BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal.

5.1.1 Rencana Pengujian

Adapun rancangan pengujian sistem yang akan diuji dengan teknik pengujian *Black Box*, pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. berikut rincian rencana pengujian dalam tabel dibawah ini :

Tabel 5.1 Rencana Pengujian

No	Komponen Sistem yang di Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1.	Login pengelola	Tombol Login	*Black Box*
		Infomasi kesalahan data login	*Black Box*
2.	Login Pengguna WAP	Pengecekan Pengguna terdaftar	*Black Box*
3.	Login Guru	Tombol Login	*Black Box*
		Pengecekan Data Siswa	*Black Box*

3.	Pengisisan Data	Pengecekan input kode mata pelajaran	*Black Box*
		Pengecekan input guru	*Black Box*
		Pengecekan input kehadiran	*Black Box*
		Pengecekan input Iuran Bulanan	*Black Box*
		Pengecekan input nilai	*Black Box*
4.	Menu Informasi (Pengguna WAP)	Pengecekan Informasi nilai	*Black Box*
		Pengecekan Informasi Kehadiran	*Black Box*
		Pengecekan Informasi Iuran Bulanan	*Black Box*
5.	Registrasi Guru	Pengecekan NIP guru	*Black Box*

5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Dalam pengujian ini Penulis akan mengambil contoh kasus dari tahap pengujian program terhadap kesesuaian dengan kebutuhan sistem, diantaranya :

Tabel 5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

No	Kasus yang Diuji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login Pengelola	Masukan data *Username* dan *Password* yang **BENAR**	Ketika data login dimasukkan dan tombol login di klik, maka akan dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login benar maka akan langsung masuk ke halaman menu utama Administrator.	[x] diterima [ ] ditolak

		Masukan data *Username* dan *Password* yang **SALAH**	Ketika data login dimasukkan dan tombol login di klik, maka dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login salah maka akan ditampilkan pesan kesalahan.	[x] diterima [ ] ditolak
2.	Login Pengguna WAP	Masukan Nis yang telah terdaftar	Ketika Nis dimasukkan dan tombol Masuk di klik, maka akan dilakukan proses pengecekan data siswa. Apabila data siswa terdaftar dalam databse maka akan langsung masuk ke halaman main menu.	[x] diterima [ ] ditolak
		Masukan Nis yang belum terdaftar	Ketika Nis dimasukkan dan tombol Masuk di klik, maka akan dilakukan proses pengecekan data siswa. Apabila data siswa belum terdaftar dalam databse maka akan ditampilkan pesan kesalahan.	[x] diterima [ ] ditolak
3	Login Guru	Masukan *User Name* dan *Password* yang telah terdaftar	Ketika *User Name* dan *Password* dimasukkan dan tombol Login di klik, maka akan dilakukan proses pengecekan data siswa. Apabila data yang dimasukan terdaftar dalam databse maka akan langsung masuk ke halaman beranda guru.	[x] diterima [ ] ditolak
		Masukan *User Name* dan *Password* yang belum terdaftar	Ketika *User Name* dan *Password* dimasukkan dan tombol Login di klik, maka akan dilakukan proses pengecekan data siswa. Apabila data yang	[x] diterima [ ] ditolak

			dimasukan belum terdaftar dalam databse maka akan ditampilkan pesan kesalahan.	
4.	Pengisian Data Siswa	Masukan Nis yang sudah ada	Pilih tombol masukan dan Ketika nis siswa yang sudah ada disimpan maka akan ditampilkan pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
		Masukan Nis yang belum ada	Pilih tombol masukan dan Ketika nis siswa yang belum ada disimpan maka akan ditampilkan pesan penyimpanan berhasil	[x] diterima [ ] ditolak
5.	Pengisisan Data Mata Pelajaran	Masukan kode mata pelajaran yang sudah ada	Pilih tombol masukan dan Ketika nis siswa yang sudah ada disimpan maka akan ditampilkan pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
		Masukan kode mata pelajaran belum ada	Pilih tombol masukan dan Ketika nis siswa yang belum ada disimpan maka akan ditampilkan pesan penyimpanan berhasil	[x] diterima [ ] ditolak
6.	Pengisisan Data nilai	Masukan data nilai yang sudah ada	Pilih tombol masukan dan Ketika data nilai yang sudah ada disimpan maka akan ditampilkan pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
		Masukan data nilai yang belum ada	Pilih tombol masukan dan Ketika data nilai yang sudah ada disimpan maka akan ditampilkan pesan penyimpanan berhasil	[x] diterima [ ] ditolak
7.	Pengisisan Data Guru	Masukan data guru yang sudah ada	Pilih tombol masukan dan Ketika data guru yang sudah ada disimpan maka akan ditampilkan pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
		Masukan data guru yang belum ada	Pilih tombol masukan dan Ketika data guru yang sudah ada disimpan maka	[x] diterima [ ] ditolak

			akan ditampilkan pesan kesalahan	
7.	Pengisisan Data Kehadiran	Masukan data kehadiran yang sudah ada	Pilih tombol masukan dan Ketika data Kehadiran yang sudah ada disimpan maka akan ditampilkan pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
		Masukan data kehadiran yang belum ada	Pilih tombol masukan dan Ketika data kehadiran yang sudah ada disimpan maka akan ditampilkan pesan penyimpanan berhasil	[x] diterima [ ] ditolak
8.	Pengisisan Data Iuran Bulanan	Masukan data iuran bulanan yang sudah ada	Pilih tombol masukan dan Ketika data iuran bulanan yang sudah ada disimpan maka akan ditampilkan pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
		Masukan data iuran bulanan yang belum ada	Pilih tombol masukan dan Ketika data iuran bulanan yang sudah ada disimpan maka akan ditampilkan pesan penyimpanan berhasil	[x] diterima [ ] ditolak
9.	Menu Informasi Nilai	Pilih Menu Informasi Nilai yang terdaftar	Ketika menu informasi Nilai dipilih maka tampil data informasi nilai sesuai dengan login pengguna yang dimasukan.	[x] diterima [ ] ditolak
		Pilih Menu Informasi Nilai yang tidak terdaftar	Ketika menu informasi Nilai dipilih maka ditampilkan pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
10.	Menu Informasi Kehadiran	Pilih Menu Informasi Kehadiran yang terdaftar	Ketika menu informasi Kehadiran dipilih maka tampil data informasi kehadiran sesuai dengan login pengguna yang dimasukan.	[x] diterima [ ] ditolak

		Pilih Menu Informasi Kehadiran yang tidak terdaftar	Ketika menu informasi kehadiran dipilih maka ditampilkan pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
11.	Menu Informasi Iuran Bulanan	Pilih Menu Informasi Iuran Bulanan yang terdaftar	Ketika menu informasi Iuran Bulanan dipilih maka tampil data informasi Iuran Bulanan sesuai dengan login pengguna yang dimasukan.	[x] diterima [ ] ditolak
		Pilih Menu Informasi Iuran Bulanan yang telah terdaftar	Ketika menu informasi Iuran Bulanan dipilih maka ditampilkan pesan kesalahan.	[x] diterima [ ] ditolak
12.	Registrasi guru	Masukan Nip guru yang sudah ada pada data guru	Ketika data guru yang Nip nya tidak sesuai pada data guru disimpan maka akan ditampilkan pesan kesalahan	[x] diterima [ ] ditolak
		Masukan Nip guru yang belum sudah ada pada data guru	Ketika data guru yang Nip nya sesuai disimpan maka Registrasi berhasil	[x] diterima [ ] ditolak

5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian kasus perangkat lunak diatas maka penilis menarik kesimpulan bahwa perangkat lunak ini sudah berjalan secara fungsional dan mengeluarkan informasi sesuai dengan yang diharapkan.

5.2. Implementasi

Tahapan implementasi merupakan tahapan dimana sistem informasi yang telah di rancang dan dibangun lalu diuji kelayakanya untuk selanjutnya dioperasikan sebagaimana mestinya sesuai fungsinya dan kelayakannya untuk digunakan oleh pihak yang membutuhkan agar mewujudkan sistem informasi yang telah dirancang.

5.2.1. Batasan Implementasi

Dalam pengimplementasian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan dari implementasi, hal ini bertujuan untuk membatasi ruang lingkup agar pemahaman mengenai implementasi lebih terarah. Adapun batasan – batasan dari implementasi tersebut adalah:

1. *Maintenance* tidak diimplementasikan
2. *Value* dan *label yang ada pada interface* aplikasi WAP dan admin yang digunakan adalah penggabungan bahasa Indonesia dan bahasa inggris hal ini dimaksudkan agar tidak ada kerancuan kata.
3. Pengujian aplikasi wap, menggunakan ponsel yang memiliki fasilitas GPRS dan WAP minimal versi 1.1.

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Secara spesifikasi kenutuhan perangkat lunak untuk pengembangan sisitem terbagi menjadi dua yaitu perangkat lunak pengelola dan perangkat lunak untuk pengembangan aplikasi pengguna.

1. Implementasi perangkat Lunak Pengembangan Aplikasi Pengelola

Pengembangan aplikasi pengelola dibuat menggunakan bahasa pemrograman php. Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan aplikasi pengelola adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Windows Xp
2. Macromedia Dreamweaver 8
3. Apache

2. Implementasi perangkat Lunak Pengembangan Aplikasi pengguna

Pengembangan aplikasi pengguna dibuat menggunakan bahasa pemrograman php dan wml. Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan aplikasi pengguna adalah sebagai berikut.

1. Sistem Operasi
2. Openwave SDK (software development kit)5.1
3. Microbrowser dan emulator M3 Gate

5.2.3 Implementasi Perangkat Keras

Agar Sistem Informasi Akademik ini dapat digunakan, maka dibutuhkan perangkat keras (*Hardware*) komputer yang berfungsi menjalankan intruksi-intruksi dan menampilkan secara *visual* informasi-informasi yang berguna bagi pengguna yang membutuhkan. Adapun perangkat keras yang dibutuhkan untuk mendukung pembuatan maupun menjalankan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. *Processor* Intel Pentium IV atau setara
2. Harddisk 40 Gb..
3. RAM 128 Mb
4. Kartu jaringan
5. VGA 128 MB.
6. Mouse, Keyboard dan monitor

Untuk pengujian aplikasi WAP dibutuhkan sebuah ponsel atau perangkat nirkabel. Adapun kebtuhan standar minimal ponsel yang dapat digunakan adalah sebagai berikut.

1. Memiliki fasilitas GPRS 4.
2. Memilki fasilitas WAP 1.1
3. microBrowserWAP.

5.2.4 Implementasi Basis Data

Dalam pembuatan basisdata Sistem Informasi Akademik SMA Negeri 3 Sukabumi penulis menggunakan aplikasi Php Myadmin yang terintegrasi dalam aplikasi Php Triad. Karena semua pembuatan table pada database dilakukan debgan cara *design-view*. Adapuun database yang dibuat dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut.

```
-- Database: `wap`
-- --------------------------------------------------------
-- CREATE TABLE ` wap`.`siswa` (
`nis` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`kelamin` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`tempat_lahir` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`tanggal_lahir` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`agama` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`alamat` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`kelas` VARCHAR( 10 ) NOT NULL
) ENGINE = MYISAM ;
-- --------------------------------------------------------

CREATE TABLE ` wap`.`tiuran` (
`nis` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`nominal` VARCHAR( 7 ) NOT NULL ,
`bulan_iuran` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`tahun_iuran` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
`tgl` VARCHAR( 20 ) NOT NULL
) ENGINE = MYISAM ;
-- --------------------------------------------------------

CREATE TABLE ` wap`.`tkehadiran` (
`nis` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`tahun` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
`bulan_kehadiran` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`alpha` INT( 2 ) NOT NULL ,
`sakit` INT( 2 ) NOT NULL ,
`ijin` INT( 2 ) NOT NULL
) ENGINE = MYISAM ;
-- --------------------------------------------------------
```

```
CREATE TABLE ` wap`.`tmatapelajaran` (
`kode` INT( 3 ) NOT NULL ,
`matapelajaran` VARCHAR( 30 ) NOT NULL
) ENGINE = MYISAM ;
-- --------------------------------------------------------

CREATE TABLE ` wap`.`tnilai` (
`nis` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`semester` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
`tahun_ajaran` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`matapelajaran` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`kkm` INT( 2 ) NOT NULL ,
`pengetahuan` INT( 2 ) NOT NULL ,
`praktik` INT( 2 ) NOT NULL ,
`sikappredikat` VARCHAR( 1 ) NOT NULL
) ENGINE = MYISAM ;
-- --------------------------------------------------------

CREATE TABLE ` wap`.`tpengelola` (
`user_name` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`pwd` VARCHAR( 6 ) NOT NULL
) ENGINE = MYISAM ;
-- --------------------------------------------------------

CREATE TABLE ` wap`.`login_guru` (
`nip` VARCHAR( 25 ) NOT NULL ,
`uname` VARCHAR( 30 ) NOT NULL,
`pwd` VARCHAR( 10 ) NOT NULL
) ENGINE = MYISAM ;
-- --------------------------------------------------------

CREATE TABLE ` wap`.`guru` (
`nip` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`nama` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`jk` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`alamat` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`tlp` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
) ENGINE = MYISAM ;
-- --------------------------------------------------------
```

5.2.5 Implementasi Antar Muka

Pengimplementasian Antarmuka dilakukan dengan sebuah webpage yang berekstensi PHP. Setiap halaman dalam perangkat lunak *file program* yang ditulis dengan berekstensi PHP,HTML dan WML. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan *User* (pengguna WAP) dan *Admin* (pengelola).

Implementasi yang dilakukan pada pengembangan sistem informasi ini dan yang terbagi dalam dua kelompok yaitu aplikasi wap dibuat dengan wml (*.wml) dan PHP yang berektensi php(*.php). sedangkan kelompok kedua yaitu aplikasi admin dibuat dengan PHP yang berektensi php(*.php)

5.2.5.1 Implementasi Halaman *User* (Pengguna)

Implementasi halaman user ditampilkan di perangkat ponsel dan dibuat mengunakan bahasa pemrograman PHP dan WML. Adapun penjelasannya dapat dilihat pada table dibawah ini

Table 5.3 Implementasi Menu User (Alpkasi WAP)

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Halaman pembuka	File program untuk menangani halaman pembuka	index.wml
Halaman Utama	File program untuk menangani halaman utama	main.php

	dan halaman login	
Halaman Menu	File program untuk menangani halaman menu dan membuka menu informasi	succed.php
Halaman Logout	File program untuk menangani halaman logout	Logout.wml

5.2.5.2 Implementasi Halaman *Administrator* (Pengelola)

Implementasi halam admin ditampilkan di komputer, dibuat dengan bentuk file program dengan berektensi PHP dapat dilihat pada table 5.4 berikut.

Table 5.4 Implementasi Menu Admin

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama	File program untuk menangani halaman utama	index.html
Halaman pengelola	File program untuk menangani halaman utama pengelola	index.php
Halaman input siswa	File program untuk menangani halaman input	input_pengguna.php

	siswa	
Halaman input kehadiran	File program untuk menangani halaman input kehadiran	input_kehadiran.php
Halaman input mata pelajaran	File program untuk menangani halaman input mata pelajaran	input_matapelajaran.php
Halaman input iuran bulanan	File program untuk menangani halaman input iuran bulanan	input_iuran.php
Halaman tampil data siswa	File program untuk menangani halaman tampil data siswa	vsiswa.php
Halaman tampil iuran bulanan	File program untuk menangani halaman tampil iuran bulanan	vspp.php
Halaman tampil kehadiran	File program untuk menangani halaman tampil kehadiran	tampilkehadiran.php
Halaman tampil mata pelajaran	File program untuk menangani halaman tampil	tampilmatapelajaran.php

	mata pelajaran	
Halaman Beranda guru	File program untuk menangani halaman beranda guru	beranda_guru.php
Halaman registrasi	File program untuk menangani halaman registrasi guru	registrasi.html
Halaman pilih kelas	File program untuk menangani pilih kelas pada guru	pilih_kelas.php
Halaman input nilai	File program untuk menangani halaman input nilai	in_nilai.php
Halaman tampil nilai	File program untuk menangani halaman tampil nilai	v_nilai.php

5.2.6 Implementasi Instalasi Program

Untuk mendukung berjalannya sistem informasi Akademik berbasis web ini dibutuhkan instalasi program, instalasi program yang digunkan untuk mendukung sistem infomasi tersebut adalah sebagai berikut :

XAMPP

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi SQL yang berda didala xampp yang berekstensi.exe (autorun)



Gambar 5.1 icon installer.exe

Setelah membuka installer, maka akan tampil seperti pada Gambar 5.2 lalu bahasa yang diinginkan (pilih “english”)



Gambar 5.2 Tampilan pilih bahasa.

Setelah pilih bahasa maka akan tampil dengan bacaan seperti gambar 5.3



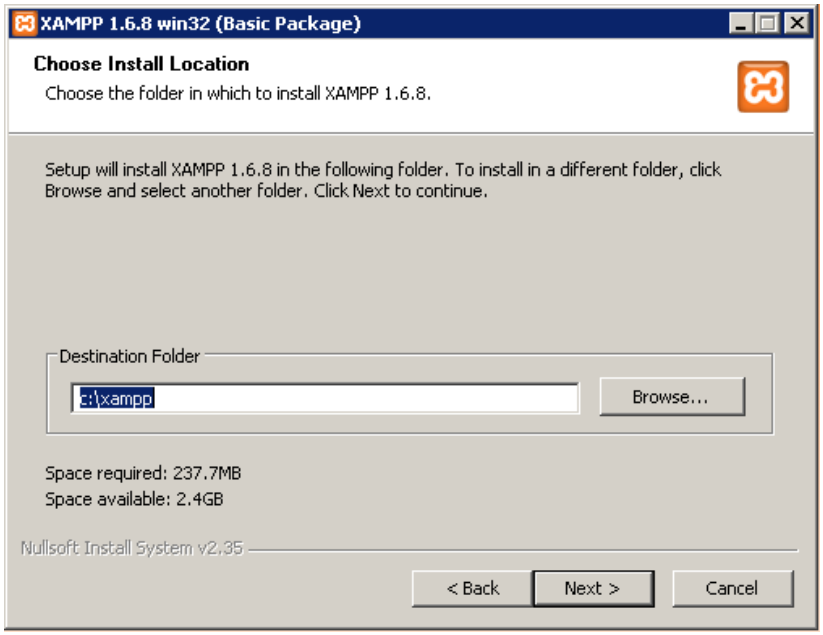
Gambar 5.3 paket instalasi xampp

Lalu akan muncul tampilan seperti berikut :



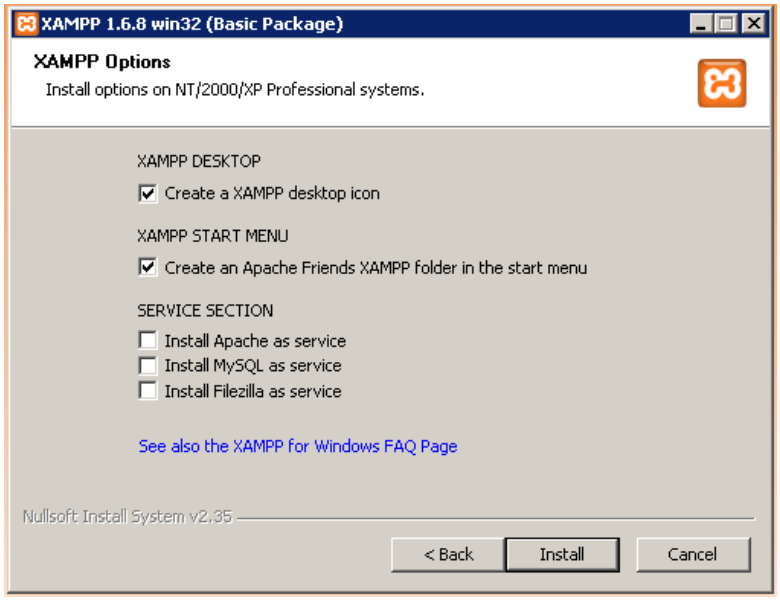
Gambar 5.4 Tahapan Install xampp

Tekan tombol “Next”, untuk melanjutkan proses instalasi



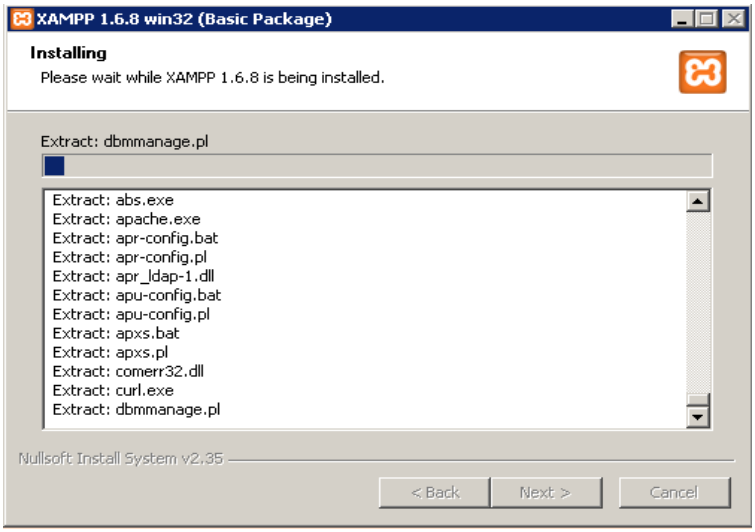
Gambar 5.5 memilih lokal komputer

Pilih tombol “Next” untuk melanjutkan



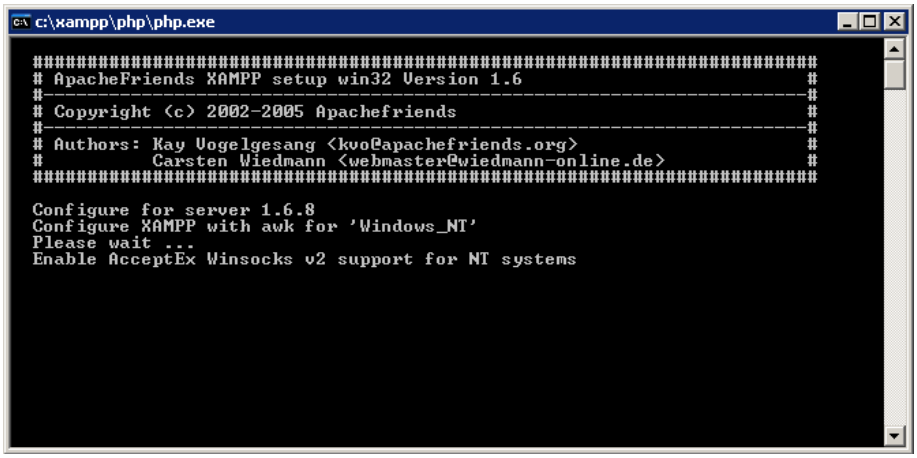
Gambar 5.6 Install paket xampp

Pilih tombol dan klik “Install”



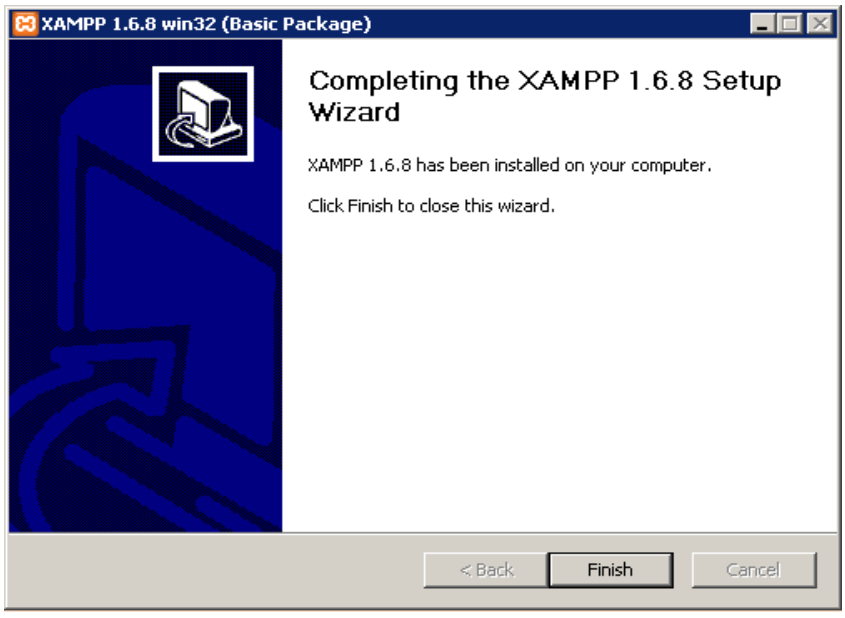
Gambar 5.7 Proses instal

Didalam pertengahan install akan muncul seperti gambar 5.8



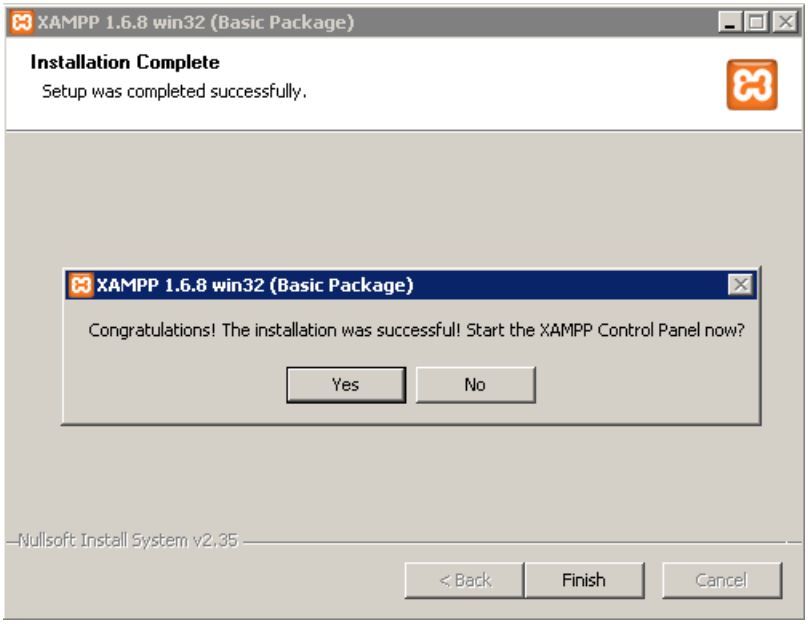
Gambar 5.8 Tahapan pada saat Install xampp

Setelah proses install, lalu pilih tombol “Next”



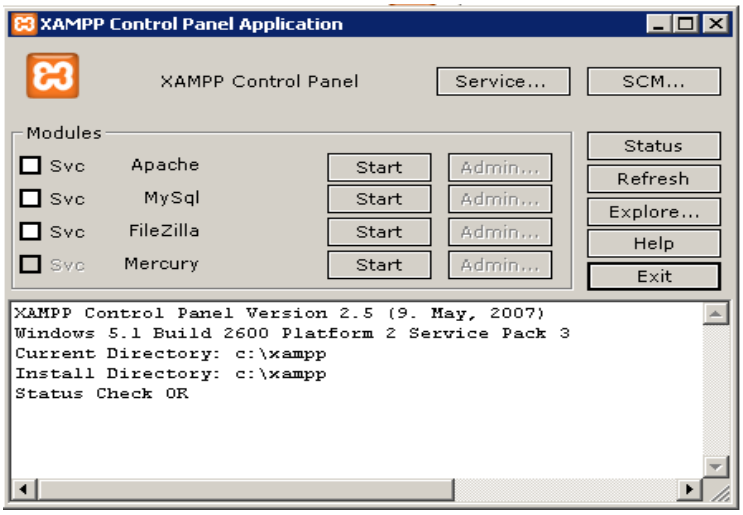
Gambar 5.9 Proses akhir install xampp

Seteleh tahapan terakhir kemudian tekan “finish” dan akan muncul tampilan bahwa instalasi sukses:



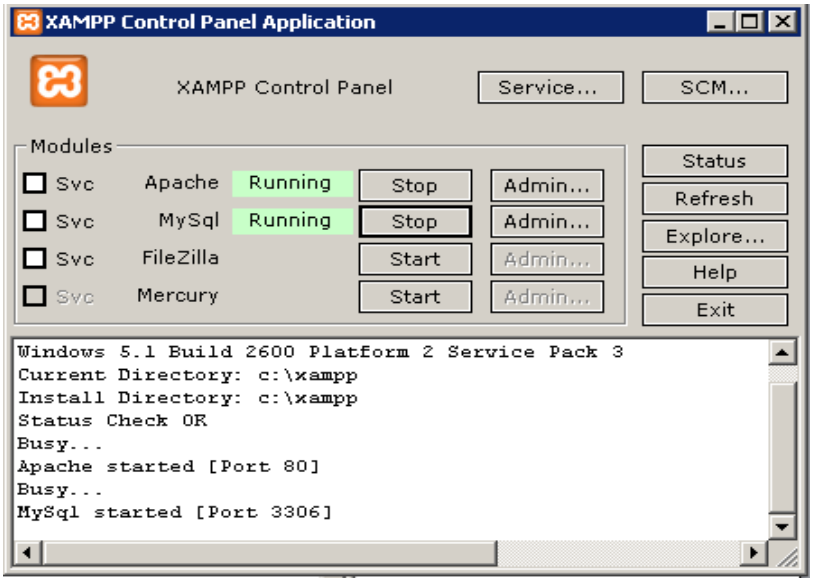
Gambar 5.10 Pemberitahuan instalasi sukses

Kemudian jika sudah lanjutkan dengan tombol “Yes”, maka akan muncul tampilan sebagai berikut dan xampp bisa langsung dipakai:



Gambar 5.11 xampp control panel

Tampilan xampp pada saat digunakan dengan menggunakan mysql dan apache seperti tampilan berikut:



Gambar 5.12 Proses running

5.2.7 Penggunaan Program

Aplikasi yang dibuat dibagi menjadi dua bagian yaitu, bagian aplikasi *user* / pengguna, dan aplikasi pengelola. Berikut cara penggunaan aplikasi tersebut.

5.2.7.1 Penggunaan Program pengguna / user (aplikasi WAP)

Aplikasi untuk pengguna yang merupakan aplikasi wap, dapat digunakan di ponsel yang telah memiliki fasilitas GPRS. Dan memilikiWAP browser. Pengguna memasukan alamat url pada browser wap. Browser yang ada pada setiap ponsel berbeda tergantung desain dari vendor penyedia ponsel, tetapi pada dasarnya, setiap browser memiliki tempat inputan untuk memasukan alamat url. Cara penggunaan keseluruhan menu aplikasi WAP adalah sama karena itu penulis hanya memberikann dua contoh penggunaan aplikasi. Berikut ini diterangkan contoh cara penggunaaan aplikasi:

Masukan url dalam browser baik itu browser dalam keadaaan online (menggunakan handphone) ketikan www.smantiga.cilacaponline.web.id/index.php apabila dalam keadaan off-line (dengan komputer tidak terhubung ke internet) ketikan url localhost

1. Dibawah ini merupakan tampilan pembuka halaman utama, dan tampilan proses inisiasi untuk masuk ke halaman utama



Gambar 5.13 Tampilan Pembuka Halaman Utama



Gambar 5.14 Proses inisiasi

2. Halaman Utama

   Dibawah ini merupakan tampilan gambar halaman utama, untuk dapat Login dan mengetahui informasi yang tersedia



Gambar 5.15 Tampilan Utama Pengguna WAP

3. Halaman Login

Dibawah ini merupakan tampilan gambar halaman login, untuk dapat masuk ke menu dan memilih informasi yang tersedia. Setelah dimasukan Nomor Induk Siswa yang terdaftar maka sistem akan menampilkan halaman main menu atau tampilana login berhasil,jika di masukan Nomor Induk Siswa yang salah maka muncul peringatan login tidak berhasil,berikut tampilannya:



Gambar 5.16 Tampilan Halaman Login Pengguna WAP



Gambar 5.17 Halaman Login Berhasil (Pengguna WAP)



Gambar 5.18 Halaman Login Gagal (Pengguna WAP)

4. Halaman Pilih Menu

Dibawah ini merupakan tampilan gambar halaman untuk memilih, agar dapat mengetahui informasi yang tersedia



Gambar 5.19 Halaman Pilih Menu (Pengguna WAP)

5. Halaman Pilih Nilai

Dibawah ini merupakan tampilan menu pilih nilai



Gambar 5.20 Halaman Pilih Nilai (Pengguna WAP)

6. Halaman Tampil Nilai

Dibawah ini merupakan tampilan menu nilai siswa.



Gambar 5.21 Halaman Tampil Nilai (Pengguna WAP)

7. Halaman Tampil kehadiran

   Dibawah ini merupakan tampilan menu kehadiran siswa.



Gambar 5.22 Halaman Tampil Kehadiran (Pengguna WAP)

8. Halaman Tampil Iuran Bulanan

   Dibawah ini merupakan tampilan menu Iuran Bulanan.



Gambar 5.23 Halaman Tampil Iuran Bulanan (Pengguna WAP)

9. Tampil Logout

Dibawah ini merupakan tampilan jika memilih menu logout.



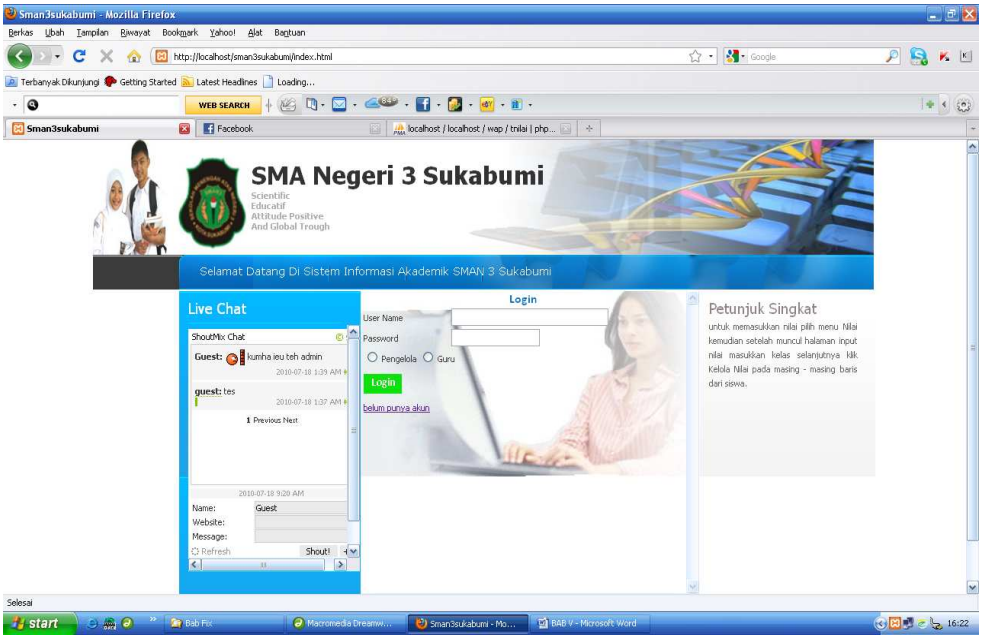
Gambar 5.24 Halaman Tampil Logout (Pengguna WAP)

5.2.7.2 Penggunaan Program Pengelola.

Penggunaan program pengelola yang diakses melalui jaringan *internet* dan perangkat komputer. Dibawah ini merupakan tampilan pengelolaan data oleh pengelola/admin.

1. Halaman Utama

   Dibawah ini merupakan tampilan halaman utama pengelola untuk mengelola data informasi Akademik, di halman utama ini terdapat login untuk pengelola dan guru.



Gambar 5.25 Halaman Utama Pengelola

2. Halaman Pengelola/*Administrator*

Dibawah ini merupakan tampilan beranda pengelola / *admin* untuk mengelola data informasi Akademik. Data yanhg di olah *Administrator* yaitu data siswa, mata pelajaran, data guru, kehadiran, dan iuran bulanan.



Gambar 5.26 Halaman Beranda Pengelola/*Administrator*

3. Halaman Input Data Siswa

Dibawah ini merupakan tampilan halaman Input Data Siswa oleh pengelola/admin.



Gambar 5.27 Halaman Input Data Siswa

4. Halaman Tampil Data Siswa

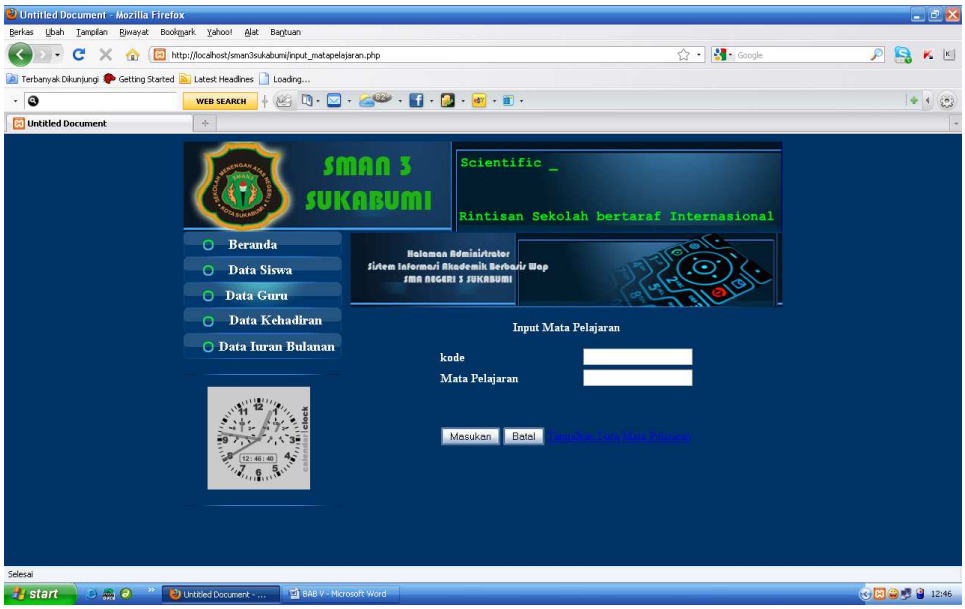
Dibawah ini merupakan halaman tampil data siswa.



Gambar 5.28 Halaman Tampil Data Siswa

5. Halaman Input Mata Pelajaran

Dibawah ini merupakan tampilan halaman Input Data Mata pelajaran oleh pengelola/admin.



Gambar 5.29 Halaman Input Data Mata Pelajaran

6. Halaman Tampil Mata Pelajaran

Dibawah ini merupakan halaman tampil mata pelajaran oleh pengelola/admin.



Gambar 5.30 Halaman Tampil Mata Pelajaran

7. Halaman Input Guru

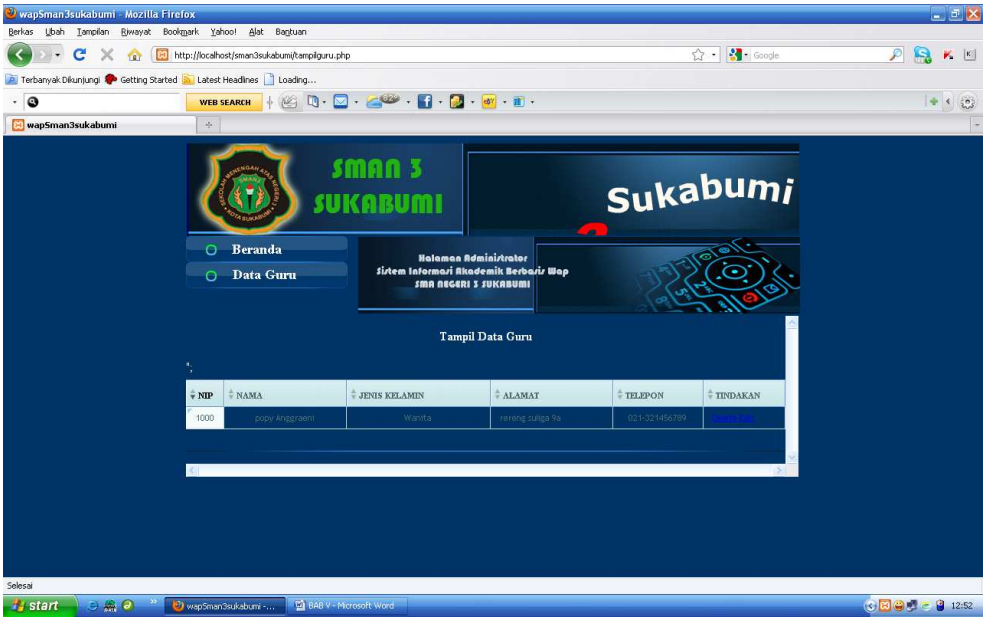
Dibawah ini merupakan tampilan halaman Input guru oleh pengelola/admin.



Gambar 5.31 Halaman Input guru

8. Halaman Tampil Data Guru

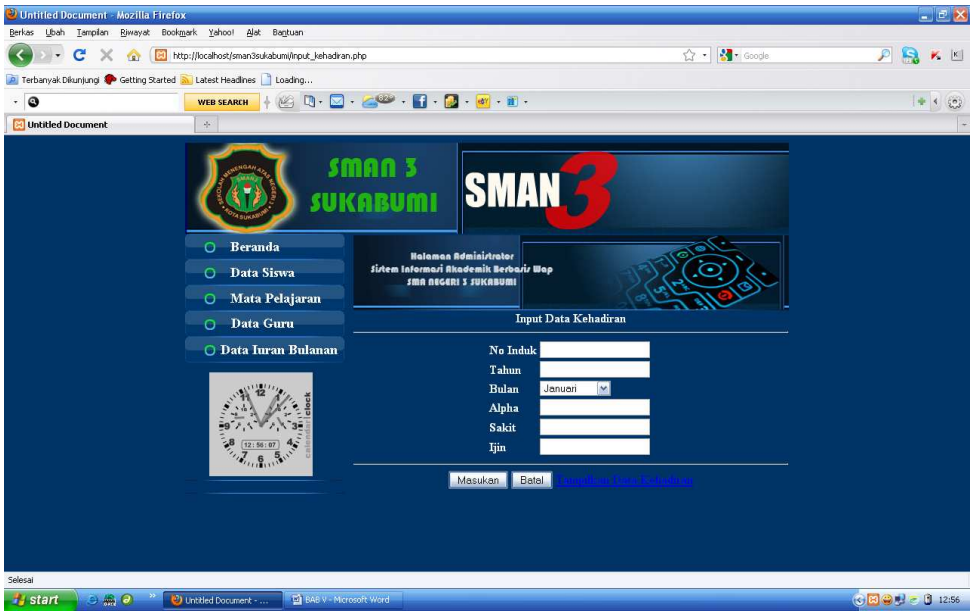
Dibawah ini merupakan halaman tampil data guru oleh pengelola/admin.



Gambar 5.32 Halaman tampil guru

9. Halaman Input Kehadiran

Dibawah ini merupakan tampilan halaman Input Kehadiran oleh pengelola/admin.



Gambar 5.33 Halaman Input Data Kehadiran

10. Halaman Tampil Kehadiran

Dibawah ini merupakan halaman tampil kehadiran oleh pengelola/admin.



Gambar 5.34 Halaman Tampil Data Kehadiran

11. Halaman Input Iuran Bulanan

Dibawah ini merupakan tampilan halaman Input Iuran Bulanan oleh pengelola/admin.



Gambar 5.35 Halaman Tampil Input Data Iuran Bulanan

12. Halaman Tampil Iuran Bulanan

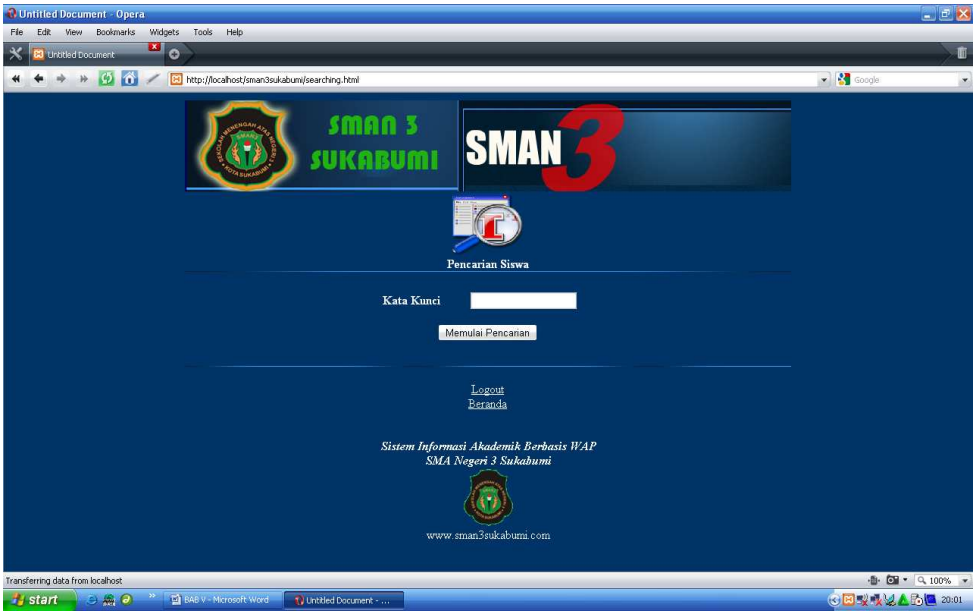
Dibawah ini merupakan halaman tampil Iuran Bulanan oleh pengelola/admin.



Gambar 5.36 Halaman Tampil Data Iuran Bulanan

13. Halaman Pencarian

Dibawah ini merupakan halaman Pencarian Data siswa oleh pengelola/admin.



Gambar 5.37 Halaman Pencarian Data Siswa

14. Halaman Tampil Hasil Pencarian

Dibawah ini merupakan halaman tampil hasil pencarian data siswa oleh pengelola/*admin*, dan tersedia pilihan menu yang akan di tampilkan.



Gambar 5.38 Halaman Tampil Pencarian Data Siswa

15. Halaman Registrasi

Dibawah ini merupakan tampilan registrasi guru, untuk mengelola data nilai sebelumnya guru melakukan registrasi agar dapat masuk ke beranda guru.



Gambar 5.39 Halaman Registrasi Guru

16. Halaman Guru

Dibawah ini merupakan tampilan beranda Guru untuk mengelola data informasi Akademik. Data yang di olah guru yaitu data nilai.



Gambar 5.40 Halaman Beranda Guru

17. Halaman Pilih Kelas

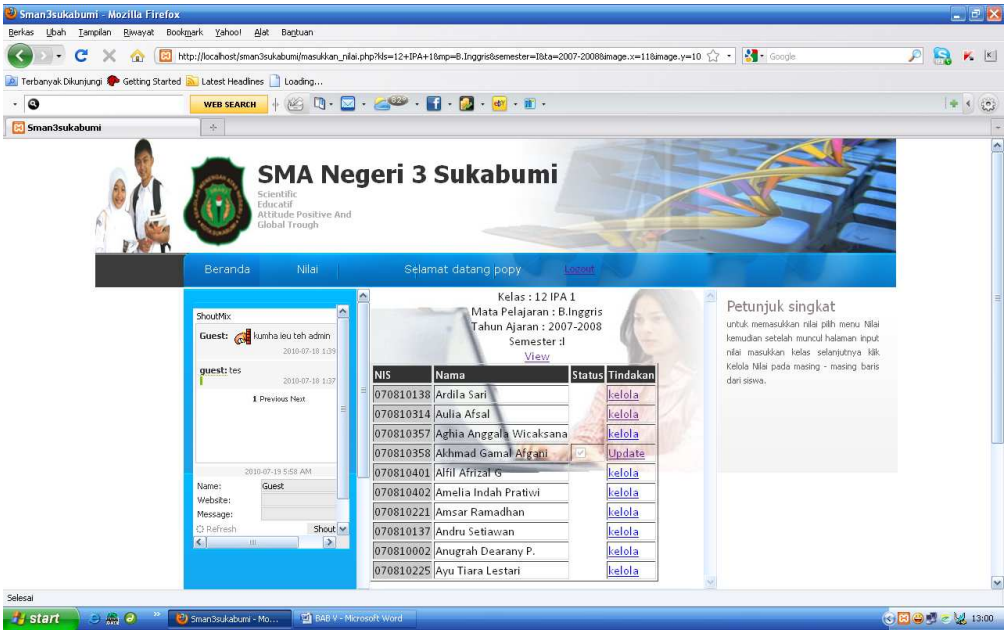
Dibawah ini merupakan tampilan pilih kelas untuk mengelola data nilai sebelumnya guru memilih kelas yang akan dikelola nilainya.



Gambar 5.41 Halaman Pilih Kelas

18. Halaman Kelola Nilai

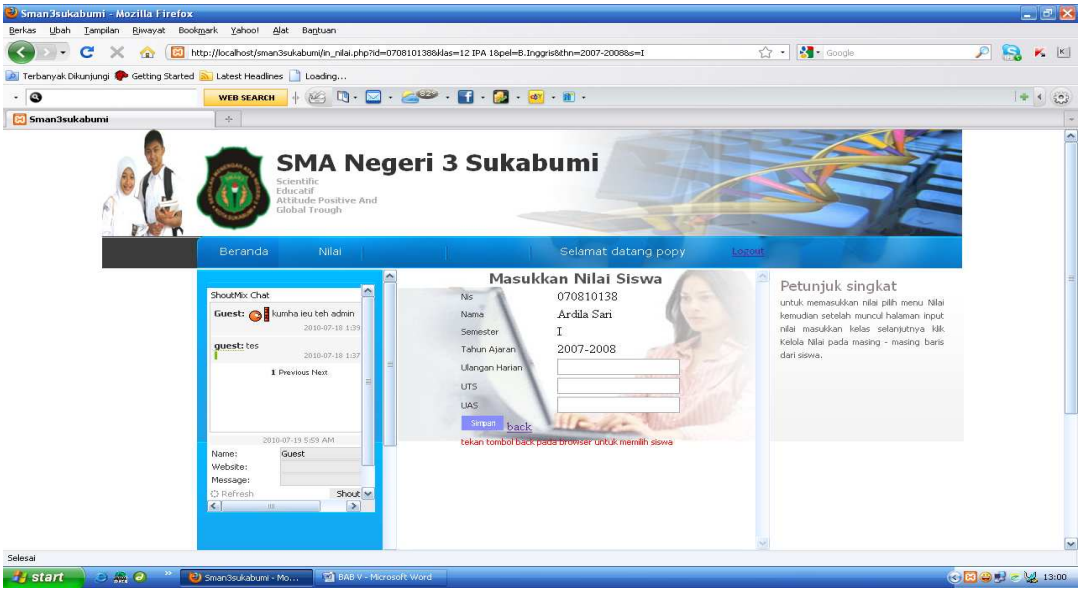
Dibawah ini merupakan tampilan untuk memilih data siswa yang akan di input nilainya.



Gambar 5.42 Halaman Kelola Nilai

19. Halaman input Nilai

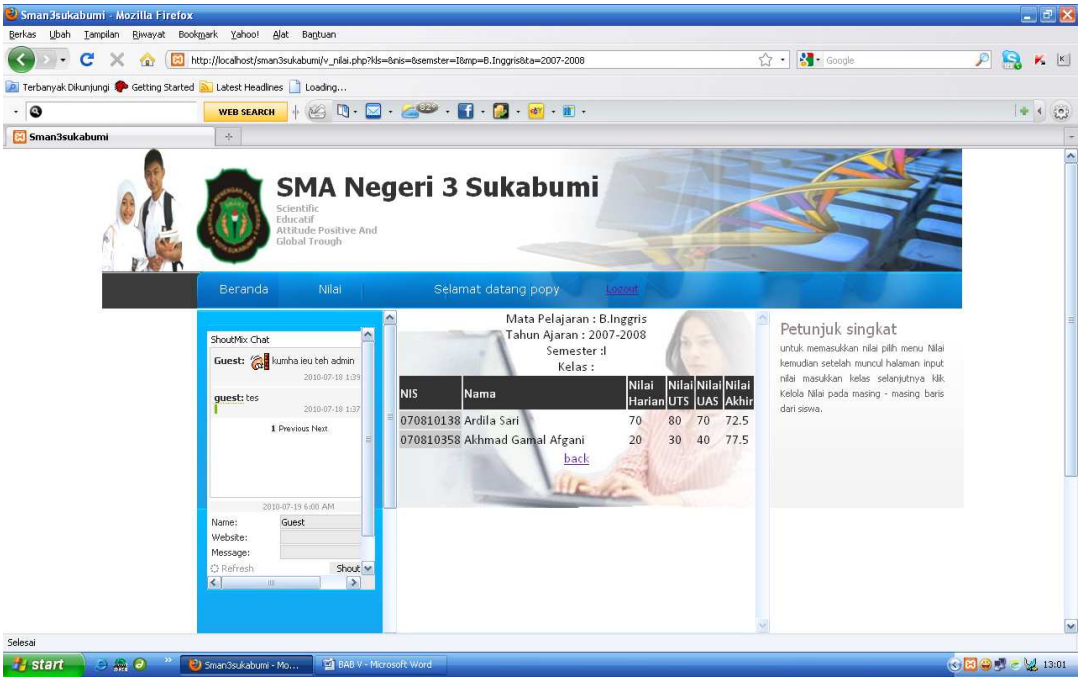
Dibawah ini merupakan tampilan input nilai oleh guru.



Gambar 5.43 Halaman Input Nilai

20. Halaman Tampil Nilai

Dibawah ini merupakan tampilan nilai.



Gambar 5.44 Halaman Tampil Nilai