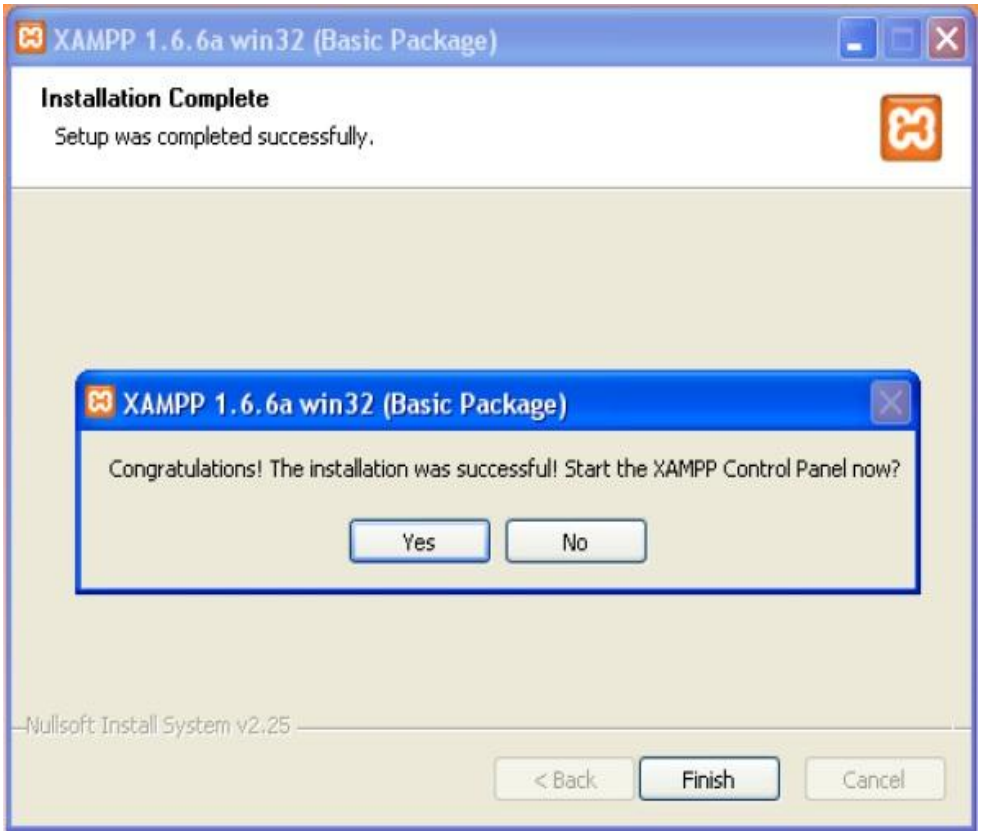
Pada tahap kedua pilih letak file installer xampp pada sistem jika tempat yang di tawarkan adalah di C:\xampp jika tempat disetujui maka langsung klik tombol next.



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.

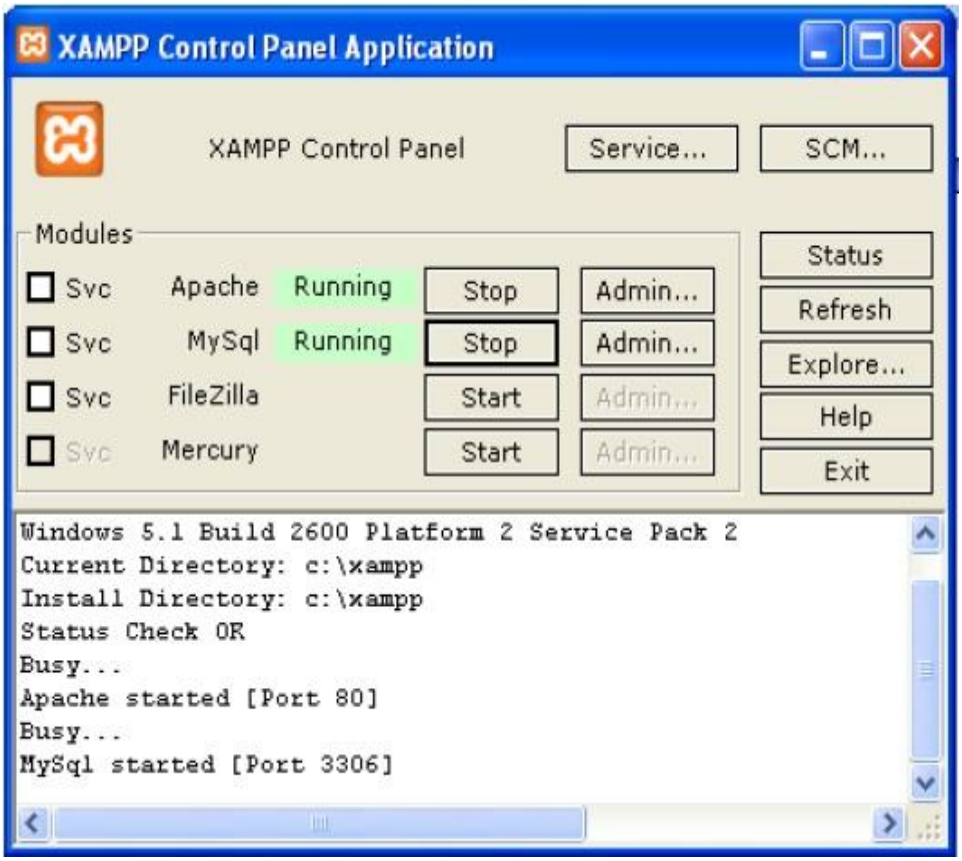


Gambar 5.3 Tahap ketiga

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

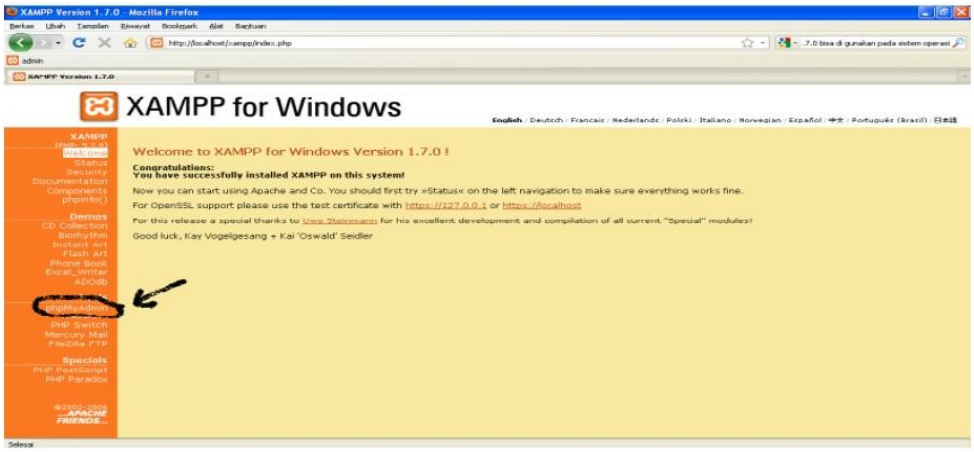
pada admin Apache, maka secara otomatis akan keluar browser yang akan di jelaskan pada tahap lima.



Gambar 5.4 Tahap keempat

5. Tahap kelima

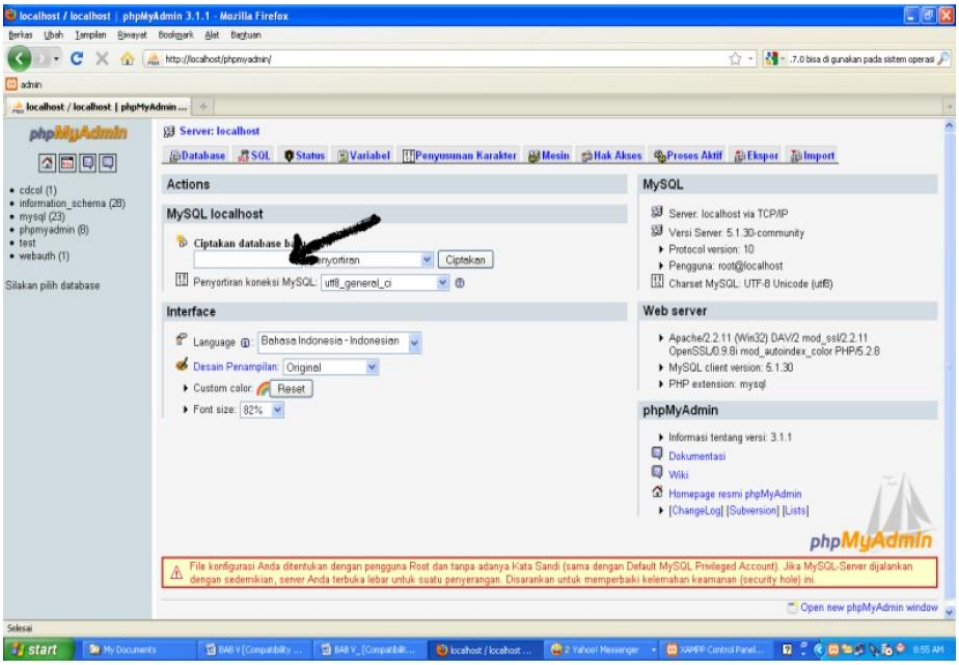
Pada tahap kelima setelah terbuka jendela browser klik pada phpMyAdmin untuk masuk dalam MySql sebagai data base dari web Akademik.



Gambar 5.5 Tahap kelima

6. Tahap keenam

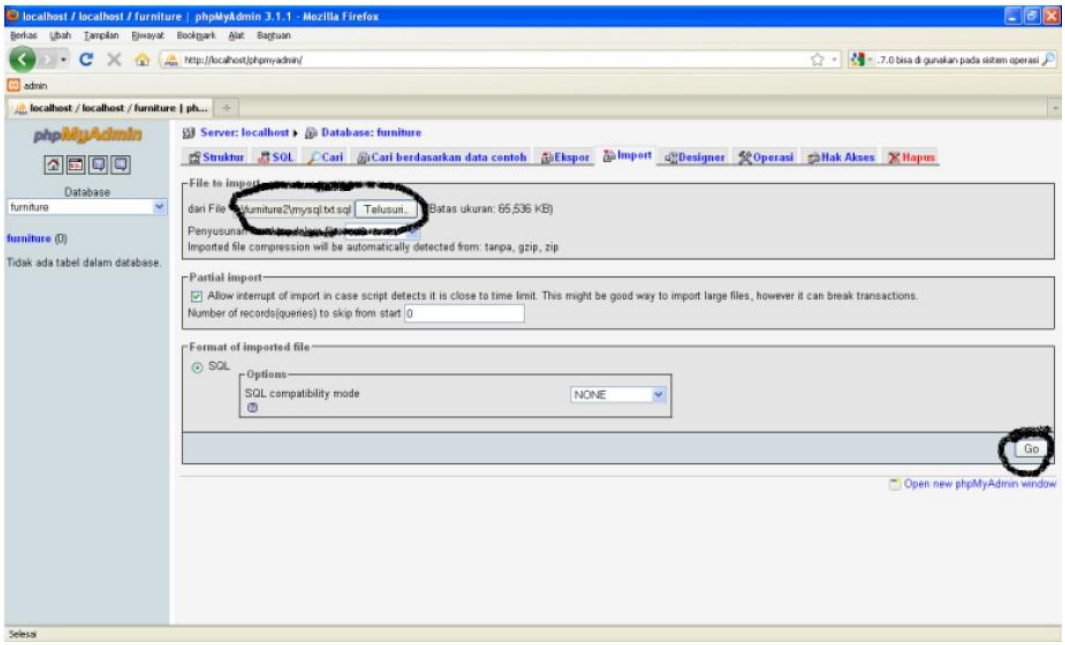
Pada kolom ciptakan database baru ketik si kemudian klik pada tobol ciptakan yang berada pada samping kolom.



Gambar 5.6 Tahap keenam

7. Tahap ketujuh

Pada tahap ketujuh setelah selesai menciptakan database si klik pada menu impor kemudian telusuri ambil data db_smut.sql 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/smut maka akan tampil seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.8 Tahap kedelapan

5.1.6. Penggunaan Program

Tahapan penggunaan program ini dilakukan dengan tujuan untuk menerangkan secara ringkas penggunaan program website Sistem Informasi Akademik SMAN 1 Tempuran Karawang ini. Adapun cara penggunaanya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.9 Tampilan antar muka *web*

Ini adalah tampilah menu utama, dimana form ini memiliki fasilitas seperti pendaftaran siswa baru, visi dan misi, profil, akademik yang ada di sekolah SMAN 1 Tempuran Karawang.

5.1.6.1. Login User

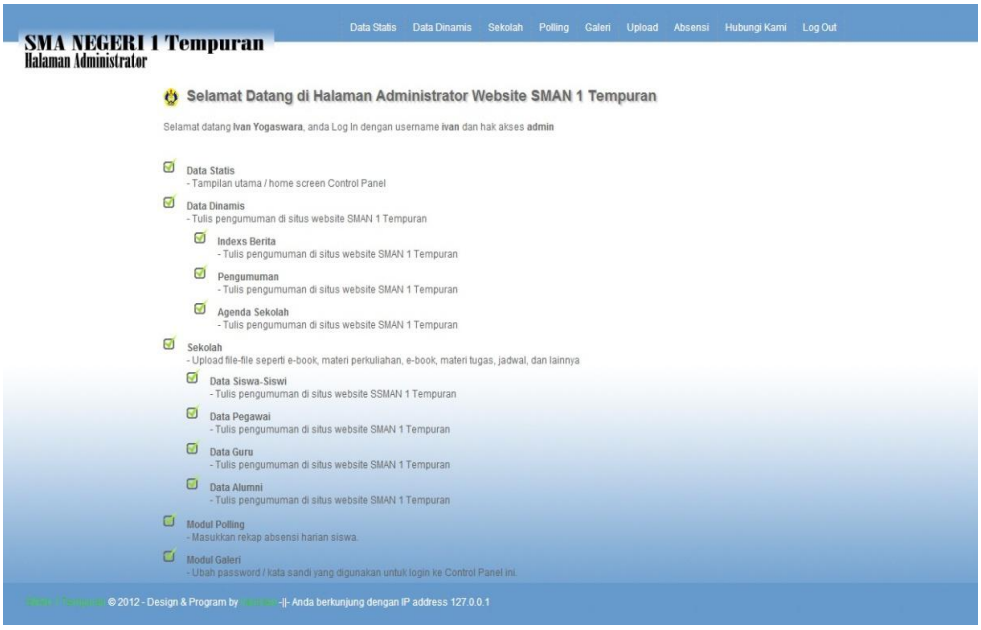
Menu login berfungsi untuk proses seleksi user, bila password atau username tidak terdaftar maka user tidak dapat hak akses. Menu login akan secara otomatis mengidentifikasi pengguna baik user sebagai Admin atau Guru.



Gambar 5.10 Tampilan antar muka login

5.1.6.2. Menu User Admin

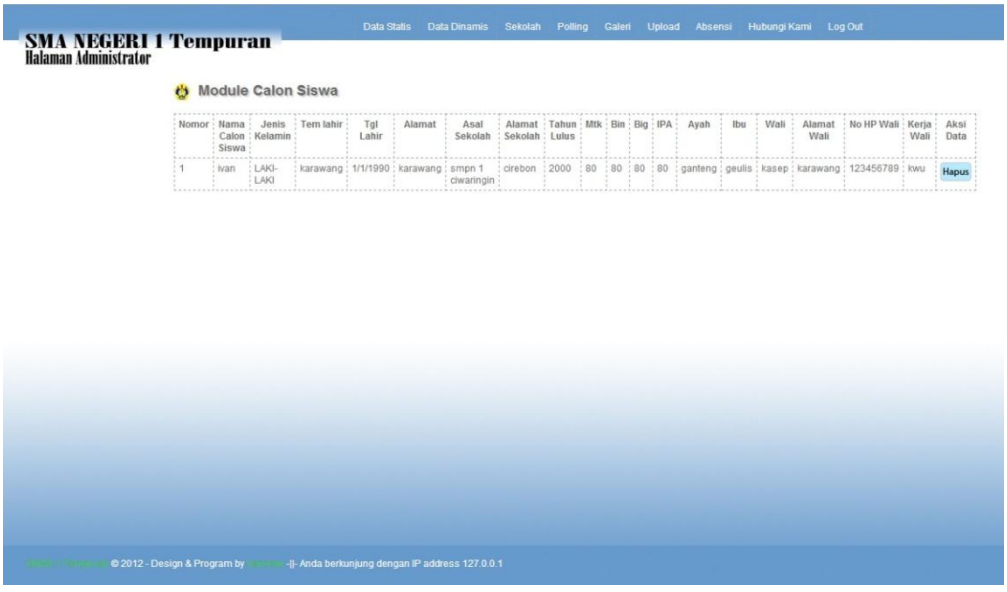
Berikut ini adalah tampilan awal untuk menu admin:



Gambar 5.11 Tampilan menu Admin

5.1.6.2.1. Menu Data Pendaftaran Siswa Baru

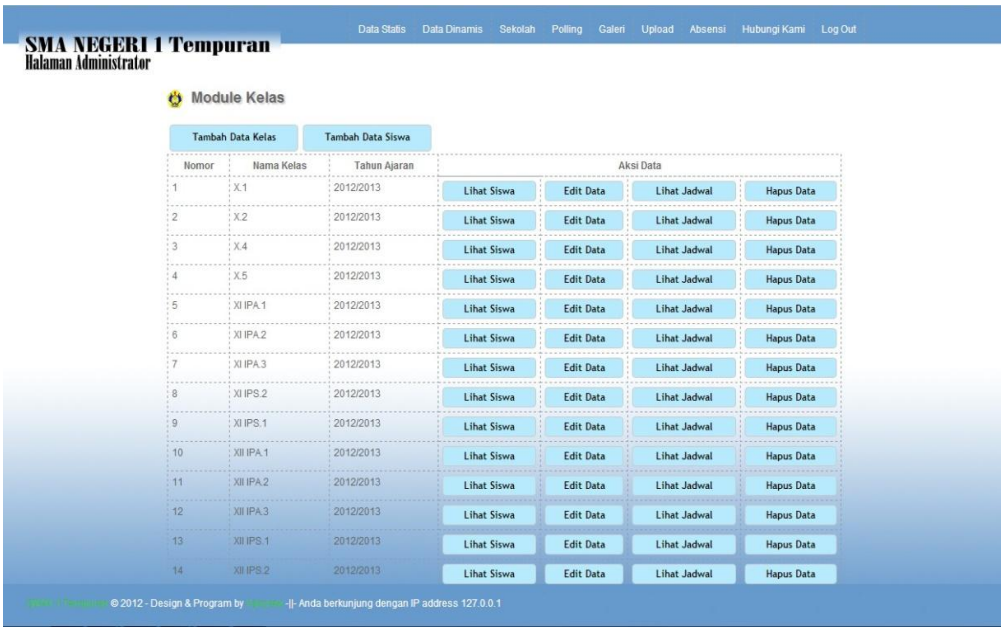
Pada menu sekolaadmin dapat melihat data calon siswa. Admin dapat menghapus dan menerima calon siswa baru untuk menjadi siswa di SMAN 1 Tempuran Karawang.



Gambar 5.12 Tampilan menu data registrasi

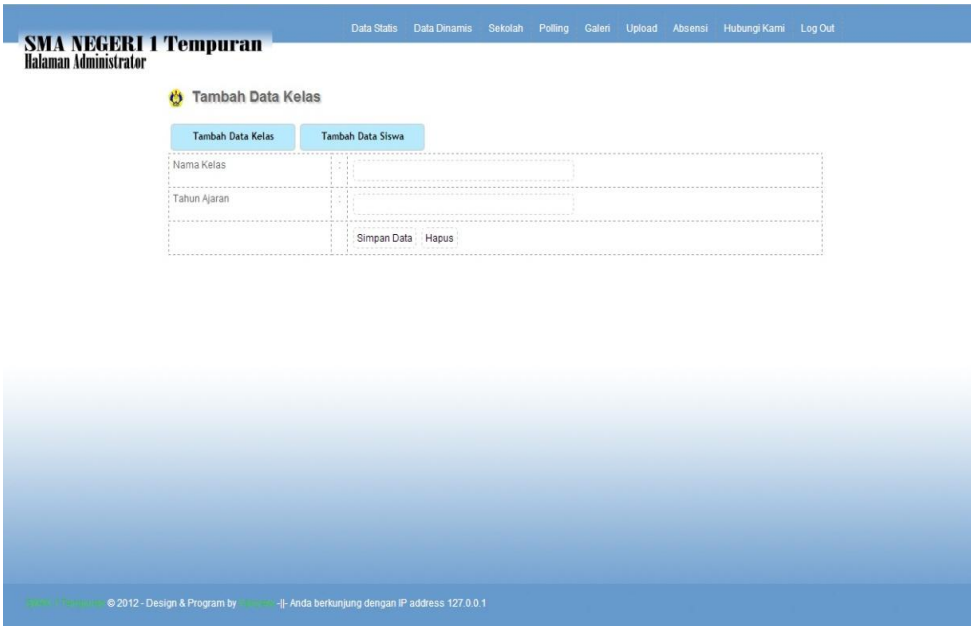
5.1.6.2.2. Menu Data kelas

Pada menu sekolah admin dapat melihat data siswa/siswi. Pada form ini terdapat fasilitas lihat siswa, mengedit data kelas, lihat jadwal dan hapus data kelas di SMAN 1 Tempuran Karawang



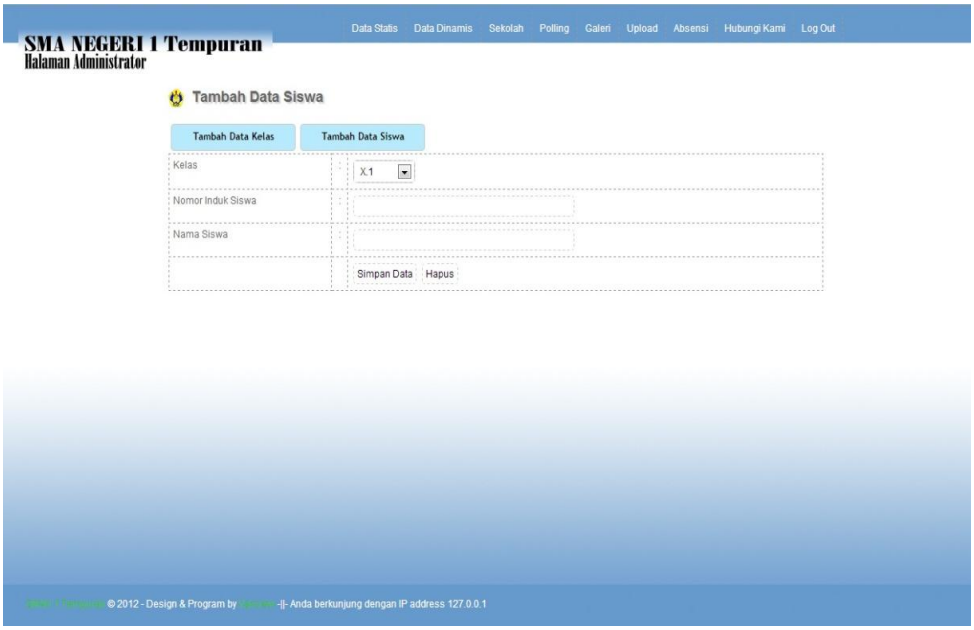
Gambar 5.13 Tampilan menu data kelas

Bila tombol Tambah data kelas di klik maka akan muncul form input data kelas seperti gambar di bawah ini:



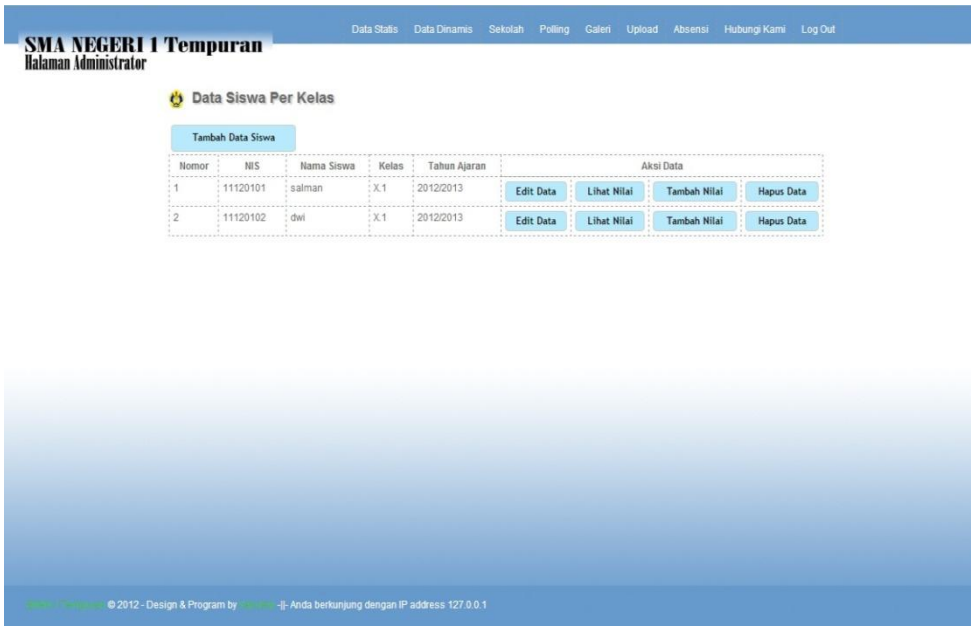
Gambar 5.14 Tampilan form tambah data kelas

Bila tombol Tambah data siswa di klik maka akan muncul form input data siswa seperti gambar di bawah ini:



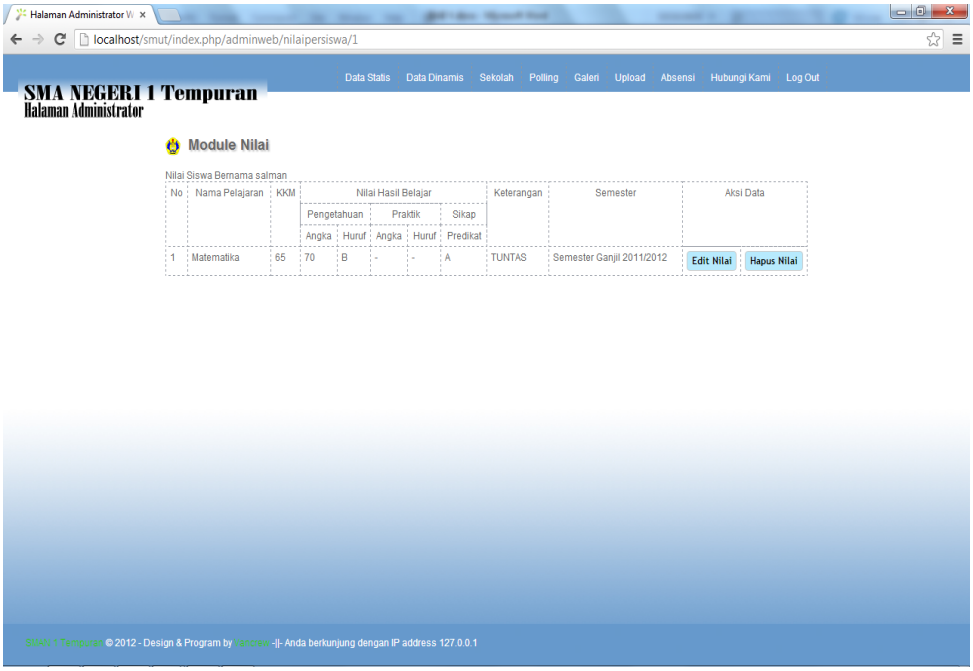
Gambar 5.15 Tampilan form tambah data siswa

Bila tombol lihat siswa di klik maka akan muncul tabel data siswa per kelas dan terdapat fasilitas edit data siswa, lihat nilai, tambah nilai, hapus data siswa seperti gambar di bawah ini:



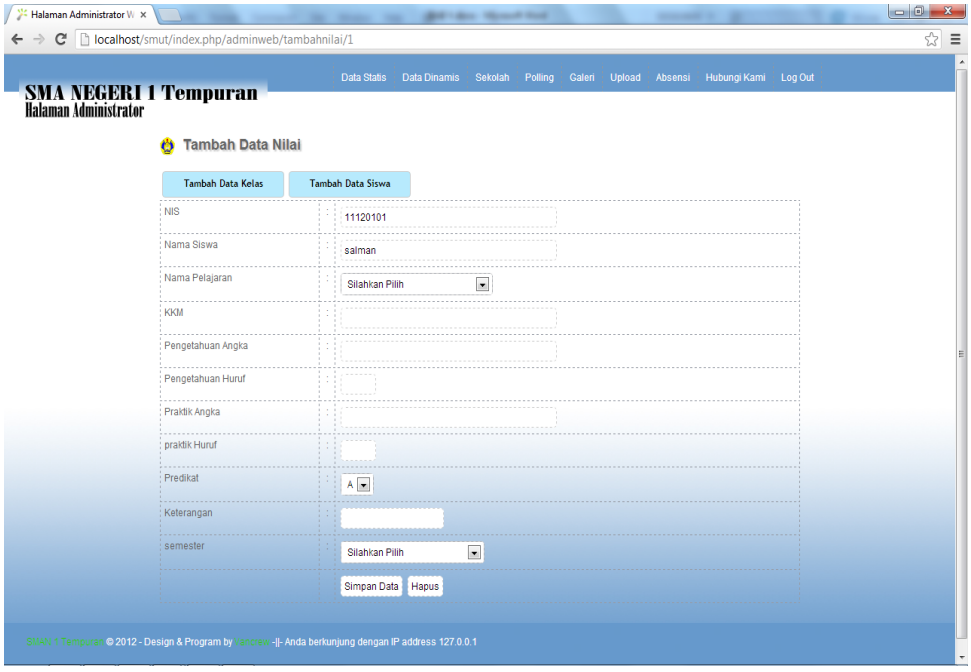
Gambar 5.16 Tampilan tabel lihat siswa

Bila tombol lihat nilai di klik maka akan muncul tabel nilai per siswa dan terdapat fasilitas edit nilai dan hapus nilai seperti gambar di bawah ini:



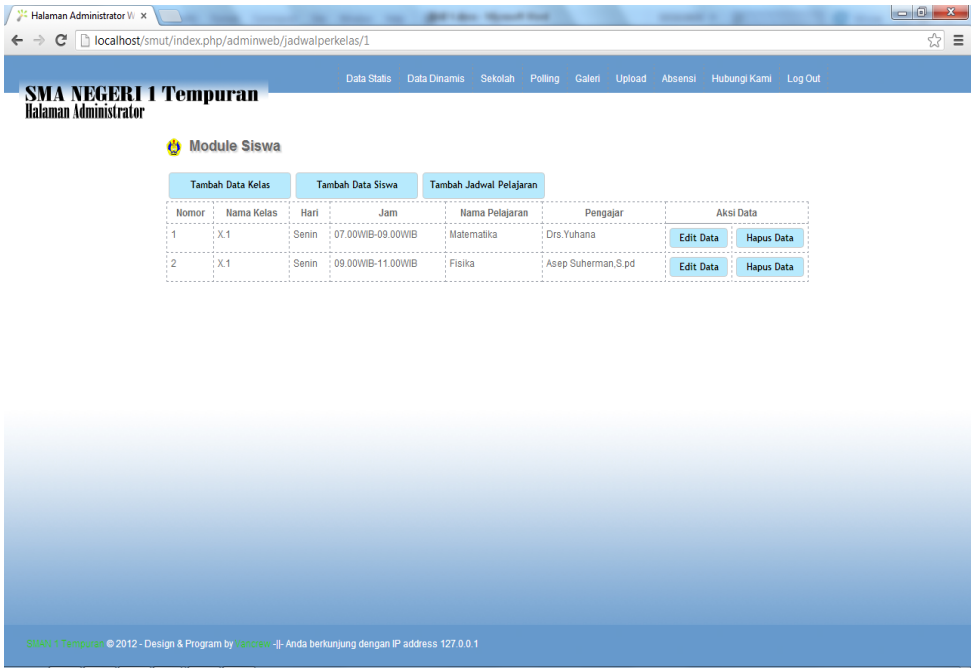
Gambar 5.17 Tampilan tabel lihat nilai

Bila tombol tambah nilai di klik maka akan muncul form tambah nilai seperti gambar di bawah ini:



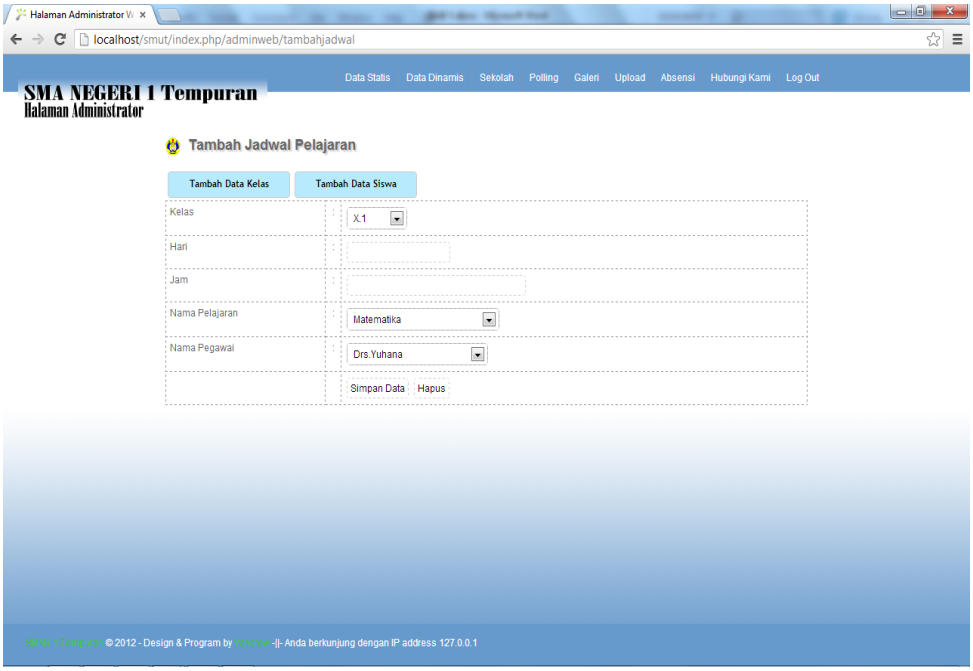
Gambar 5.18 Tampilan form tambah nilai

Bila tombol lihat jadwal di klik maka akan muncul tabel jadwal dan terdapat fasilitas tambah jadwal, edit jadwal dan hapus jadwal seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.19 Tampilan tabel lihat jadwal

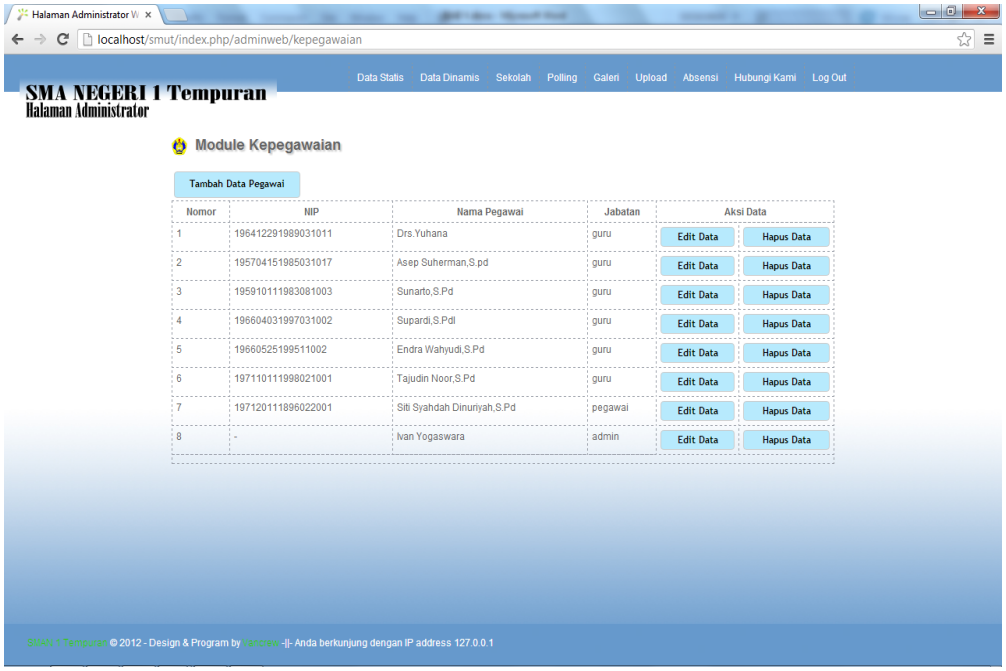
Bila tombol tambah jadwal di klik maka akan muncul form tambah jadwal seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.20 Tampilan form tambah jadwal

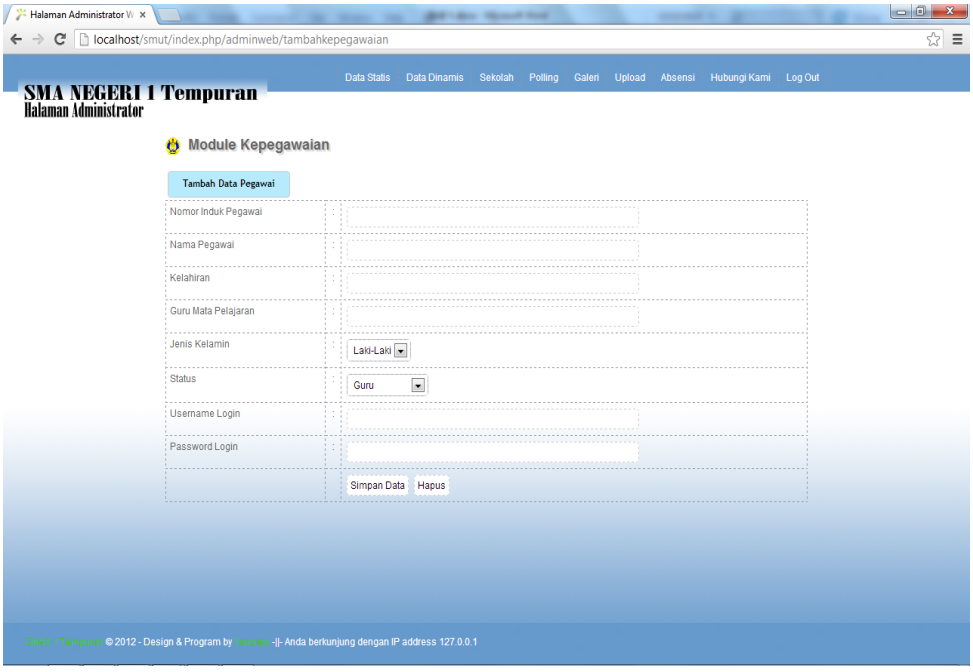
5.1.6.2.3. Menu Data pegawai

Pada menu sekolah admin dapat melihat data kepegawaian. Pada form ini terdapat fasilitas menambah data ,mengedit, menghapus data pegawai di SMAN 1 Tempuran Karawang.



Gambar 5.21 Tampilan menu data pegawai

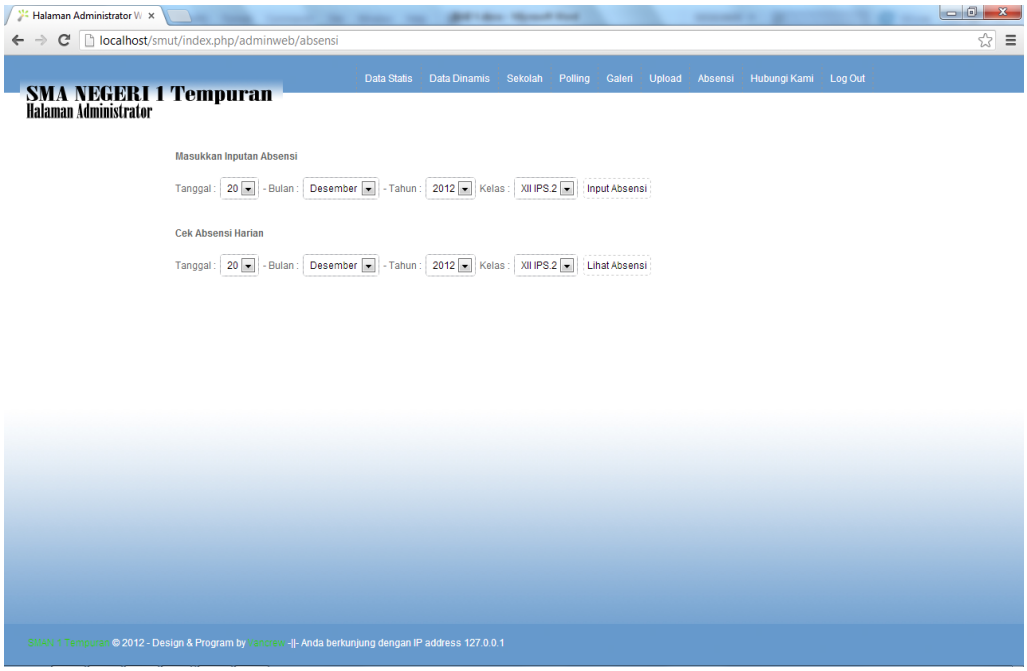
Bila tombol tambah data pegawai di klik maka akan muncul form tambah pegawai seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.22 Tampilan form tambah pegawai

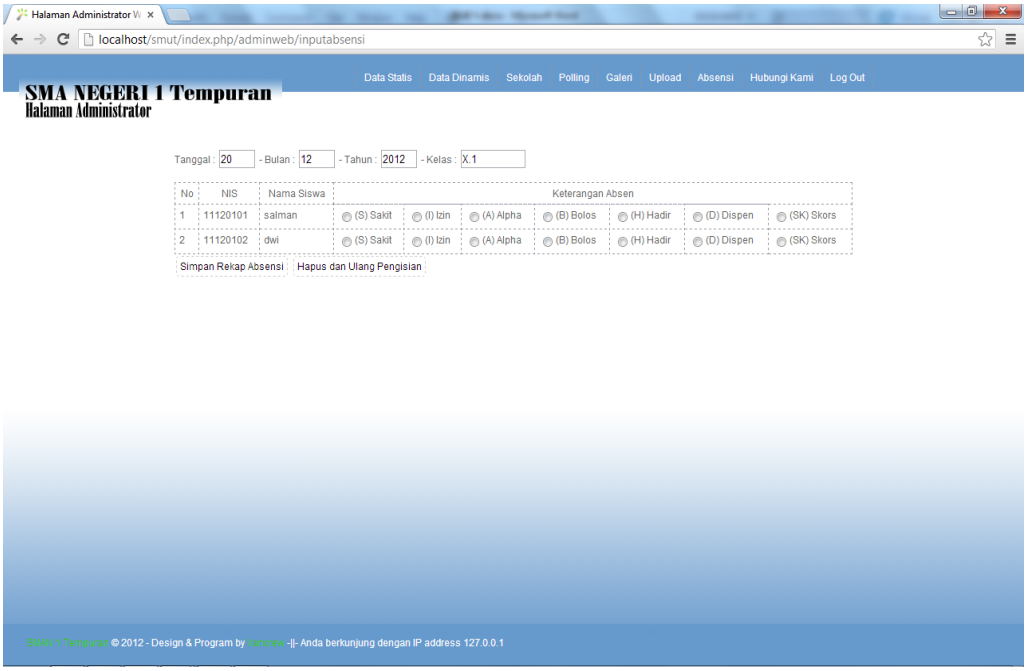
5.1.6.2.4. Menu Data Absensi

Pada menu absensi admin dapat melihat data absensi siswa. Pada form ini terdapat fasilitas menambah data absensi,mengedit, menghapus data absensi di SMAN 1 Tempuran Karawang.



Gambar 5.23 Tampilan form absensi

Bila tombol input absensi di klik maka akan muncul form input absensi seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.24 Tampilan form input absensi

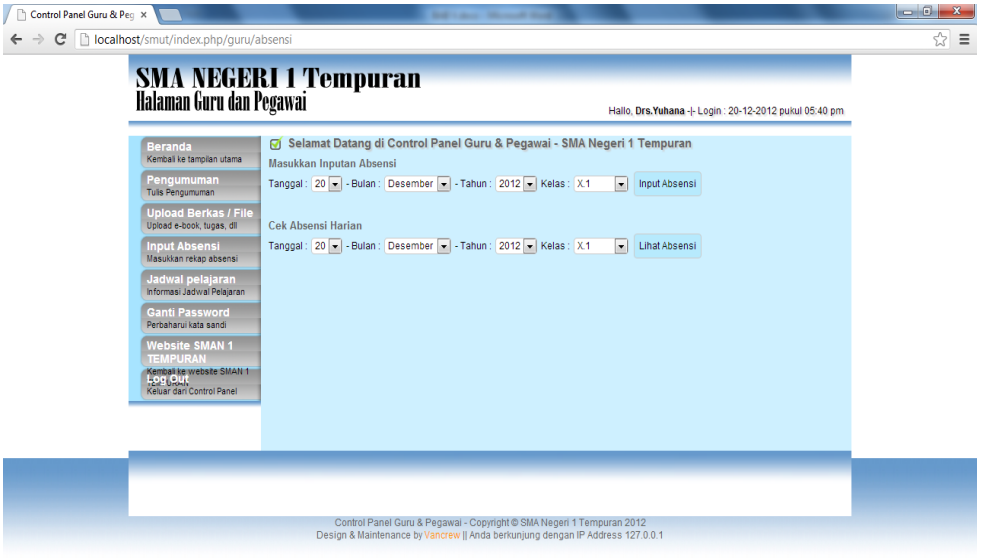
5.1.6.3. Menu Utama Guru

Pada menu ini guru dapat melihat data Seperti melihat jadwal pelajaran, menginput absensi ganti password, tambah pengumuman,tambah materi, tugas dan agenda.



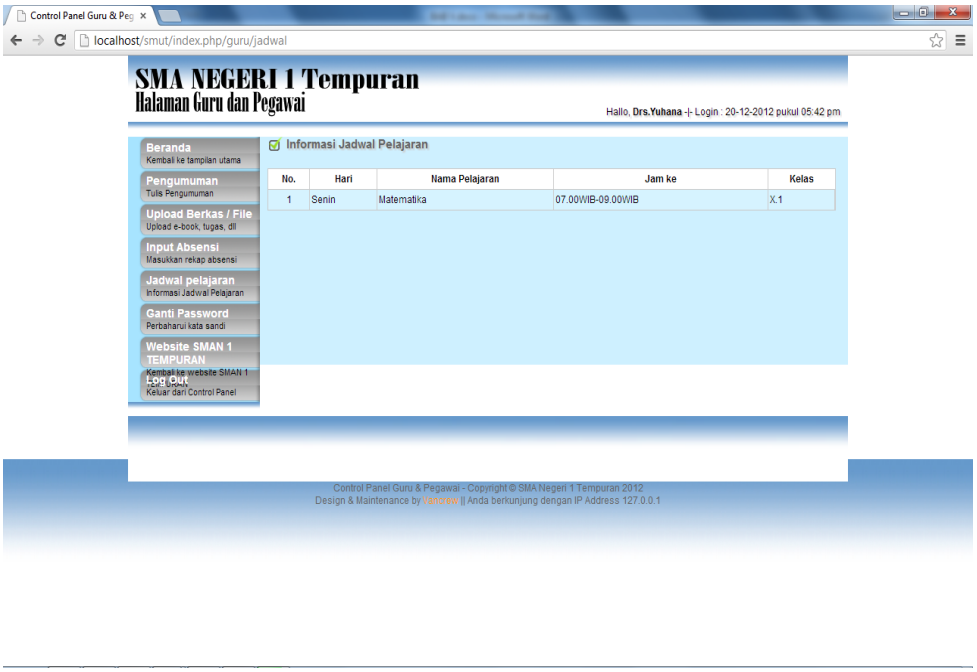
Gambar 5.25 Tampilan menu guru

Bila tombol input absensi di klik maka akan muncul form input absensi seperti gambar di bawah ini:



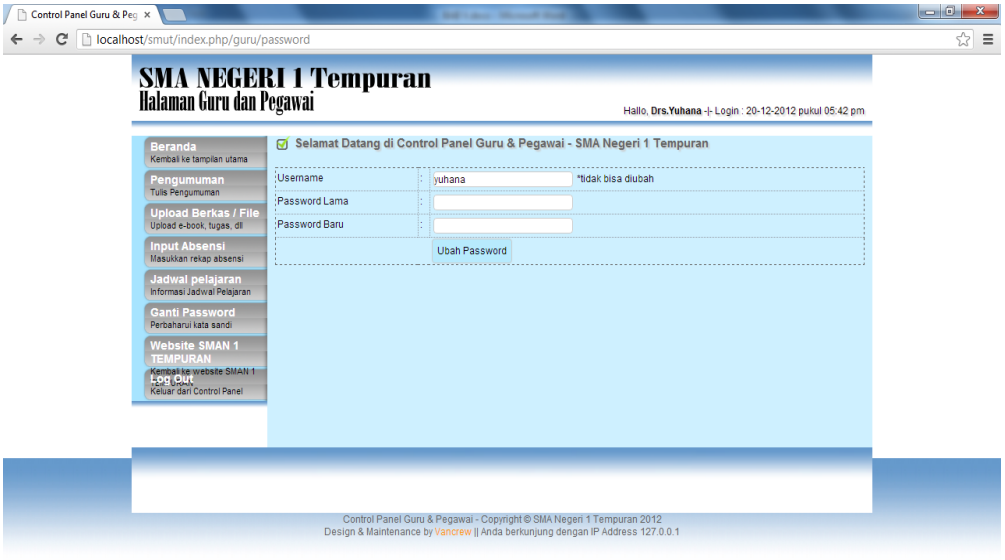
Gambar 5.26 Tampilan menu absensi

Bila tombol jadwal pelajaran di klik maka akan muncul form informasi jadwal pelajaran seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.27 Tampilan menu jadwal pelajaran

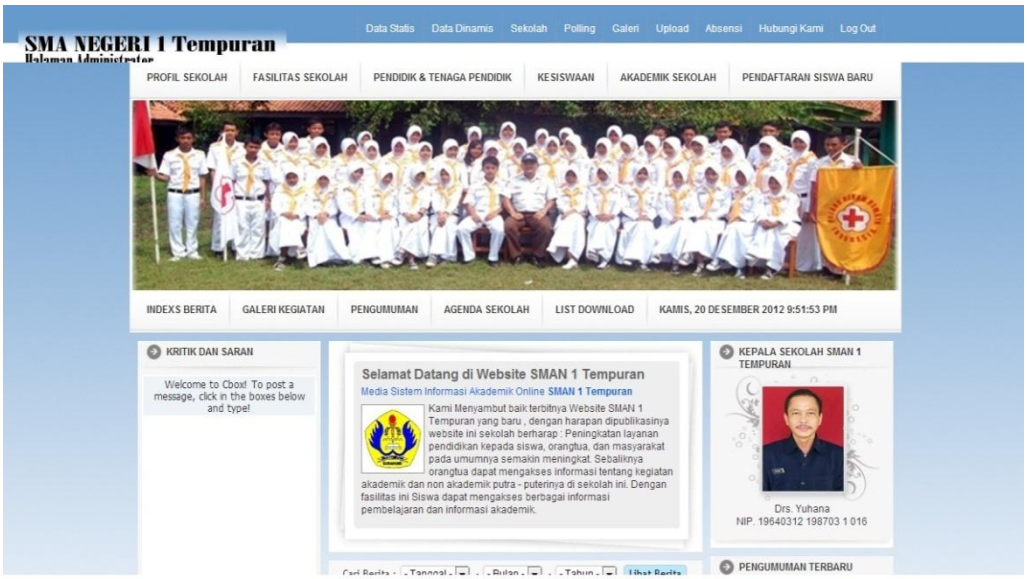
Bila tombol ganti password di klik maka akan muncul form ganti password seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.28 Tampilan menu ganti password

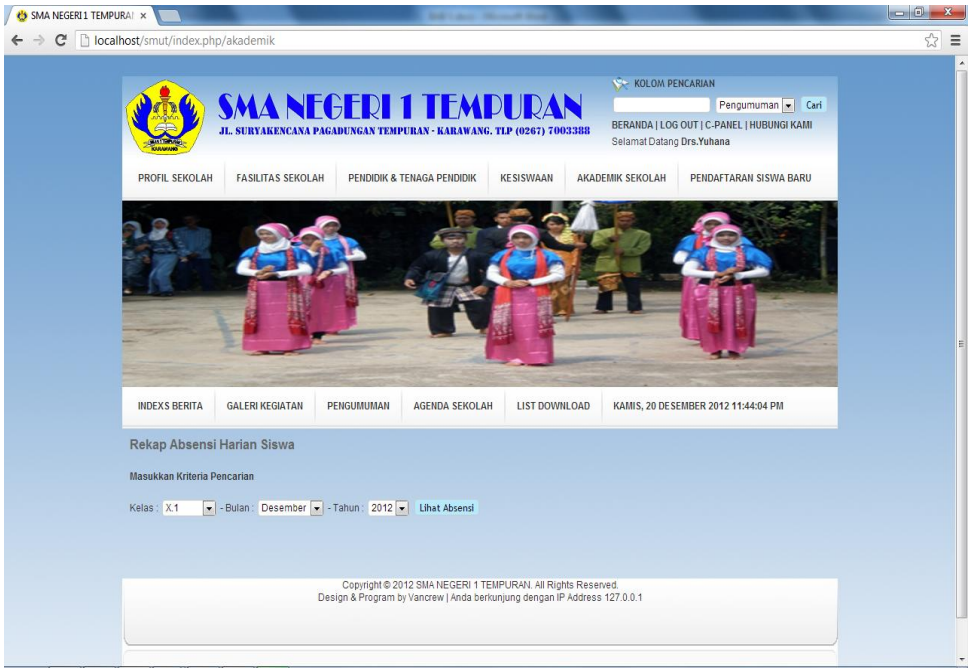
5.1.6.4. Menu Utama Siswa

Pada menu ini siswa dapat melihat data Seperti cek nilai, jadwal pelajaran, dan registrasi siswa baru.



Gambar 5.29 Tampilan menu utama

Bila di klik akademik sekolah kemudian di klik absensi harian maka akan muncul form absensi seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.30 Tampilan menu absensi

Bila di klik akademik sekolah kemudian di klik nilai siswa maka akan muncul form nilai seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.31 Tampilan menu nilai siswa

Bila di isi *textfield* nis kemudian pilih semester kemudian klik lihat nilai siswa maka akan muncul form cek nilai seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.32 Tampilan menu cek nilai siswa

Bila di klik akademik sekolah kemudian di klik jadwal pelajaran maka akan muncul form jadwal pelajaran seperti gambar di bawah ini:



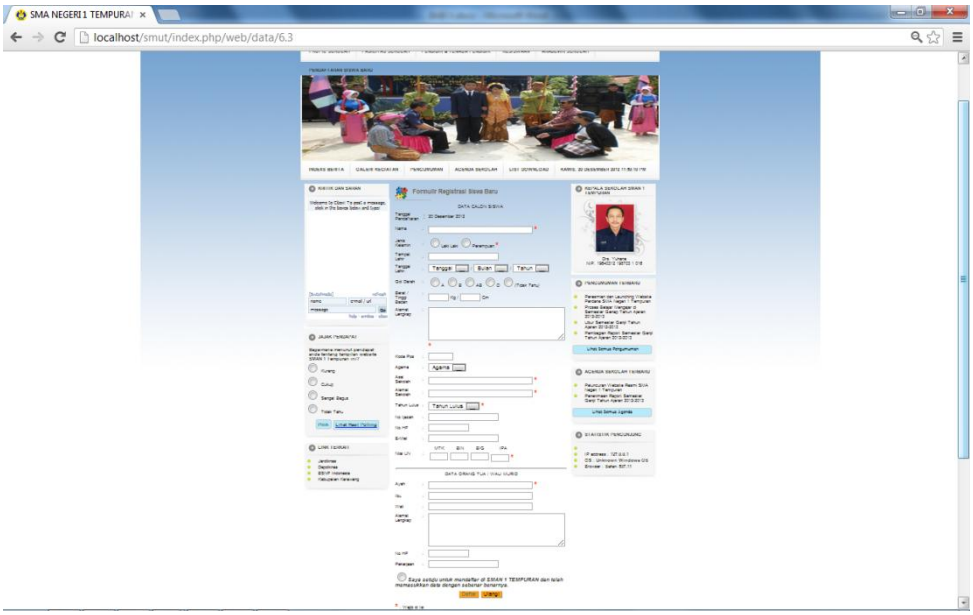
Gambar 5.33 Tampilan menu jadwal pelajaran

Bila pilih kelas kemudian klik lihat jadwal maka akan muncul form cek jadwal seperti gambar di bawah ini:



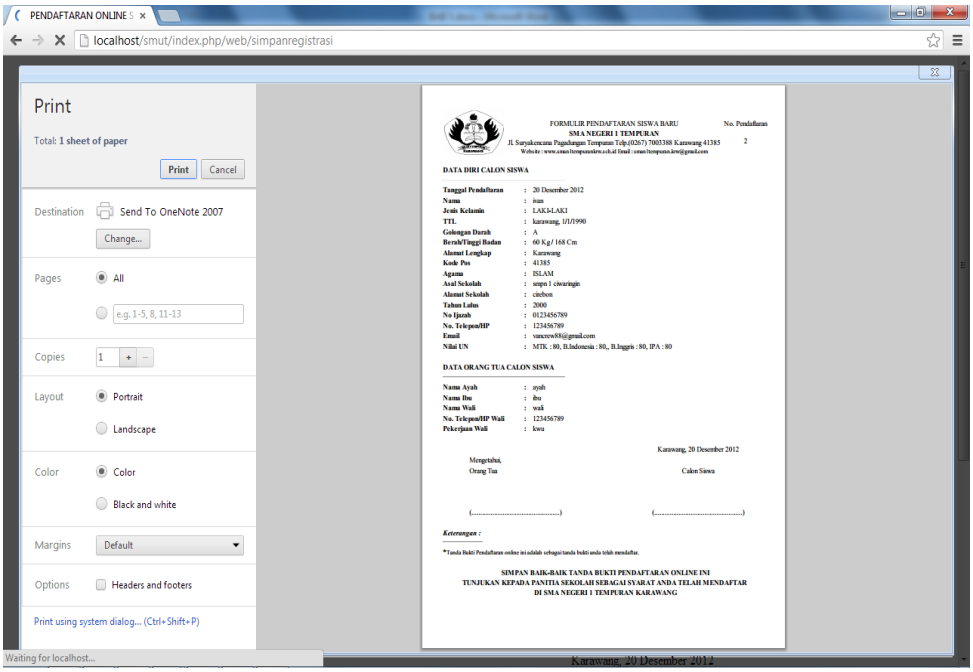
Gambar 5.34 Tampilan cek jadwal pelajaran

Bila di klik pendaftaran siswa baru kemudian di klik registrasi siswa baru maka akan muncul form registrasi siswa baru seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.35 Tampilan registrasi siswa baru

Bila di isi form registrasi siswa baru kemudian klik tombol daftar maka akan muncul formulir registrasi siswa baru seperti gambar di bawah ini:



Gambar 5.36 Tampilan formulir registrasi siswa baru

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 denganbenar. 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 5.4 Rencana Pengujian Sistem Informasi

Kelas uji	**Butir Uji**	**Metode Pengujian**
User login	Pengecekan login semua user	Black box
Pengujian pengisian data	Pengisian data registrasi	Black box
	Pengisian data guru	Black box
	Pengisian data pelajaran	Black box
	Pengisian data siswa	Black box
Verifikasi proses	Pengisian data kelas	Black box
	Pengisian data absensi	Black box
	Pengisian data nilai siswa	Black box
	Pengisian data jadwal pelajaran	Black box
	Pengisian data user	Black box
	Proses tambah data	Black box
	Proses ubah data	Black box

	Proses hapus data	Black box
	Proses cari 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 5.6 Rencana Pengujian.

Tabel 5.5 Hasil Pengujian Login User

Kasus dan Hasil Pengujian Login User			
Data Masukan	**Yang diharapkann**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username dan Password sesuai	Dapat masuk ke halaman administrator yang telah terdaftar	Dapat melakukan pengisian data secara benar sesuai yang di harapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username dan Password tidak sesuai	Tidak dapat login sebagai member dan menampilkan pesan “ username atau password yang dimasukan salah”	User tidak dapat login sebagai member dan menampilkan pesan “ username atau password yang dimasukan	[√] Diterima [ ] Ditolak

		salah”	

Tabel 5.6 Hasil Pengujian input Data Guru

Kasus dan Hasil Pengujian Input Data Guru			
Data Masukan	**Yang diharapkann**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi semua atau sebagian	Data tidak dimasukan kedalam database. Muncul pesan data masih kosong.	Sesuai yang diharapkan data tidak masuk kedalam database salah”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.7 Hasil Pengujian input Data Kelas

Kasus dan Hasil Pengujian Input Data Kelas			
Data Masukan	**Yang diharapkann**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

Form tidak diisi semua atau sebagian	Data tidak dimasukan kedalam database. Muncul pesan data masih kosong.	Sesuai yang diharapkan data tidak masuk kedalam database salah”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.8 Hasil Pengujian input Data Jadwal Pelajaran

Kasus dan Hasil Pengujian Input Data Jadwal Pelajaran			
Data Masukan	**Yang diharapkann**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi semua atau sebagian	Data tidak dimasukan kedalam database. Muncul pesan data masih kosong.	Sesuai yang diharapkan data tidak masuk kedalam database salah”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.9 Hasil Pengujian input Data Absensi

Kasus dan Hasil Pengujian Input Data Absensi			
Data Masukan	**Yang diharapkann**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi semua atau sebagian	Data tidak dimasukan kedalam database. Muncul pesan data masih kosong.	Sesuai yang diharapkan data tidak masuk kedalam database salah”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.10 Hasil Pengujian input Data Nilai

Kasus dan Hasil Pengujian Input Data Nilai			
Data Masukan	**Yang diharapkann**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan masuk kedalam database	Sesuai yang diharapkan data masuk tersimpan kedalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Form tidak diisi	Data tidak	Sesuai yang	[√] Diterima

semua atau sebagian	dimasukan kedalam database. Muncul pesan data masih kosong.	diharapkan data tidak masuk kedalam database salah”	[ ] Ditolak

Tabel 5.11 Hasil Pengujian Tambah, Edit dan Hapus Data

Kasus dan Hasil Pengujian Tambah, Edit dan Hapus Data			
Data Masukan	**Yang diharapkann**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tambah data	Masuk pada form tambah	Sesuai yang diharapkan masuk ke form tambah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik edit data	Masuk pada form edit	Sesuai yang diharapkan masuk ke form edit	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik hapus data	Data terhapus	Sesuai yang diharapkan data akan terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sample diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil yaang diperoleh dari pengujian tersebut adalah cukup baik dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.