BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem sehingga siap dioperasikan. Implementasi bertujuan untuk mengkonfirmasi modul-modul perancangan sehingga pengguna dapat memberikan masukkan kepada pengembang. Untuk pembangunan perangkat lunak ini Google Chrome, XAMPPServer version 1.6.4, PHP 3.5.3, dan phpMyAdmin 2.11.1. Google Chrome digunakan sebagai web browser, XAMPPserver version 1.6.4 dipilih sebagai perangkat lunak web server, PHP 5.3.5 dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena memiliki fasilitas yang memadai untuk membuat perangkat lunak berbasis web dan phpMyAdmin 2.11.1 digunkan sebagai perangkat lunak dalam pembuatan basis data(database).

5.1.1 Batasan Implementasi

Berikut ini merupakan batasan implementasi dalam mengimplementasikan perangkat lunak aplikasi ini:

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi akademik siswa dikerjakan tetapi hanya sub-sub sistem yang mendukung khususnya informasi kelas, jadwal dan nilai secara online
2. Proses Penilaian Sistem informasi nilai siswa tidak melibatkan proses siswa mendapatkan nilai tersebut,karena dalam proses ini hanya sebatas memasukan data nilai siswa.

3. Untuk sementara sistem informasi akademik ini masih bersifat intranet yang mana kedepannya diharapkan menjadi internet

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem yaitu sebagai berikut :

1. Web browser (Google Chrome) Recommended.
2. XAMPPserver version 1.6.4
   - PHP Version 5.3.5
   - Dreamwaver 8
   - phpMyAdmin 2.11.1
   - Apache

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan *website* yang dirancang maka dibutuhkan suatu perangkat keras sebagai penunjangnya. Adapun perangkat kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Server
   a. Processor Minimal Pentium III atau yang sekelasnya.
   b. RAM 128 MB
   c. Sisa ruang minimum hardisk yang diperlukan 32 MB
   d. VGA 64 MB
   e. Monitor 15” dengan resolusi 1024 x 768
2. Client
   a. Processor Minimal Pentium III atau yang sekelasnya.

b. RAM 128 MB

c. Sisa ruang minimum hardisk yang diperlukan 32 MB

d. VGA 64 MB

e. Monitor 15” dengan resolusi 1024 x 768

5.1.4 Implementasi Basis Data

Implementasi Basis Data Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah phpMyAdmin, adapun sintaks SQL implementasi basis data yang diterapkan adalah sebagai berikut :

Table structure for table admin

Field	Type	Null	Default
id_admin	int(5)	No	NULL
nama	varchar(50)	No	
username	varchar(50)	No	
pass	varchar(100)	No	
acc	varchar(1)	Yes	A

Table structure for table berita

Field	Type	Null	Default
id_berita	int(11)	No	
title	varchar(200)	No	
intro	text	No	
des	text	No	

image	varchar(150)	Yes	NULL
aut	varchar(50)	No	
tgl	varchar(20)	No	

Table structure for table guru

Field	Type	Null	Default
id_guru	int(11)	No	
nip	varchar(30)	No	
nama	varchar(50)	No	
jk	varchar(2)	No	
jabatan	varchar(30)	No	
gol	varchar(20)	No	
alamat	text	No	
hp	varchar(30)	Yes	NULL
telp	varchar(30)	Yes	NULL
email	varchar(50)	No	
tugas	nt(2)	No	
ket	varchar(50)	Yes	NULL

Table structure for table jadwal

Field	Type	Null	Default
id_jadwal	int(11)	No	NULL
id_kls	int(11)	No	
hari	enum('1', '2', '3', '4', '5')	No	

id_guru	int(11)	No
id_matapel	int(2)	No
jam_pelajaran	int(2)	No
thn	int(4)	No

Table structure for table kelas

Field	Type	Null	Default
id_kls	int(11)	No	NULL
kls	varchar(3)	No	
thn	int(4)	No	
id_wali	int(11)	Yes	NULL

Table structure for table matapel

Field	Type	Null	Default
id_matapel	int(2)	Yes	NULL
nama_matapel	varchar(50)	Yes	

Table structure for table nilai

Field	Type	Null	Default
id_n	int(11)	No	NULL
id_siswa	int(11)	No	
id_sme	int(1)	No	
thn	int(4)	No	
id_guru	int(11)	No	

id_matapel	int(2)	No	
nilai	int(11)	No	0
id_kls	int(11)	No	

Table structure for table pesan

Field	Type	Null	Default
id_psn	int(5)	No	NULL
id_png	int(5)	No	0
nama	varchar(50)	No	
email	varchar(100)	No	
subjek	varchar(100)	No	
psn	text	No	
tgl	varchar(20)	No	
stats	int(2)	No	0
reply	int(5)	No	0

Table structure for table semester

Field	Type	Null	Default
id_sme	int(1)	Yes	
status	int(1)	Yes	

Table structure for table siswa

Field	Type	Null	Default
id_siswa	int(11)	No	NULL

nis	varchar(10)	No	
nama_siswa	varchar(40)	No	
jk	varchar(1)	No	
agama	varchar(15)	No	
id_kls	int(11)	No	
ttl	varchar(25)	No	
tgl	varchar(25)	No	
nama_ortu	varchar(40)	No	
alamat_ortu	text	No	
telp	varchar(40)	Yes	NULL
email	varchar(50)	No	
thn_masuk	int(4)	No	
thn	int(4)	No	

Table structure for table tahun

Field	Type	Null	Default
thn	int(4)	Yes	
status	int(1)	Yes	

Table structure for table user

Field	Type	Null	Default
id_num	int(11)	No	NULL
id_user	int(11)	No	
acc	enum('S', 'G')	No	

user	varchar(30)	No	
pass	varchar(50)	No	
photo	varchar(100)	No	upload/no_photo.jpg

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan salah satu bagian yang sangat penting karena bagian ini merupakan suatu gambaran interaksi antara user dengan website yang telah dibangun dalam media komputer. Tampilan antar muka yang menarik dan gampang untuk digunakan dapat menjadi daya tarik sendiri bagi user untuk melihat isi dari website sistem akademik yang telah dibangun. Berikut penjelasan dari beberapa bagian antar muka dari website yang telah dibangun.

5.1.5.1 Implementasi halaman Admin

Tabel 5.1 Implementasi halaman admin

Menu	Deskripsi
Login Admin	Pada halaman ini terdapat verifikasi agar halaman admin terjaga keamanannya.
Home	Menu ini merupakan halaman utama dari halaman admin ketika berhasil masuk
Siswa	Menu ini berisikan tentang data siswa serta pengelolaanya, penambahan, dan penghapusan data siswa.
Guru	Menu ini berisikan tentang data guru serta pengelolaanya,

	penambahan, dan penghapusan data guru.
Kelas	Pada menu ini berisikan tentang data kelas serta pengelolaanya, penambahan, dan penghapusan data kelas.
Jadwal	Pada menu ini berisikan tentang data jadwal serta pengelolaanya, penambahan, dan penghapusan jadwal pelajaran
Berita	Pada menu ini berisikan tentang data berita yang sudah di upload dimana pada menu ini admin dapat menghapus atau menambah berita yang di upload bukan saja oleh admin
Pesan	Pada menu ini berisikan pesan dari semua user baik itu guru maupun siswa dimana pesan tersebut dapat dihapus atau dibalas
Management User	Pada menu ini berisikan data semua user yang telah masuk dalam sistem dan bisa menghapus apabila user tersebut sudah tidak aktif lagi dan di halaman yang sama terdapat fasilitas untuk mengelola user admin.

5.1.5.2 Implementasi halaman Guru

Tabel 5.2 Implementasi halaman Guru

Menu	Deskripsi
Halaman Utama Website	Pada halaman ini terdapat menu halaman utama dari website SMP Negeri 2 wanayasa dimana hanya terdapat menu beranda dan hubungi kami yang dapat dipilih sebelum user guru dan siswa melakukakan login di menu login.
Login Guru	Pada halaman ini terdapat verifikasi agar halaman guru terjaga keamanannya.
Profil Guru	Pada halaman ini guru dapat melihat data pribadi guru dan diberi fasilitas lain untuk mengelola foto profil.
Ganti Password	Pada menu ini user dapat mengelola password untuk verifikasi penggantian
Logout	Menu ini berfungsi sebagai akses untuk keluar dari halaman guru.
Tulis Berita	Pada menu ini user guru dapat menuliskan informasi kepada seluruh siswa pada yang akan muncul diberanda halaman utama website
Pesan	Pada menu ini berisikan pesan untuk di tujukan kepada

	admin dan balasan dari admin.
Data Siswa	Pada menu ini berisikan data siswa yang diajar, kelas, serta semester dalam sebuah tahun ajaran.
Jadwal Mengajar	Pada menu ini terdapat informasi tentang jadwal yang diterima.
Input Nilai Siswa	Halaman ini akan otomatis muncul menu-menu kelas yang sedang diajar dimana pada setiap kelas dalam menu ini user guru dapat menginput,merubah,dan menyimpan nilai siswa serta merubah semester dan tahun ajaran setiap kelas yang dipilih.
Beranda	Pada menu ini terdapat informasi berupa sambutan dari admin serta berita terbaru yang yang di posting oleh semua admin dan semua guru.
Profil Sekolah	Pada menu ini berisikan profil sekolah beserta visi dan misi sekolah
Foto Kegiatan	Pada menu ini berisikan foto-foto kegiatan sekolah
Berita	Pada menu ini berisikan data semua berita yang telah diposting oleh admin atau semua guru.
Hubungi Kami	Pada menu ini berisikan pesan untuk di tujukan kepada

	admin dan balasan dari admin.

5.1.5.3 Implementasi halaman Siswa

Tabel 5.3 Implementasi halaman Siswa

Menu	Deskripsi
Halaman Utama Website	Pada halaman ini terdapat menu halaman utama dari website SMP Negeri 2 wanayasa dimana hanya terdapat menu beranda dan hubungi kami yang dapat dipilih sebelum user guru dan siswa melakukakan login di menu login.
Login Siswa	Pada halaman ini terdapat verifikasi agar halaman siswa terjaga keamanannya.
Profil Siswa	Pada halaman ini guru dapat melihat data pribadi guru dan diberi fasilitas lain untuk mengelola foto profil.
Ganti Password	Pada menu ini user dapat mengelola password untuk verifikasi penggantian
Logout	Menu ini berfungsi sebagai akses untuk keluar dari halaman siswa.
Jadwal Pelajaran	Pada menu ini terdapat informasi tentang jadwal yang diterima.

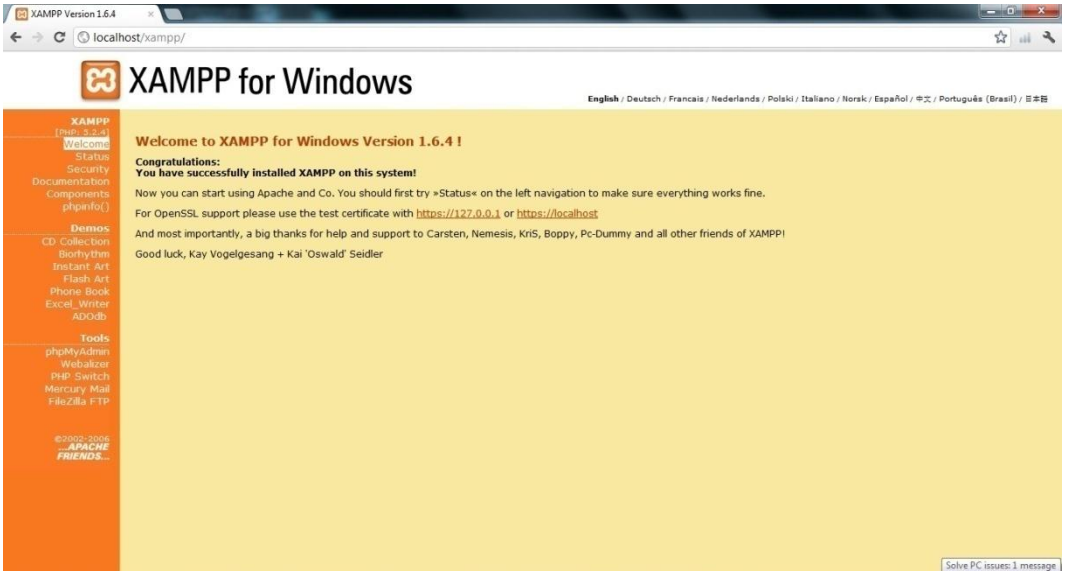
Nilai Online	Pada menu ini user siswa dapat melihat nilai yang didapat serta dicetak sebagai bukti nilai walaupun disetiap tahun ajaran dan semester data nilai dapat diakses
Pesan	Pada menu ini berisikan pesan untuk di tujukan kepada admin dan balasan dari admin.
Beranda	Pada menu ini terdapat informasi berupa sambutan dari admin serta berita terbaru yang yang di posting oleh semua admin dan semua guru.
Profil Sekolah	Pada menu ini berisikan profil sekolah beserta visi dan misi sekolah
Foto Kegiatan	Pada menu ini berisikan foto-foto kegiatan sekolah
Berita	Pada menu ini berisikan data semua berita yang telah diposting oleh admin atau semua guru.
Hubungi Kami	Pada menu ini berisikan pesan untuk di tujukan kepada admin dan balasan dari admin.

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Untuk instalasi program aplikasi website ini cukup sederhana dengan catatan hanya implementasi instalasi offline, dan pastikan komputer sudah terinstal perangkat lunak webserver offline seperti xampp server yang penulis

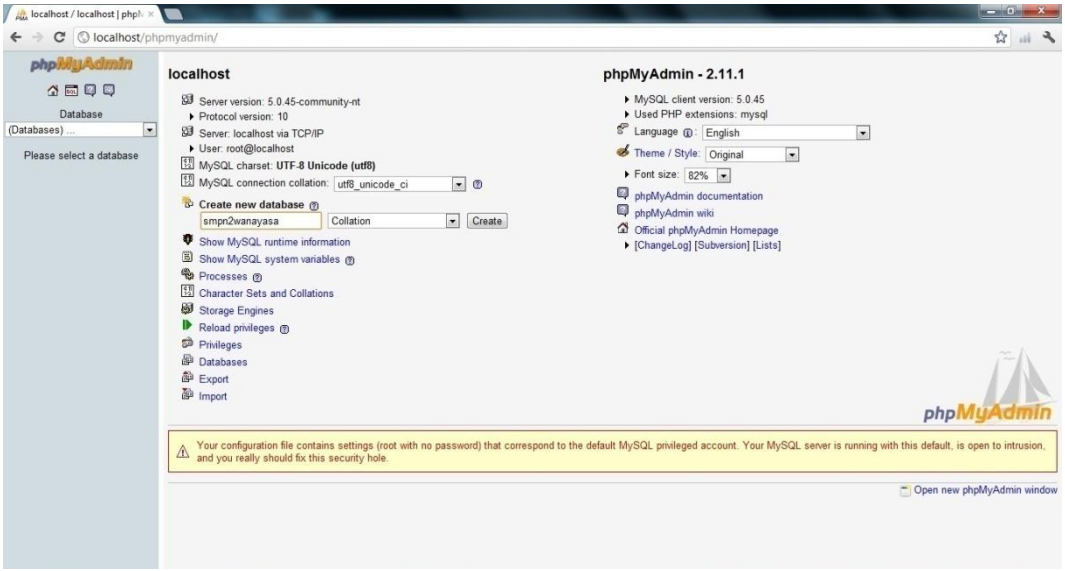
pakai sebagai webserver.

Untuk koneksi website terhadap browser tahap pertama adalah copy file website ke instalasi xampp, biasanya terdapat pada partisi C:\xampp\htdocs. Setelah itu masuk kehalaman utama xampp server lewat browser seperti dibawah ini:



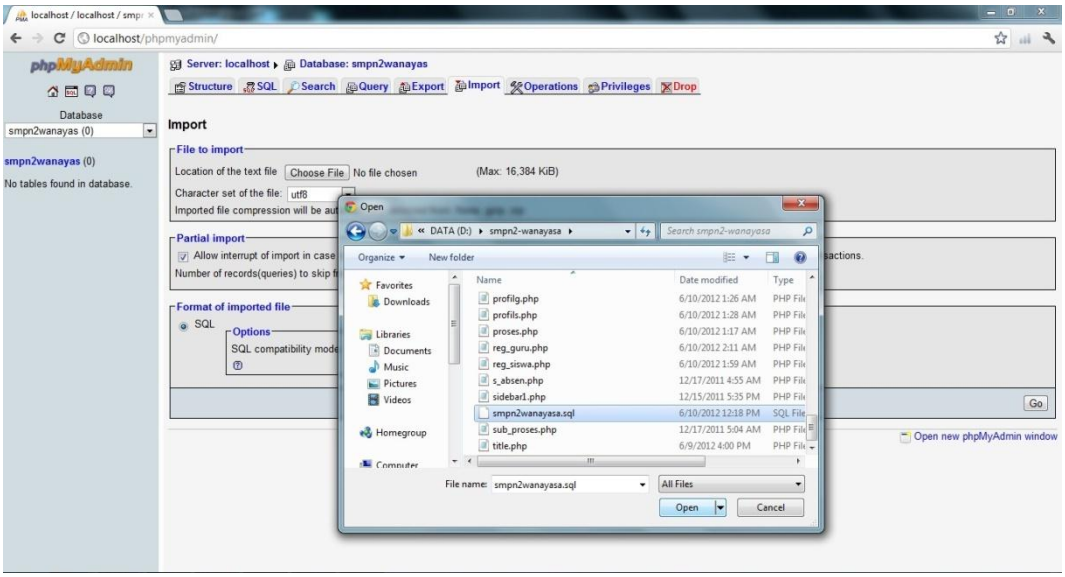
Gambar 5.1 Halaman Utama xampp server

Setelah masuk kehalaman utama, masuk kehalaman phpmyadmin untuk memulai membuat database baru, kemudian isi nama untuk database website pada pilihan menu Create New Database seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.2 Pengisian nama database

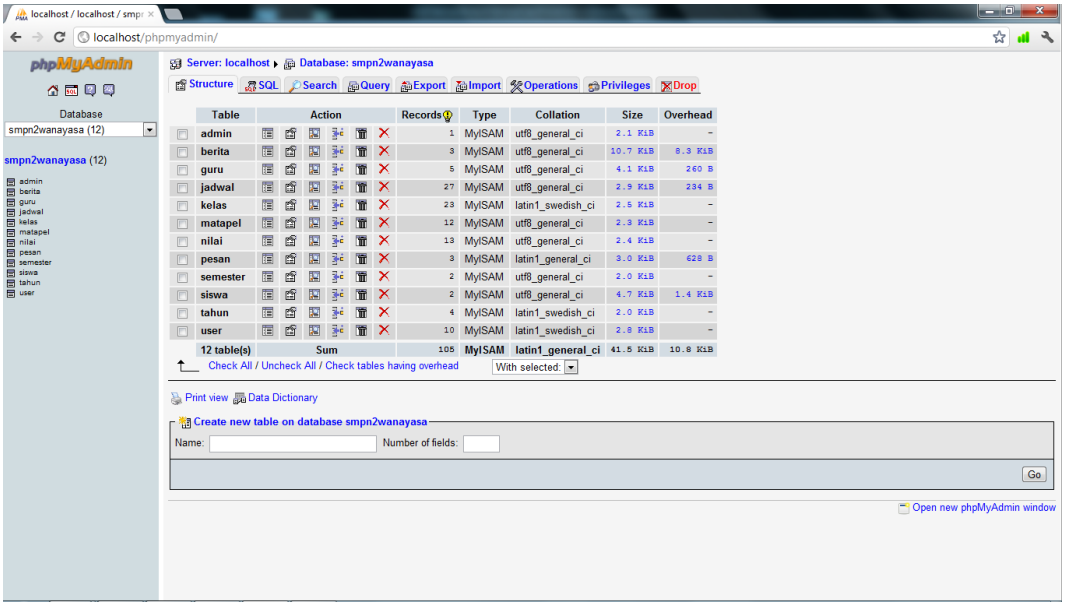
Setelah tampil halaman selanjutnya, terdapat menu import database diatas dan pilih database yang berada pada file website anda yang telah di copy ke C:\xampp\htdocs:



Gambar 5.3 Halaman pengisisan database

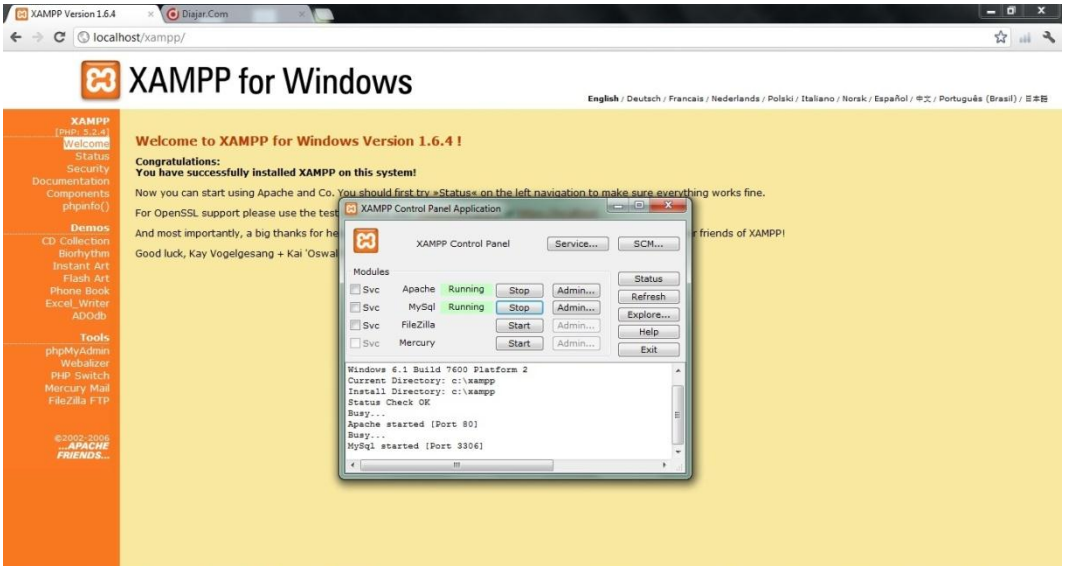
Setelah memasukan database pilih go di sisi kanan bawah dan proses instalasi database ke website anda telah berhasil dilakukan akan tampil menu

seperti ini:



Gambar 5.4 Halaman import database yang telah berhasil

Setelah proses ini anda bisa mengakses website yang telah anda copy ke dalam C:\xampp\htdocs dengan di browser dengan http://localhost/smpn2-wanayasa/ yang terlbih dahulu mengaktifkan xampp control panel seperti di bawah ini:



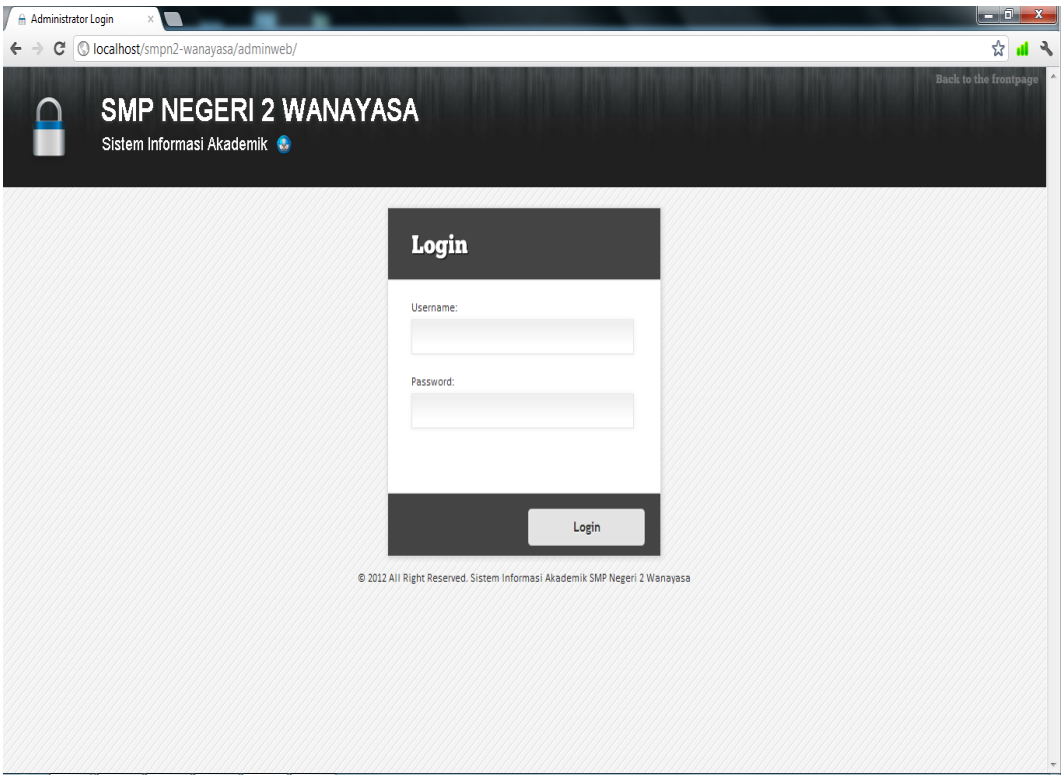
Gambar 5.5 Halaman utama untuk mengakses web

5.1.7 Penggunaan Program

Penggunan program bertujuan untuk menjelaskan secara visual tentang program yang telah dibangun. Berikut adalah gambar dan penjelasan tentang aplikasi sistem akademik baik dari user maupun admin yang telah dibangun.

a. Halaman Admin.

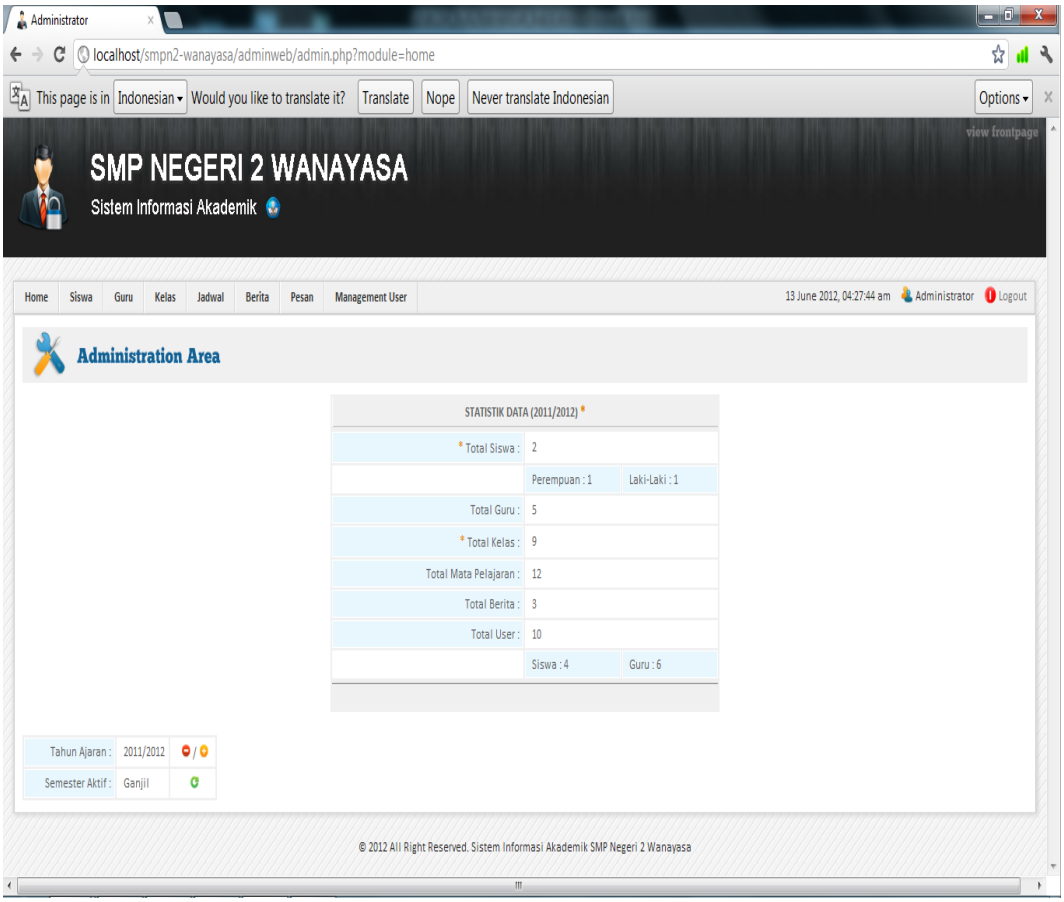
1. Halaman Login admin



Gambar 5.6 Halaman Login Admin

Pada halaman login admin terdapat proses verifikasi akses terhadap halaman admin.

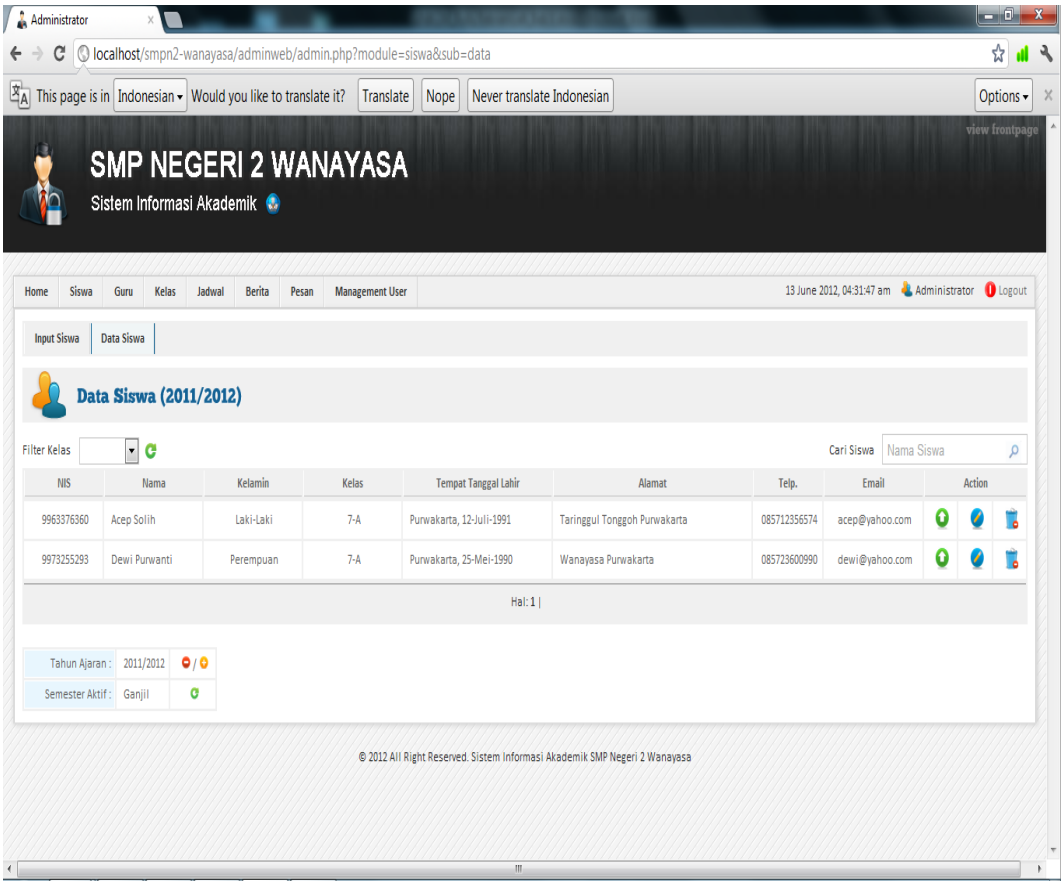
2. Halaman Utama Admin



Gambar 5.7 Halaman Utama Admin

Pada halaman admin memuat informasi pengelolaan website yang dimiliki hak akses oleh sekolah atau administrator website. Disini admin bertindak mengelola, menambah, menghapus, mengupdate, atau menanggapi informasi seputar isi dari website dan sistem akademiknya.

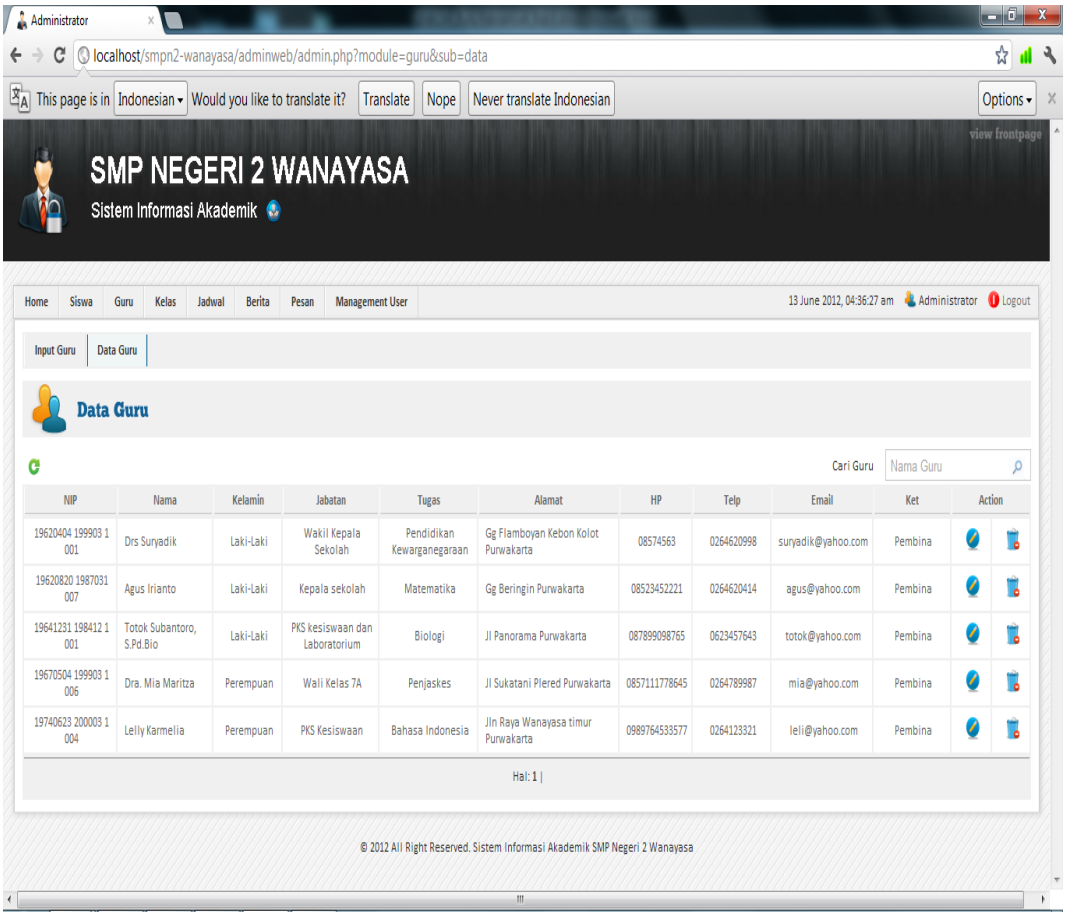
3. Halaman Menu Siswa



Gambar 5.8 Halaman Menu Siswa

Menu ini berisikan tentang data siswa serta pengelolaanya, penambahan, dan penghapusan data siswa.

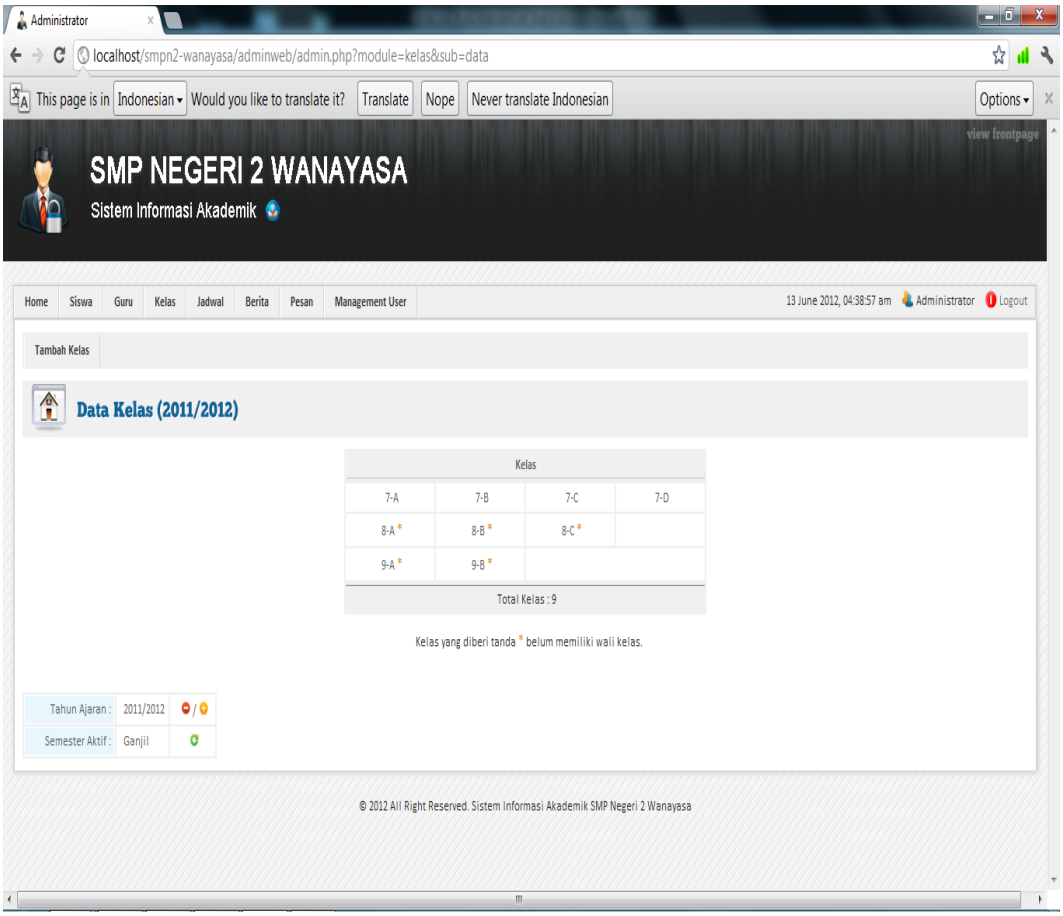
4. Halaman Menu Guru



Gambar 5.9 Halaman Menu Guru

Menu ini berisikan tentang data siswa serta pengelolaanya, penambahan, dan penghapusan data siswa.

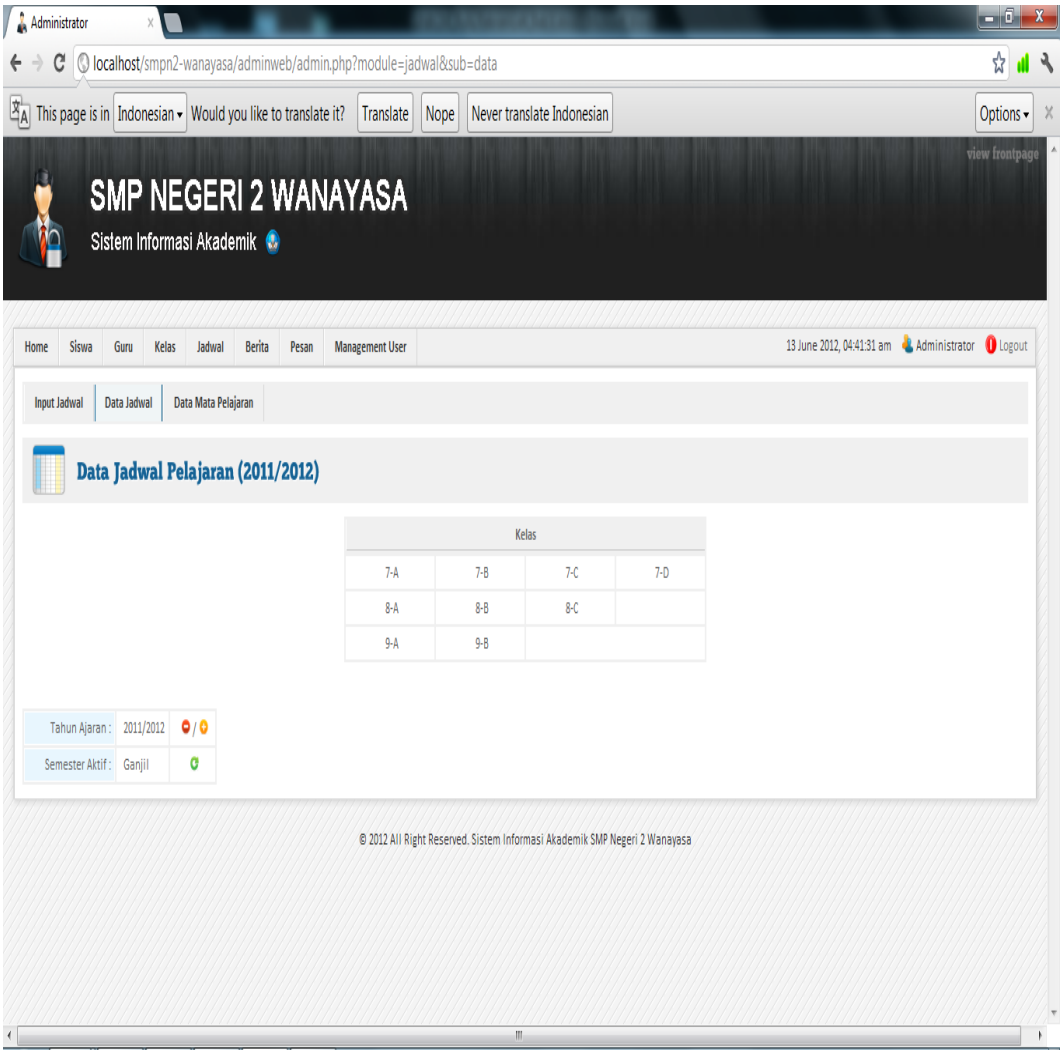
5. Halaman Menu Kelas



Gambar 5.10 Halaman Menu Kelas

Pada menu ini berisikan tentang data kelas serta pengelolaanya, penambahan, dan penghapusan data kelas.

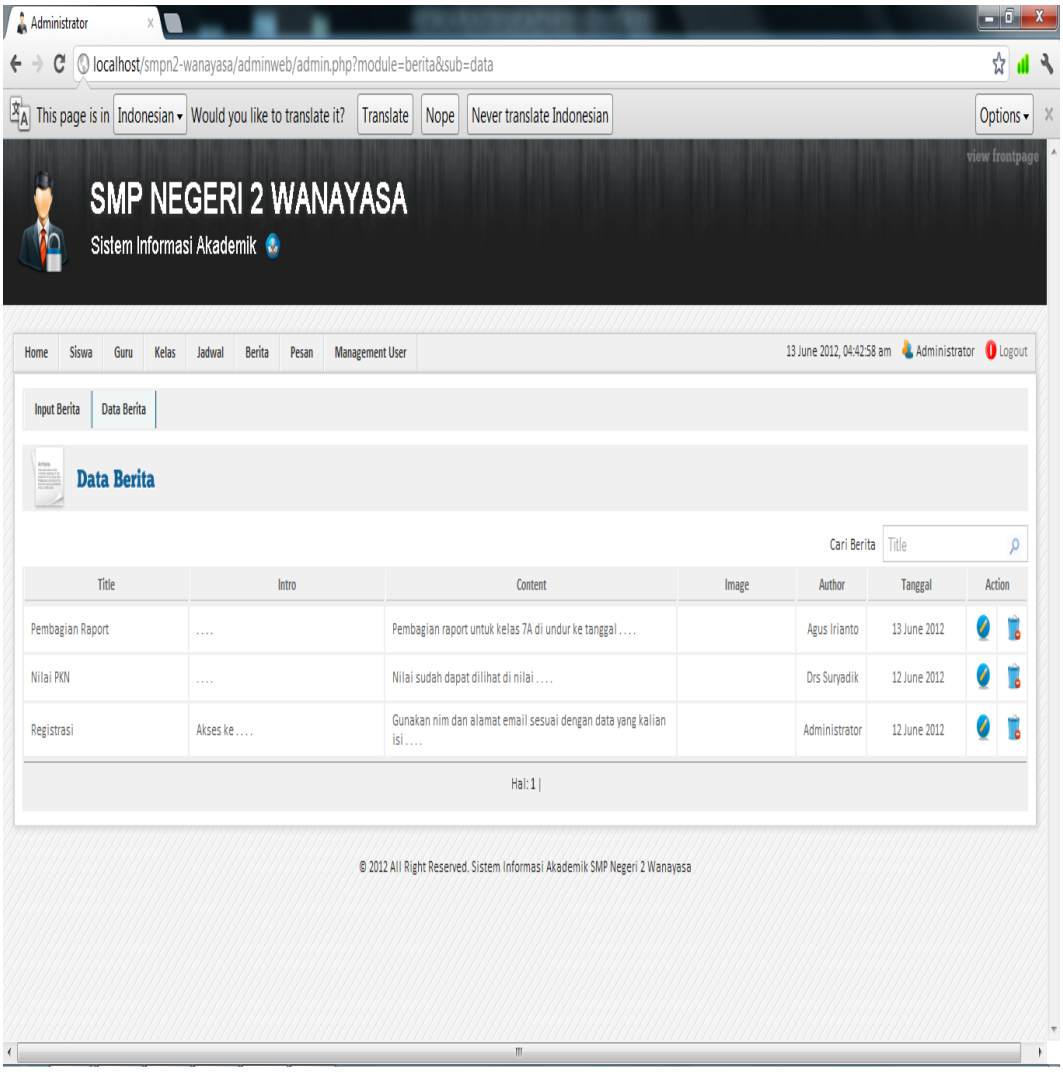
6. Halaman Menu Jadwal



Gambar 5.11 Halaman Menu Jadwal

Pada menu ini berisikan tentang data jadwal serta pengelolaanya, penambahan, dan penghapusan jadwal pelajaran.

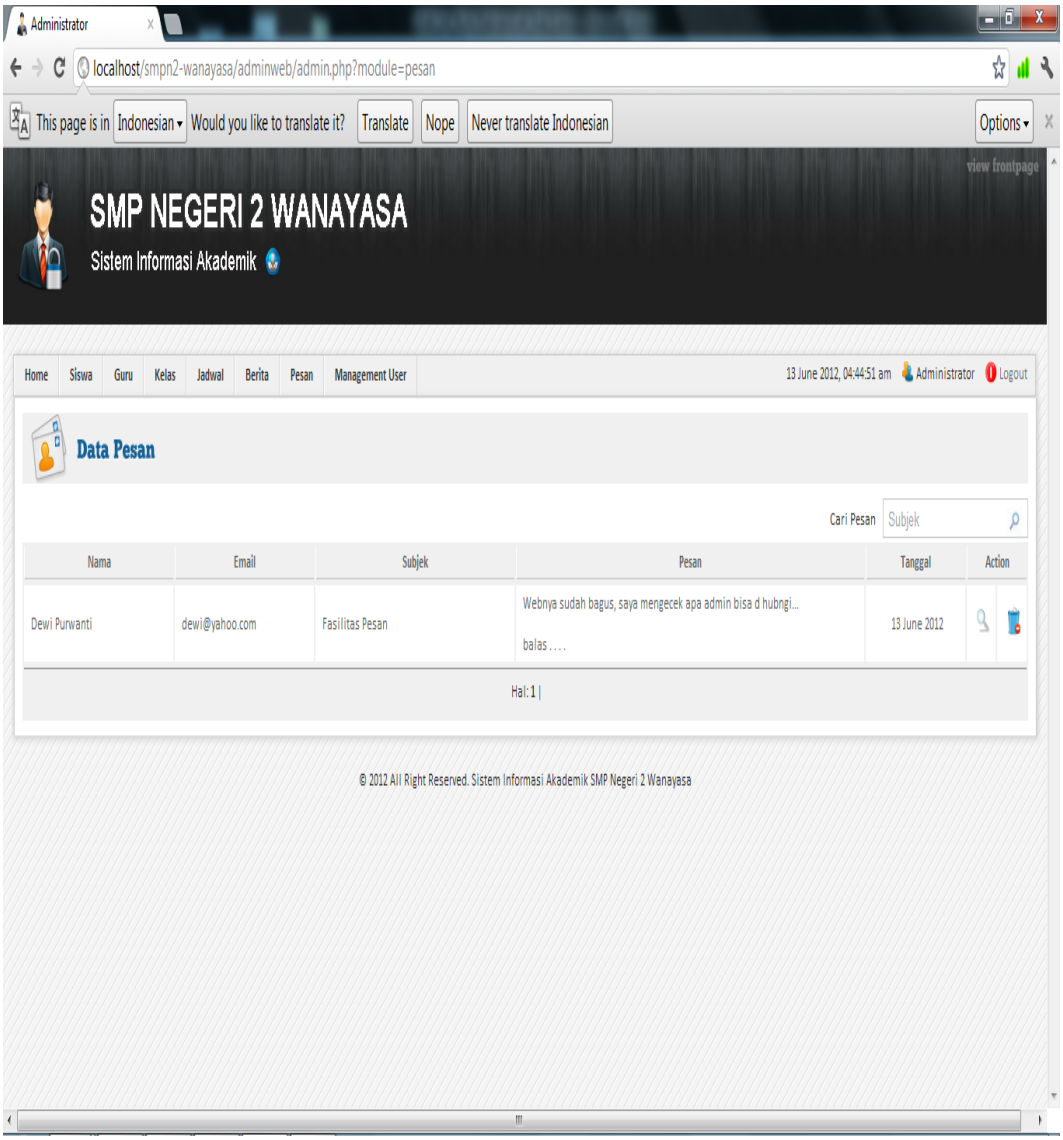
7. Halaman Menu Berita



Gambar 5.12 Halaman Menu Berita

Pada menu ini berisikan tentang data berita yang sudah di upload dimana pada menu ini admin dapat menghapus atau menambah berita yang di upload bukan saja oleh admin.

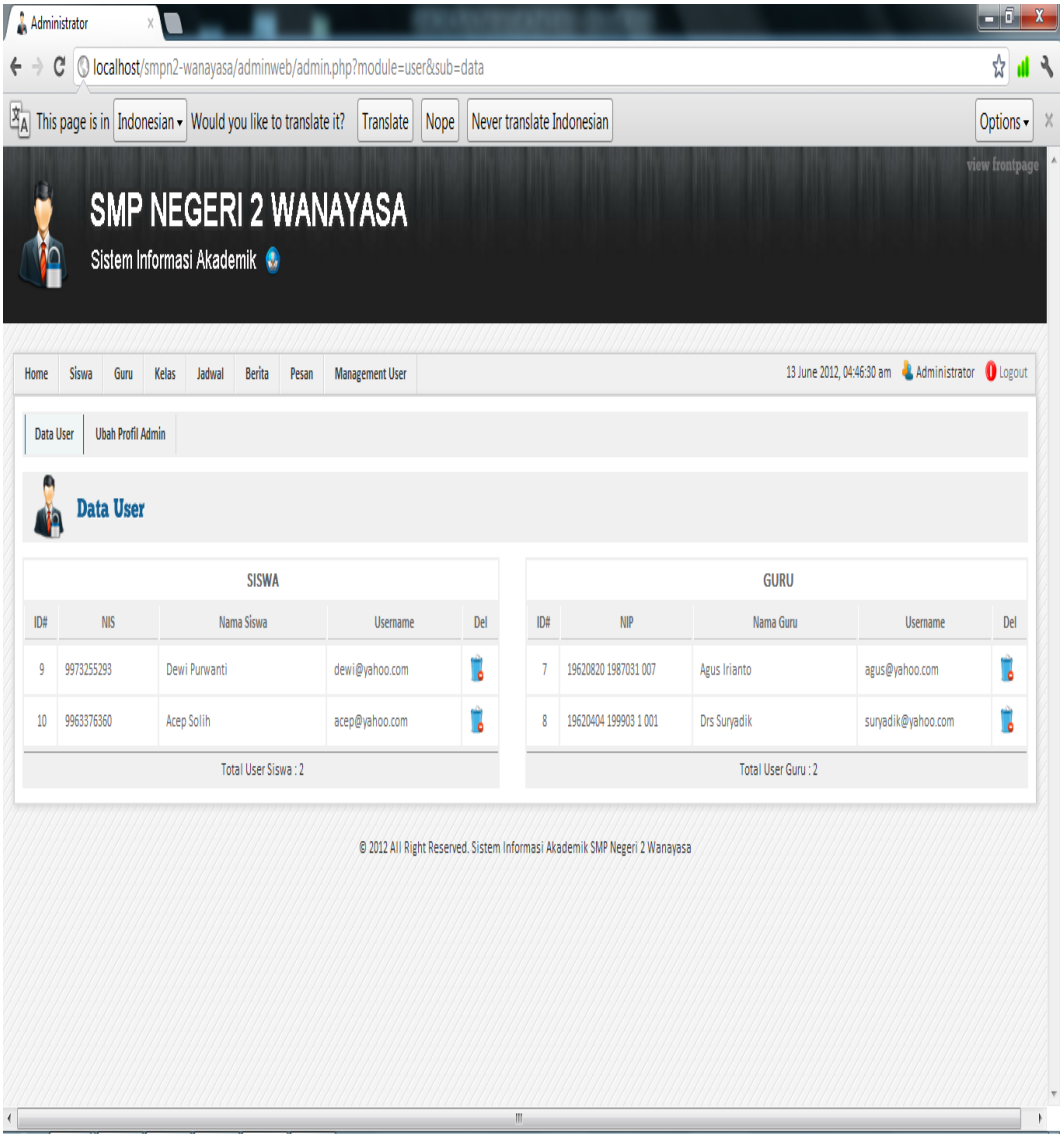
8. Halaman Menu Pesan



Gambar 5.13 Halaman Menu Pesan

Pada menu ini berisikan pesan dari semua user baik itu guru maupun siswa dimana pesan tersebut dapat dihapus atau dibalas.

9. Halaman Menu Management User

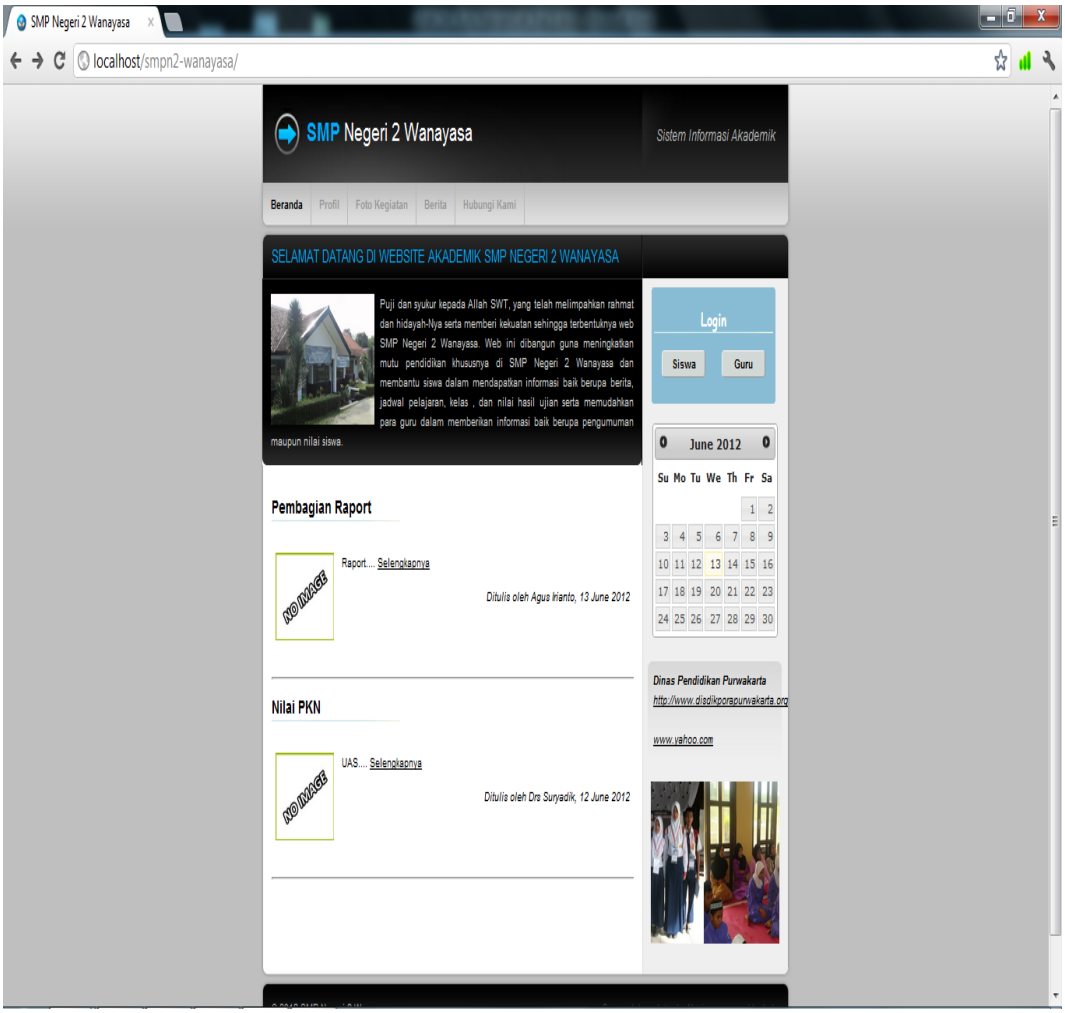


Gambar 5.14 Halaman Menu Pesan Management User

Pada menu ini berisikan data semua user yang telah masuk dalam sistem dan bisa menghapus apabila user tersebut sudah tidak aktif lagi dan di halaman yang sama terdapat fasilitas untuk mengelola user admin.

b. Halaman Guru

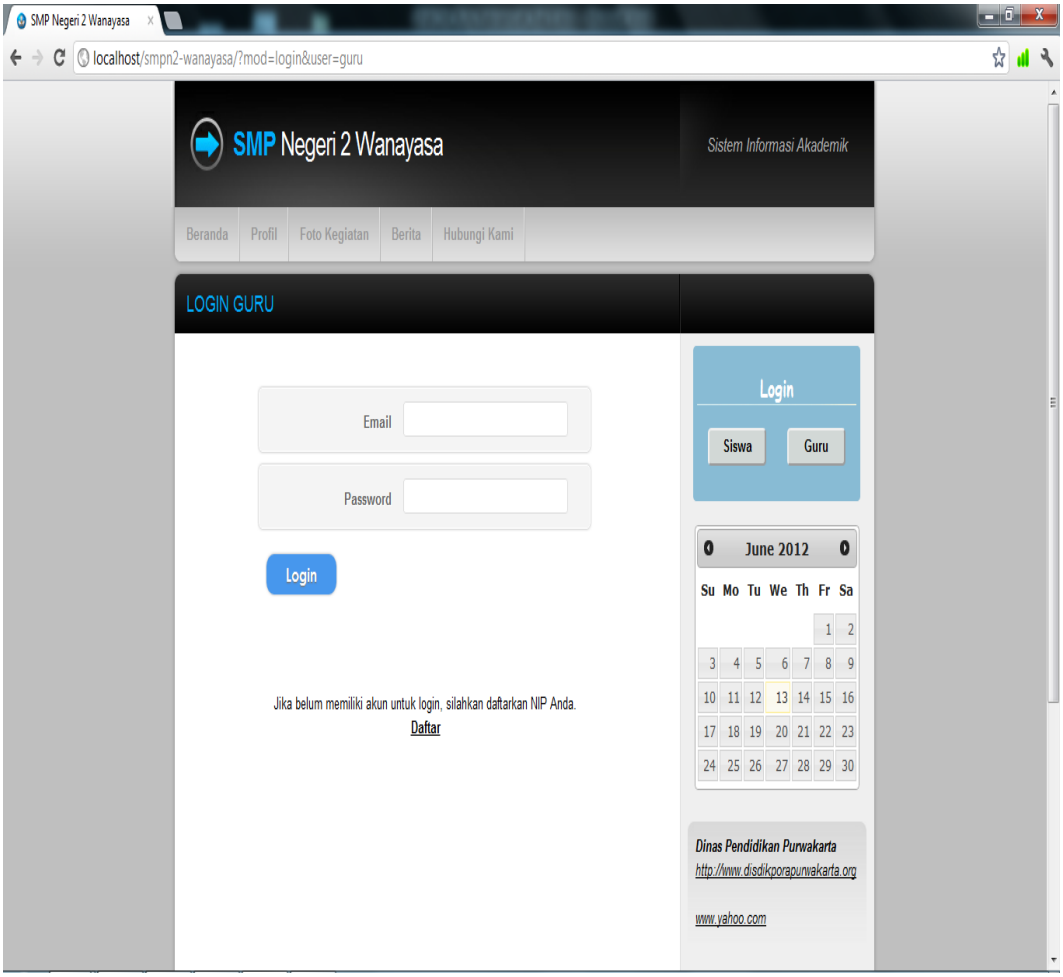
1. Halaman Utama Website



Gambar 5.15 Halaman Utama Website

Pada halaman ini terdapat menu halaman utama dari website SMP Negeri 2 wanayasa dimana hanya terdapat menu beranda dan hubungi kami yang dapat dipilih sebelum user guru dan siswa melakukakan login di menu login.

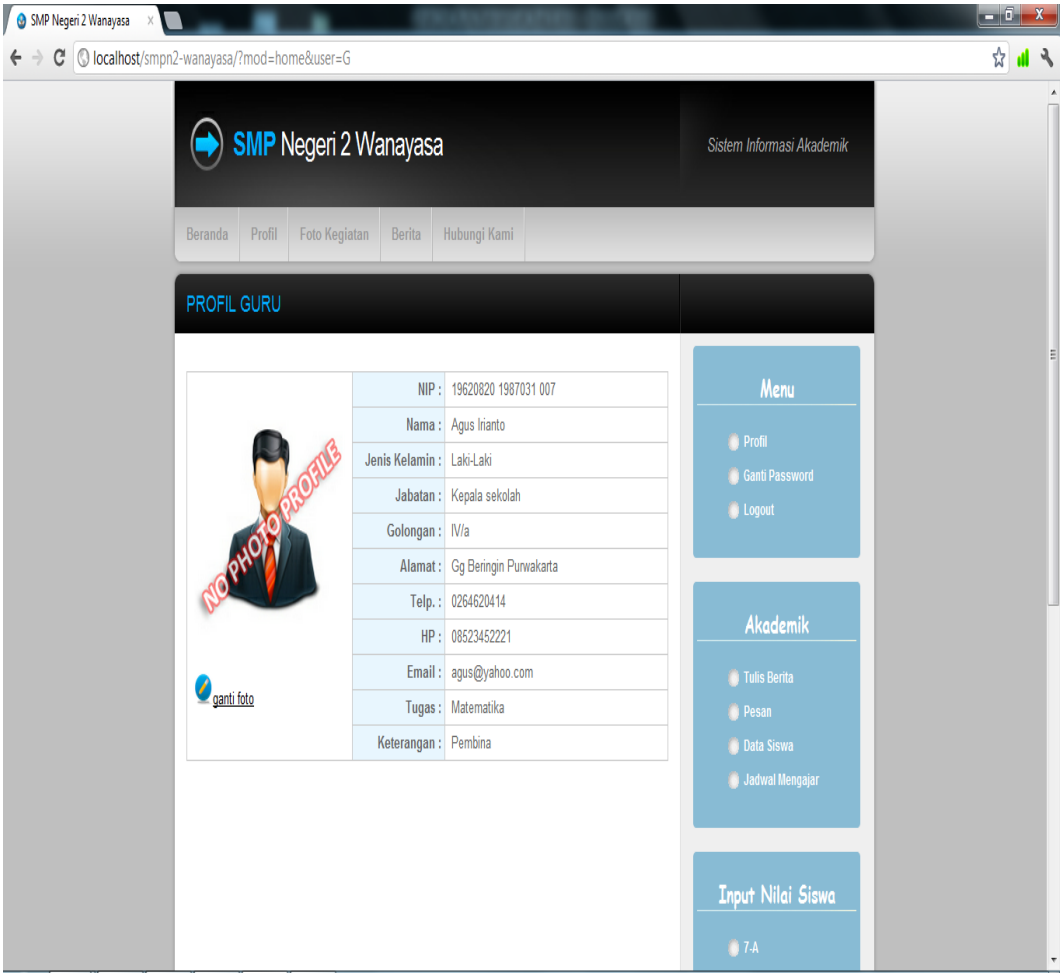
2. Halaman Login Guru



Gambar 5.16 Halaman Login Guru

Pada halaman ini terdapat verifikasi agar halaman guru terjaga keamanannya.

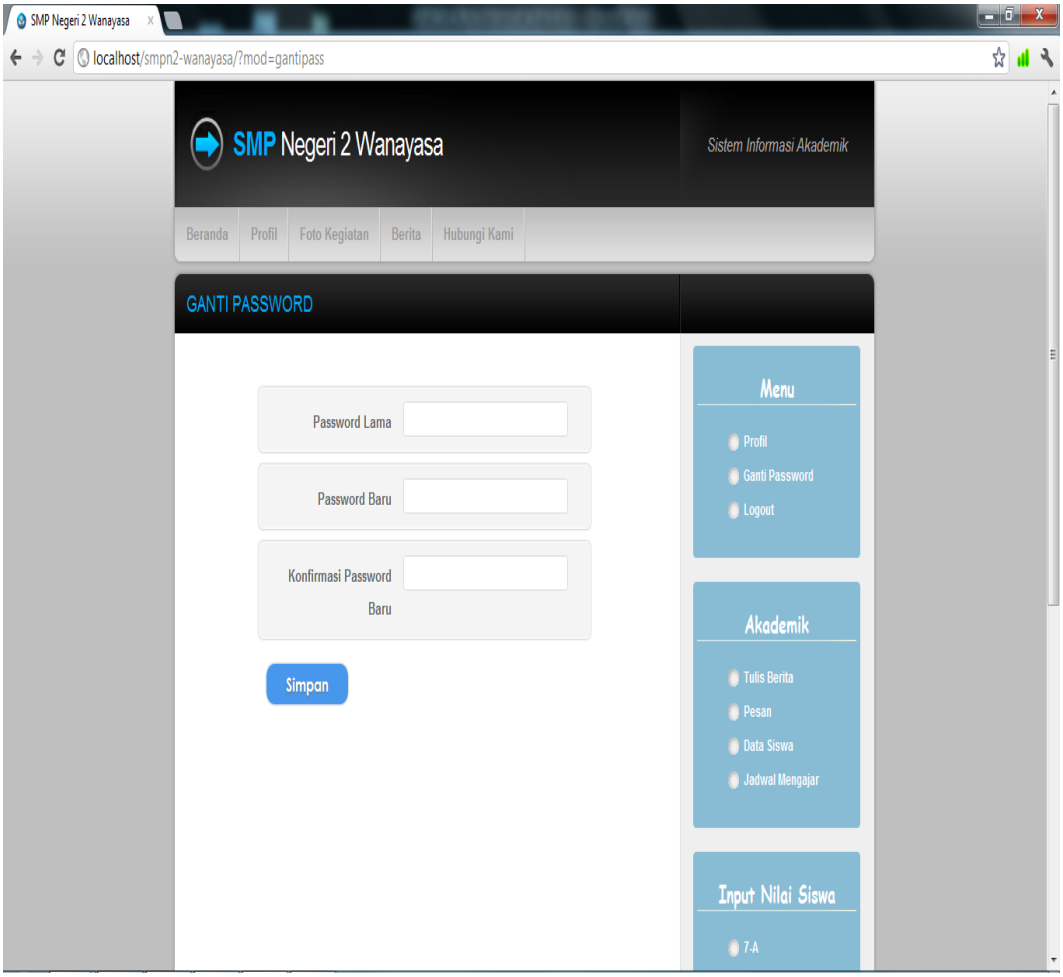
3. Halaman Utama Guru/Profil Guru



Gambar 5.17 Utama Guru/Profil Guru

Pada halaman ini guru dapat melihat data pribadi guru dan diberi fasilitas lain untuk mengelola foto profil.

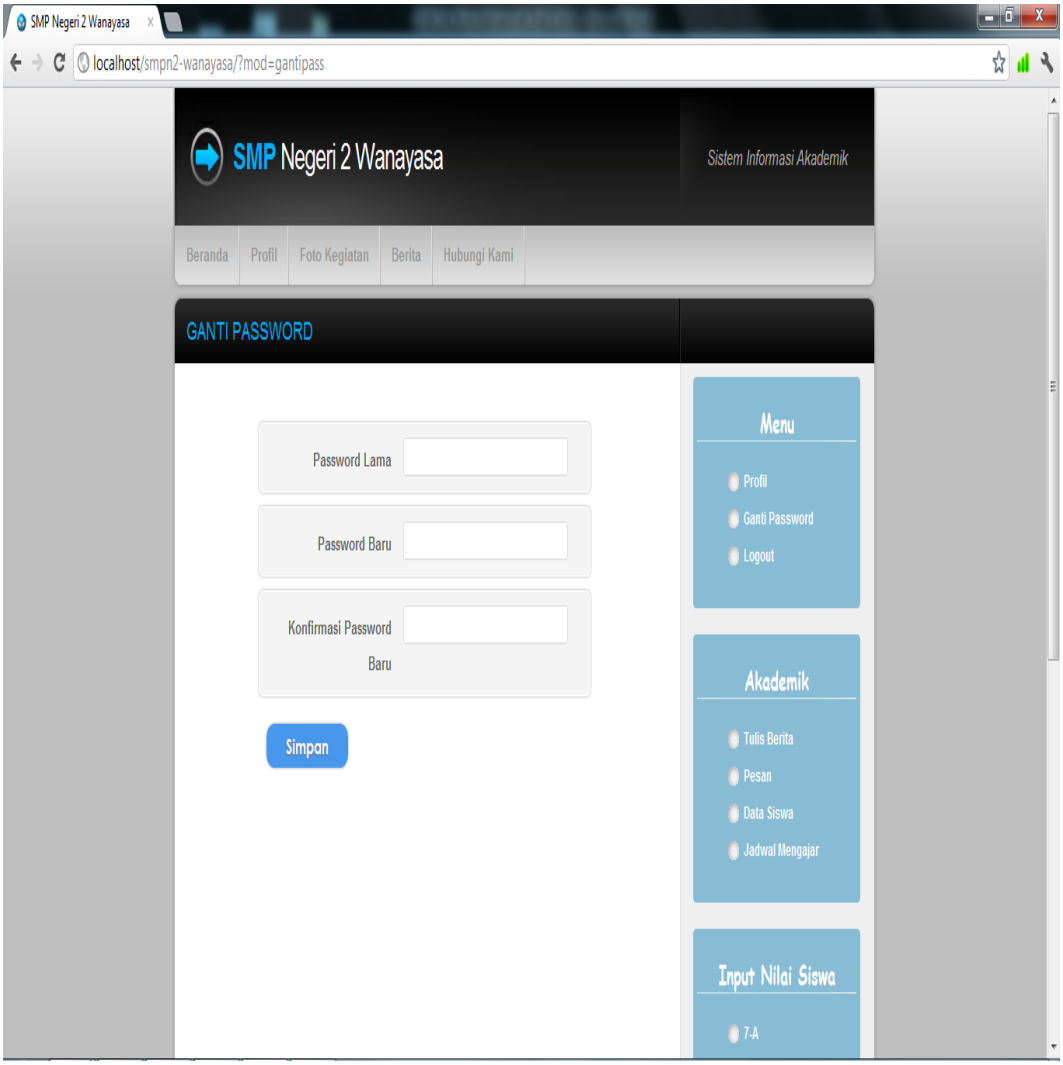
4. Halaman Ganti Password



Gambar 5.18 Halaman Ganti Password

Pada menu ini user dapat mengelola password untuk verifikasi penggantian dengan password baru sesuai dengan keinginan.

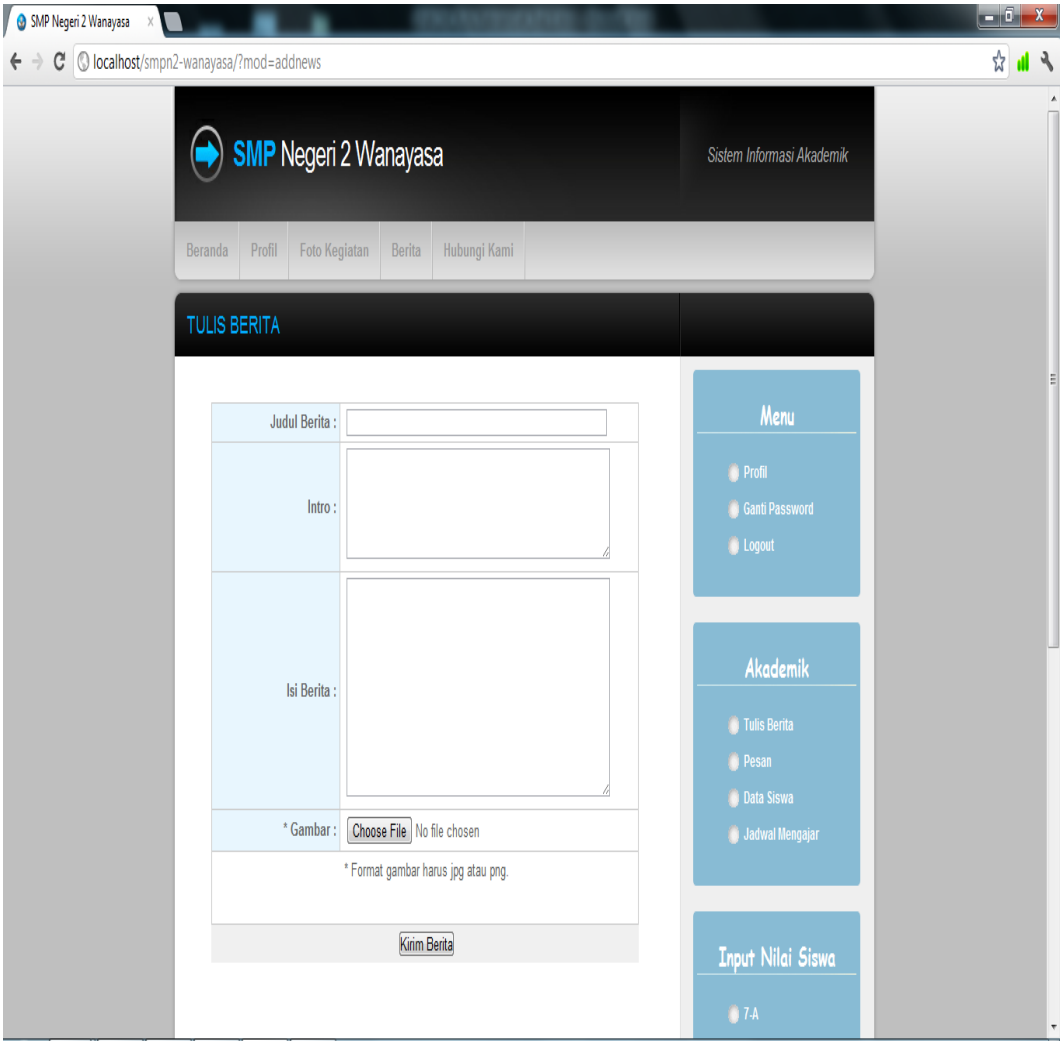
5. Halaman Logout



Gambar 5.19 Halaman Logout

Menu ini berfungsi sebagai akses untuk keluar dari halaman guru.

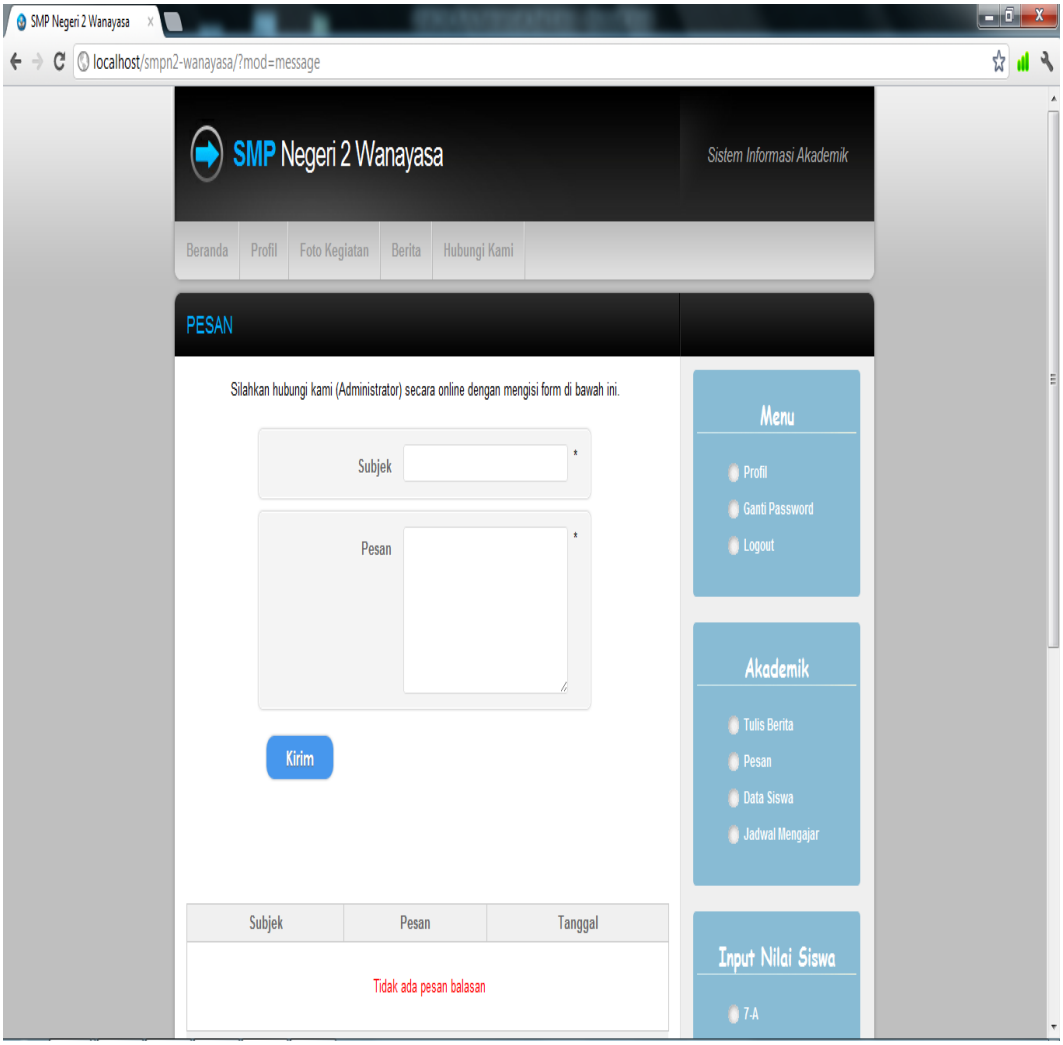
6. Halaman Tulis Berita



Gambar 5.20 Halaman Tulis Berita

Pada menu ini user guru dapat menuliskan informasi kepada seluruh siswa pada yang akan muncul diberanda halaman utama website.

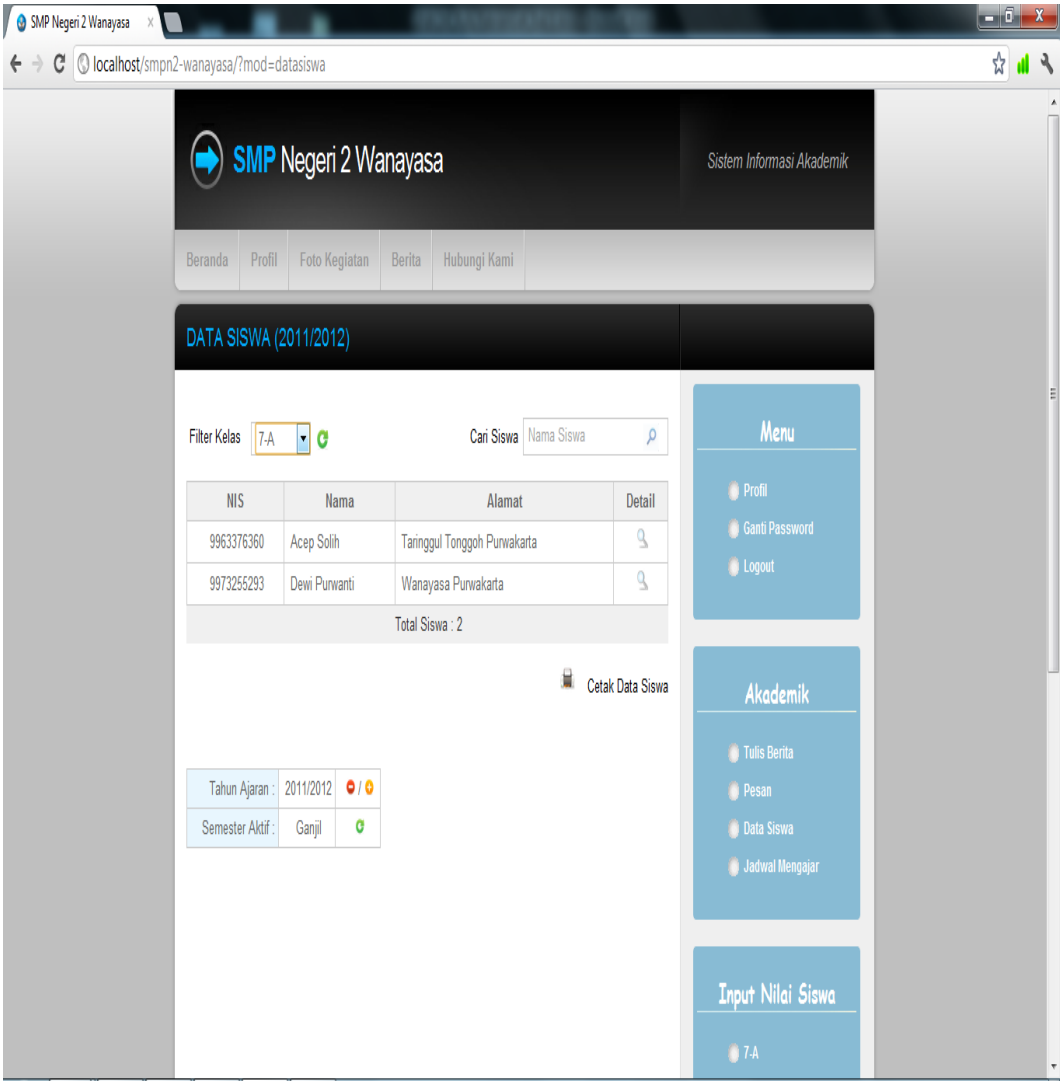
7. Halaman Pesan



Gambar 5.21 Halaman Pesan

Pada menu ini berisikan pesan untuk di tujukan kepada admin dan balasan dari admin.

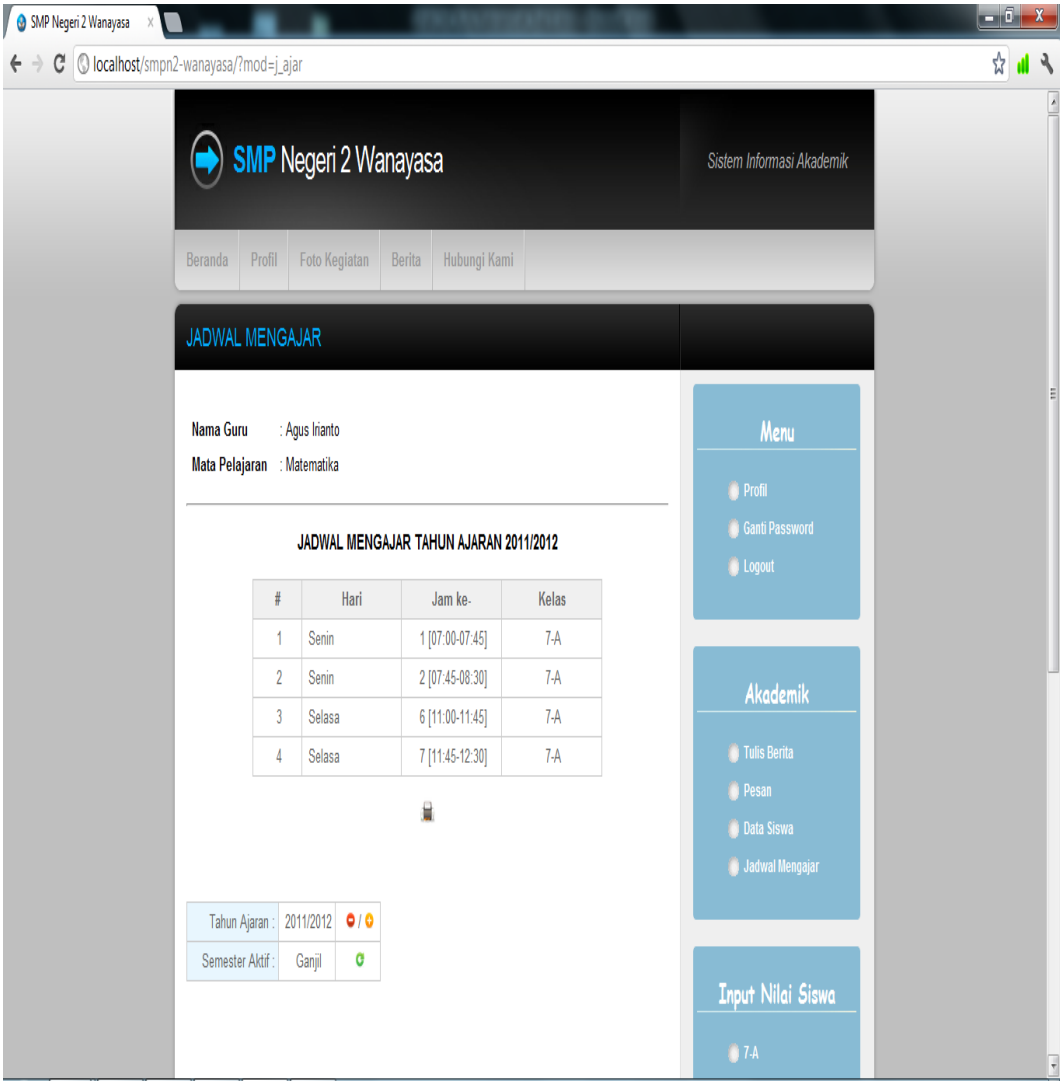
8. Halaman Data Siswa



Gambar 5.22 Halaman Data Siswa

Pada menu ini berisikan data siswa yang diajar, kelas, serta semester dalam sebuah tahun ajaran.

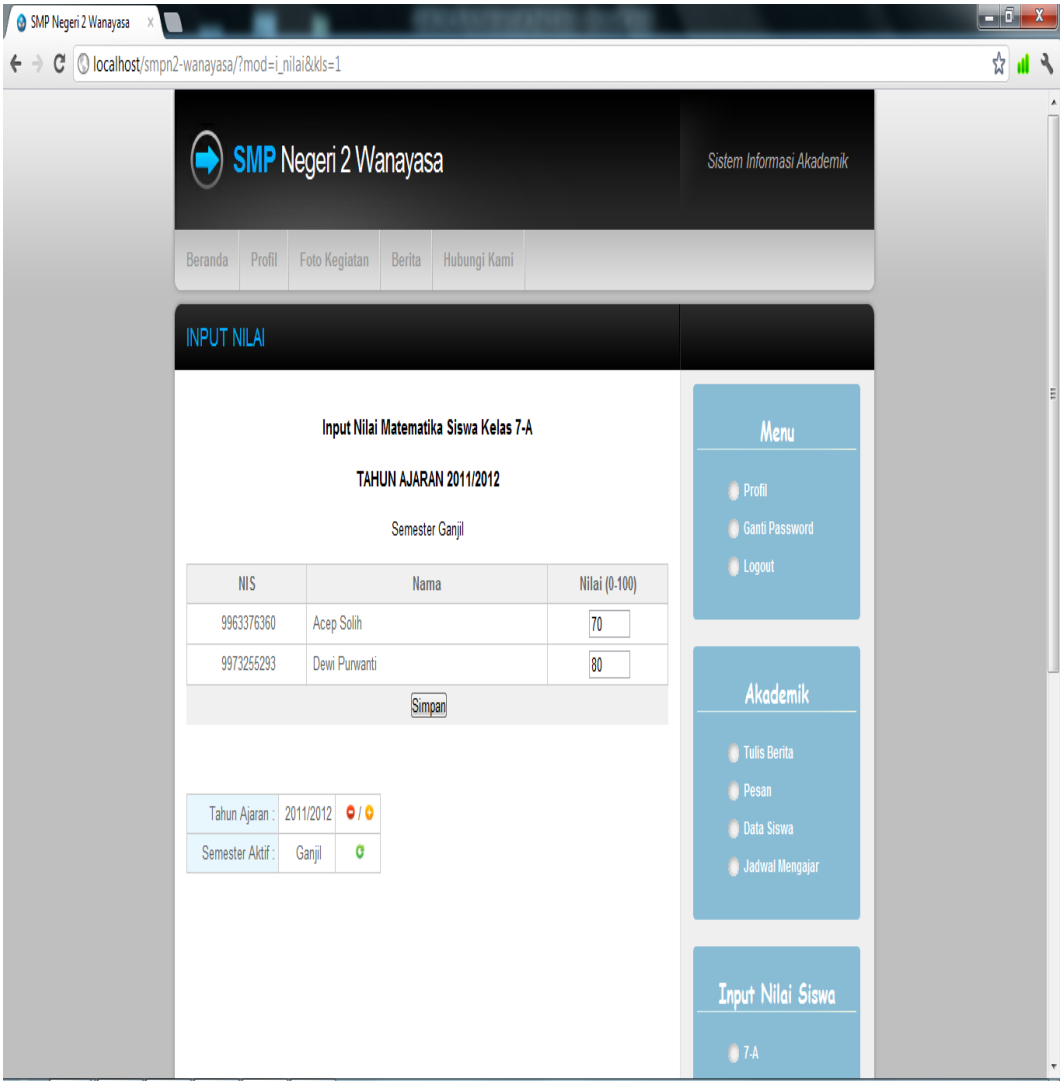
9. Jadwal Mengajar



Gambar 5.23 Halaman Jadwal Mengajar

Pada menu ini terdapat informasi tentang jadwal mengajar yang diterima oleh setiap guru mata pelajaran

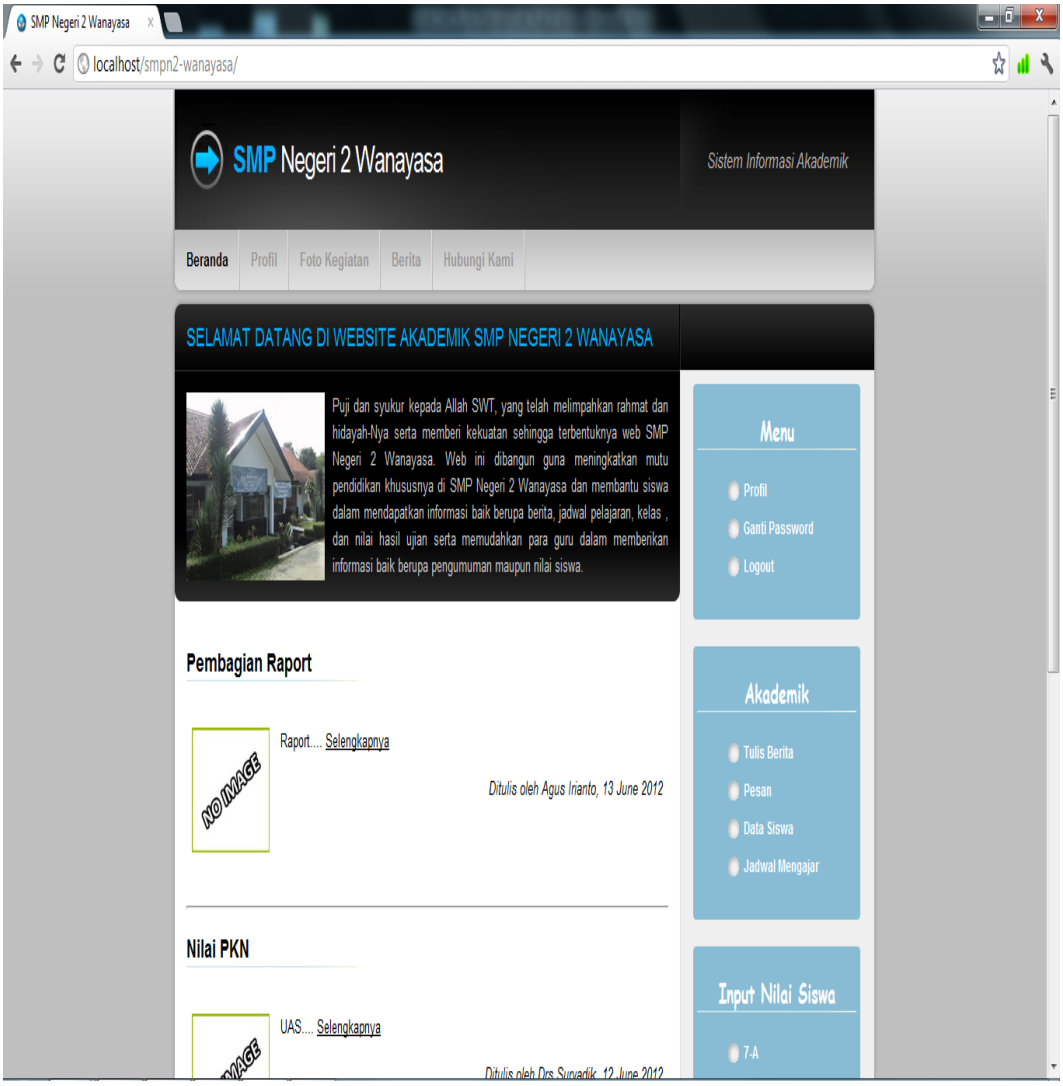
10. Input Nilai siswa



Gambar 5.24 Halaman Input Nilai

Halaman ini akan otomatis muncul menu-menu kelas yang sedang diajar dimana pada setiap kelas dalam menu ini user guru dapat menginput,merubah,dan menyimpan nilai siswa serta merubah semester dan tahun ajaran setiap kelas yang dipilih.

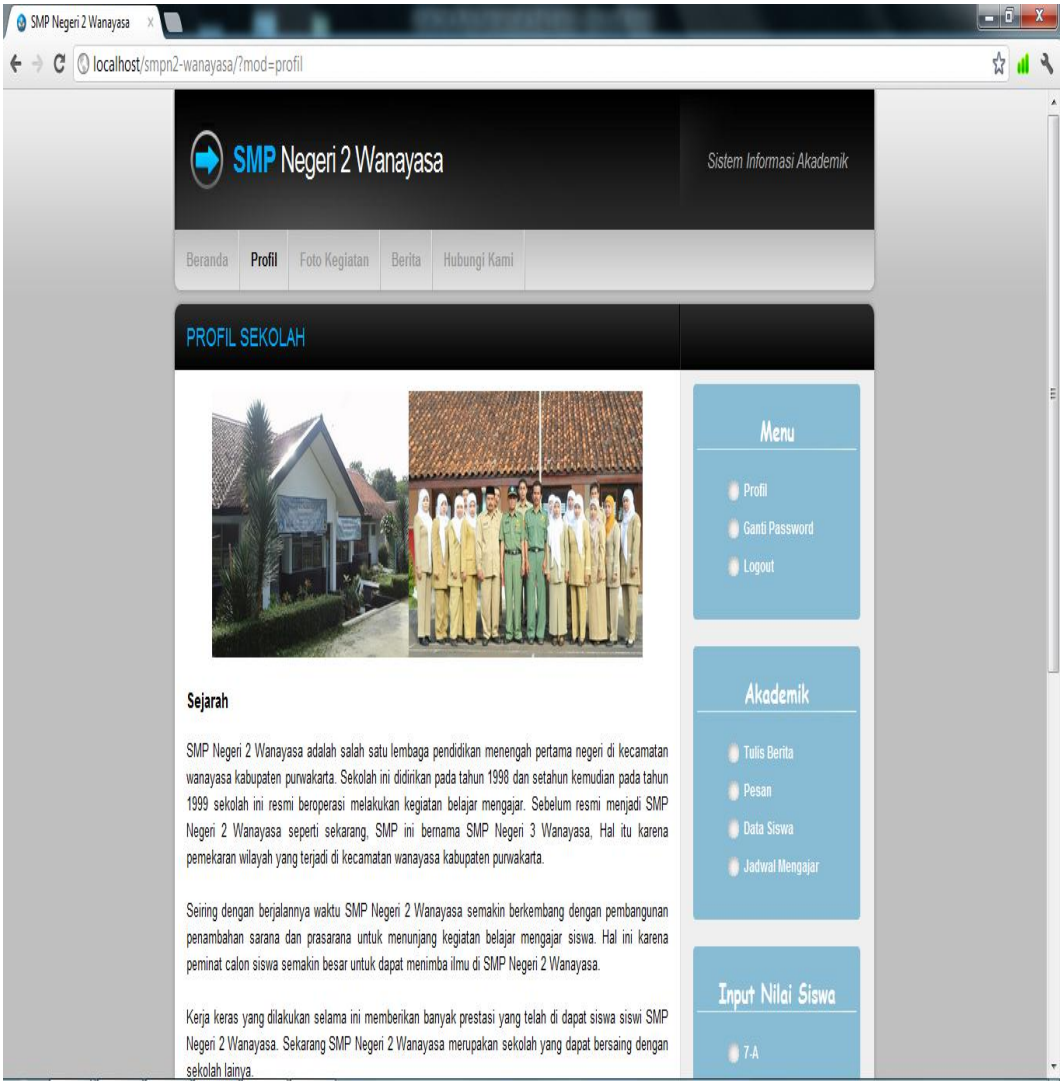
11. Halaman Beranda



Gambar 5.25 Halaman Beranda

Pada menu ini terdapat informasi berupa sambutan dari admin serta berita terbaru yang yang di posting oleh semua admin dan semua guru.

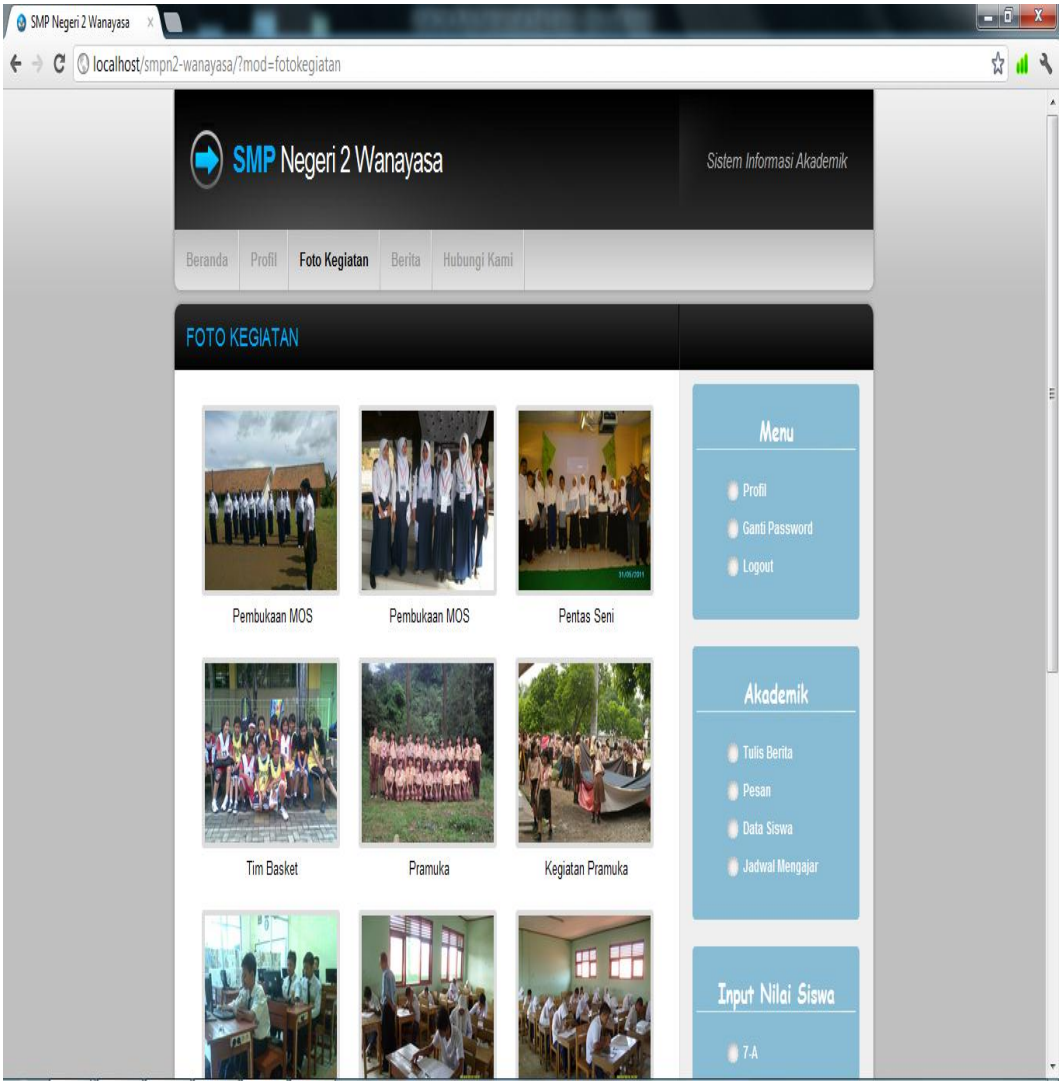
12. Halaman Profil Sekolah



Gambar 5.26 Halaman Profil Sekolah

Pada menu ini berisikan profil sekolah beserta visi dan misi sekolah

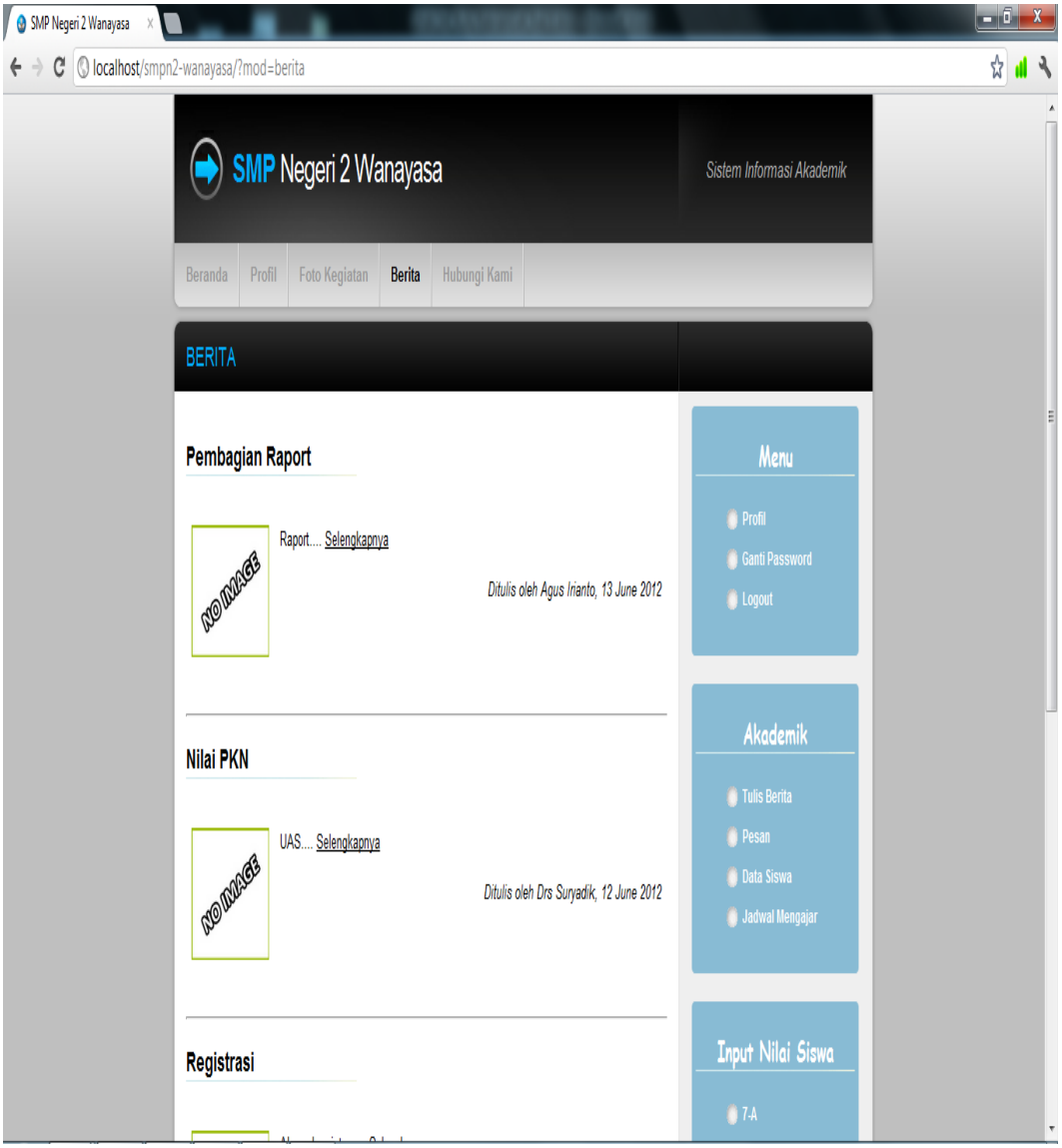
13. Halaman Foto Kegiatan



Gambar 5.27 Halaman Foto Kegiatan

Pada menu ini berisikan foto-foto kegiatan sekolah

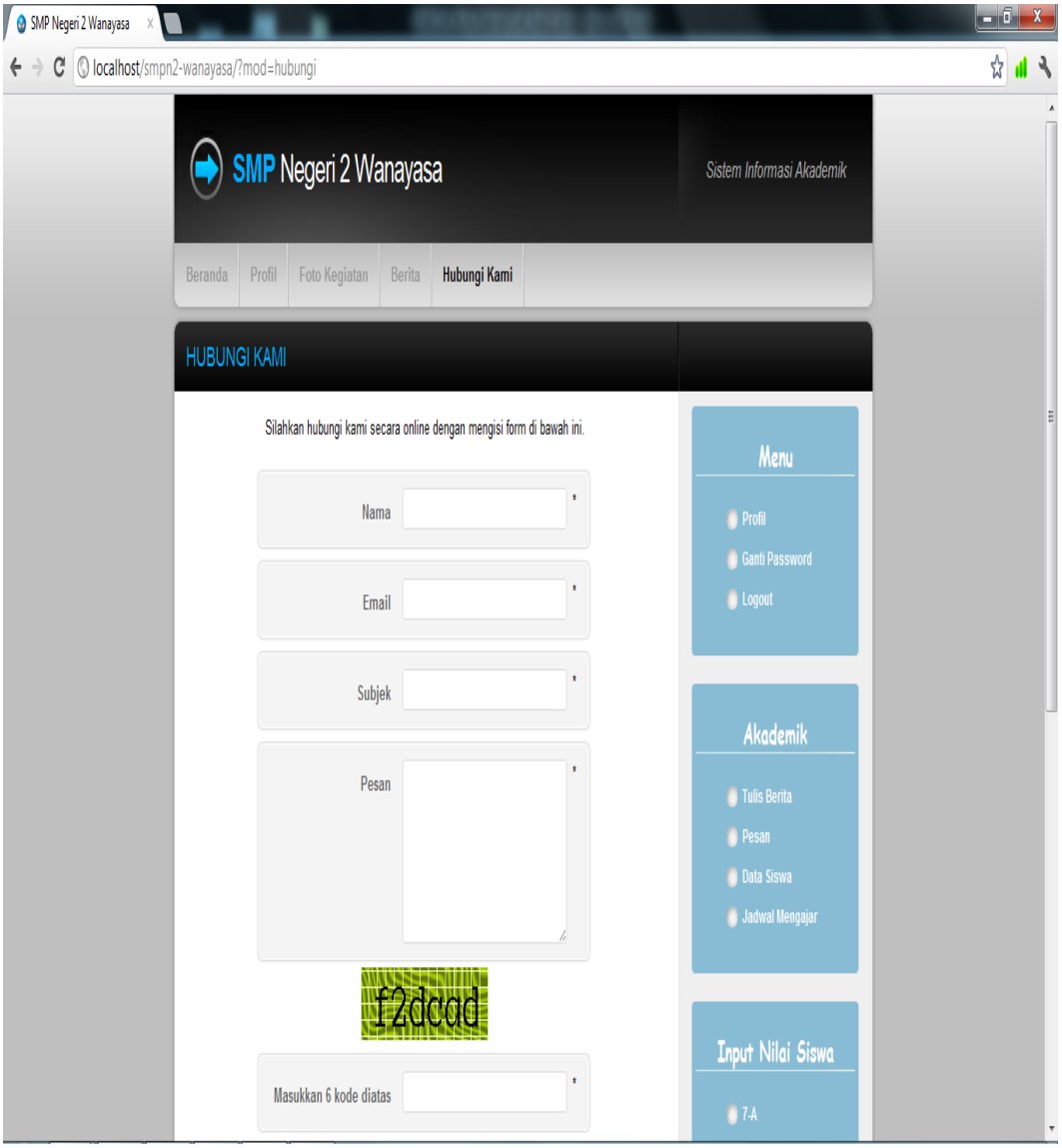
14. Halaman Berita



Gambar 5.28 Halaman Berita

Pada menu ini berisikan data semua berita yang telah diposting oleh admin atau semua guru.

15. Halaman Hubungi Kami

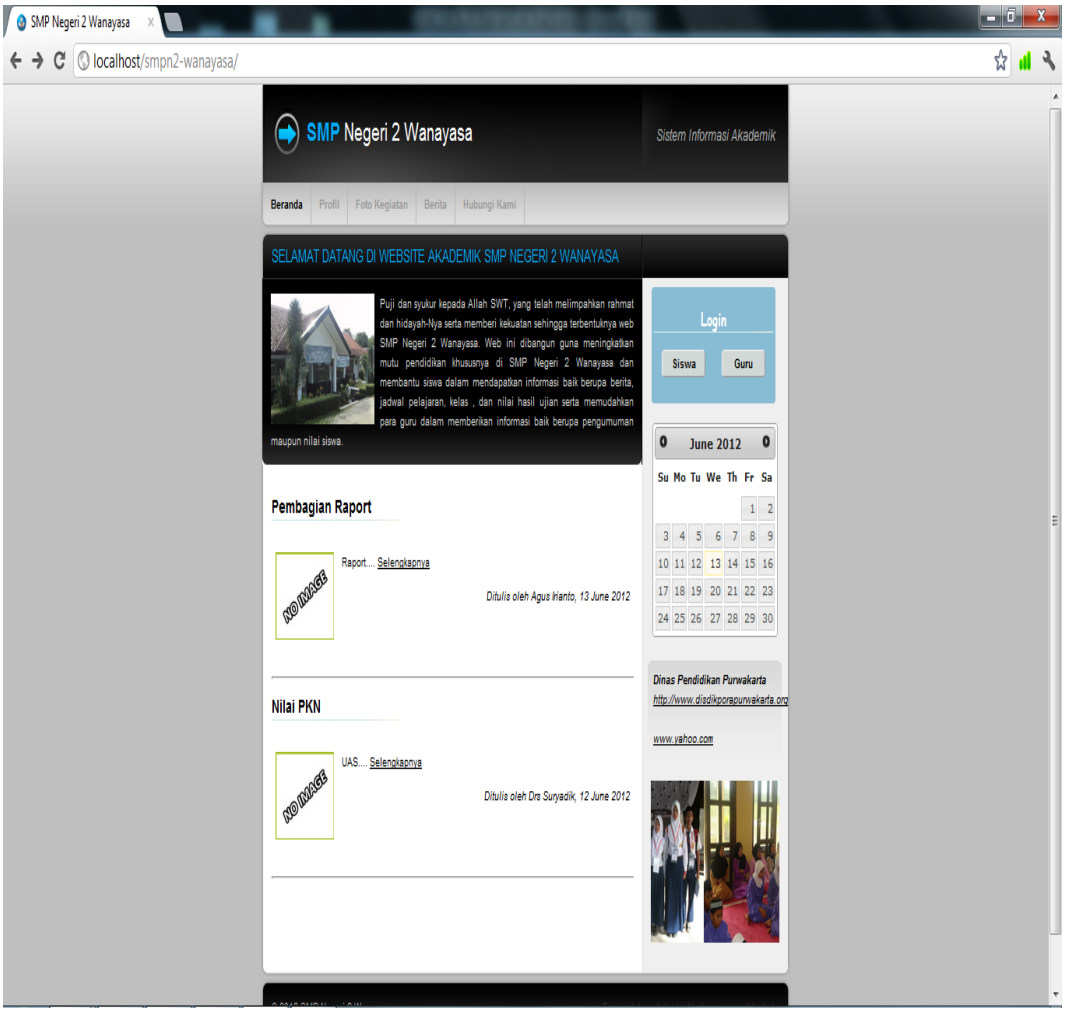


Gambar 5.29 Halaman Hubungi Kami

Pada menu ini berisikan pesan untuk di tujukan kepada admin dan balasan dari admin.

c. Halaman Siswa

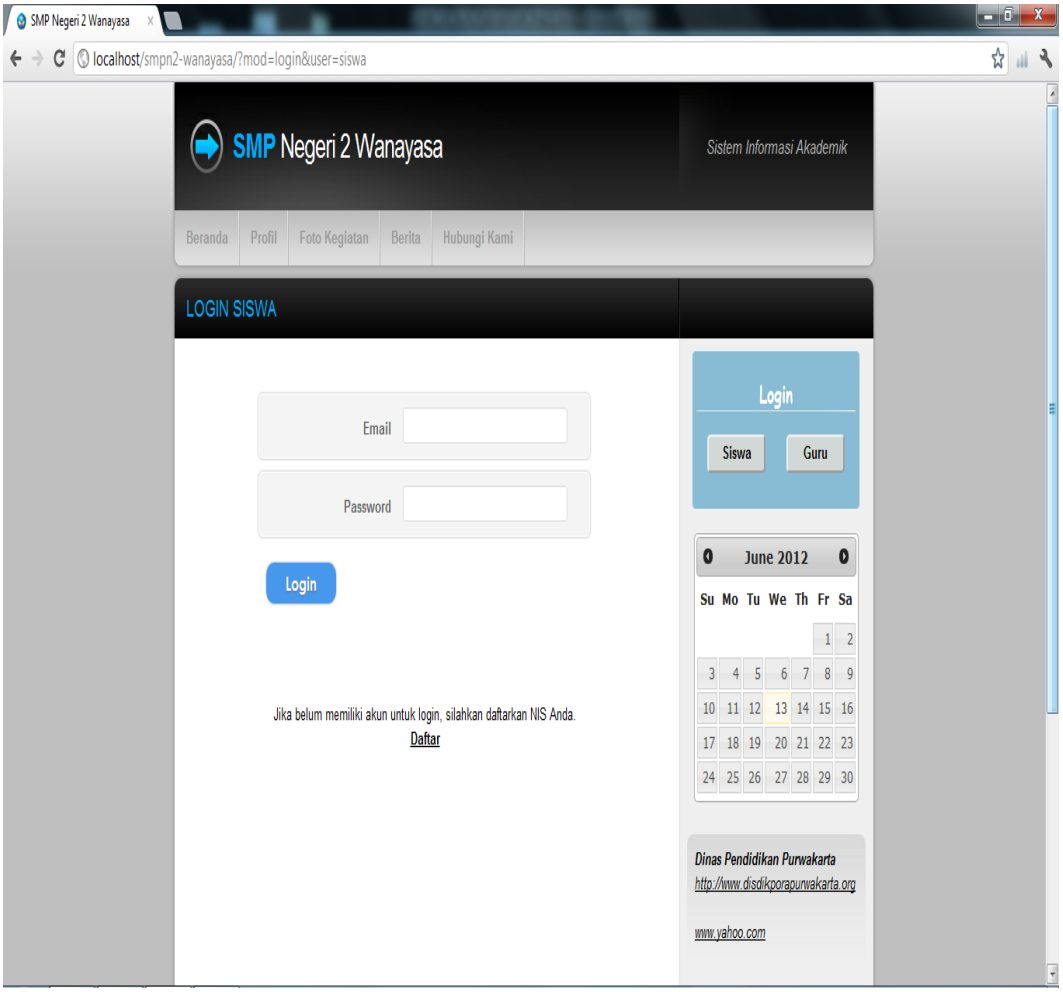
1. Halaman Utama Website



Gambar 5.30 Halaman Utama Website

Pada halaman ini terdapat menu halaman utama dari website SMP Negeri 2 wanayasa dimana hanya terdapat menu beranda dan hubungi kami yang dapat dipilih sebelum user guru dan siswa melakukakan login di menu login.

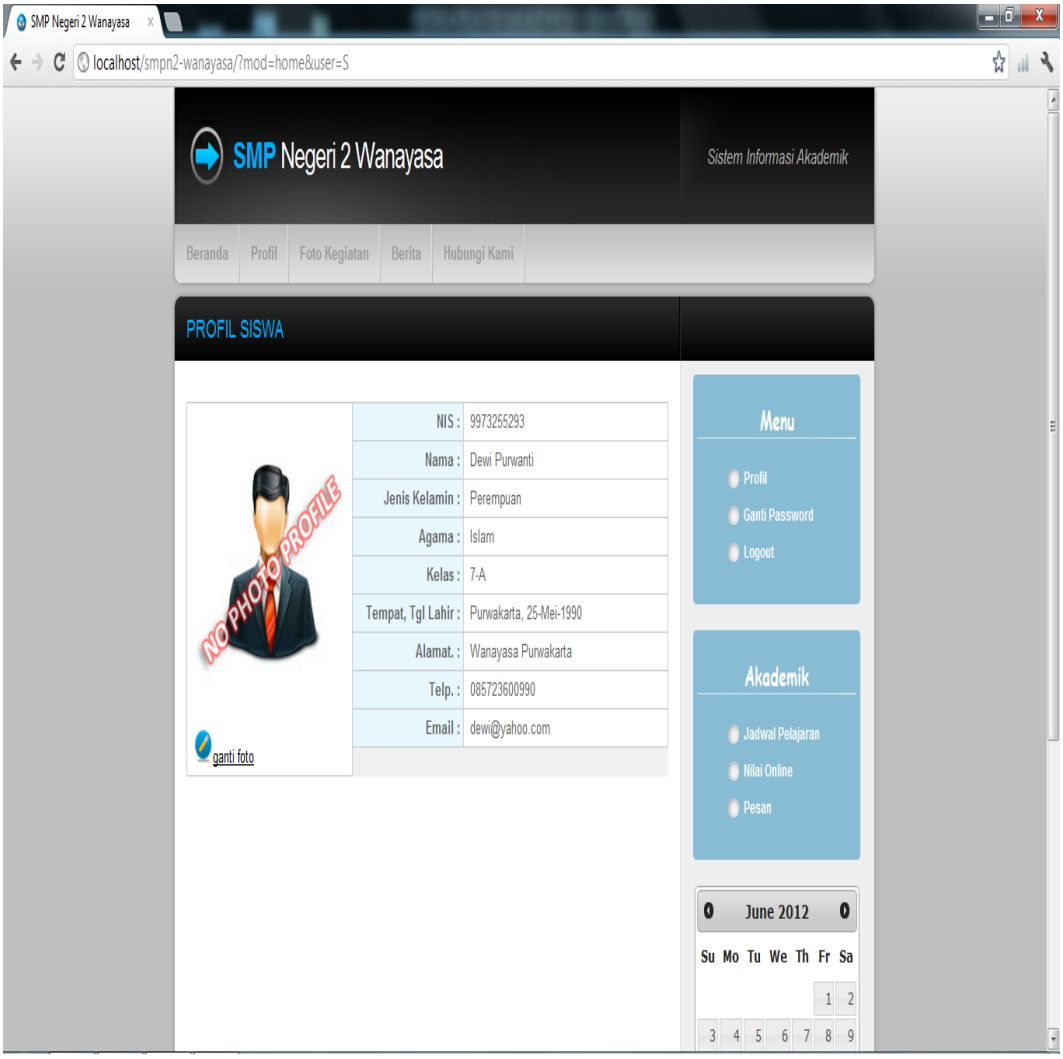
2. Halaman Login Siswa



Gambar 5.31 Halaman Login Siswa

Pada halaman ini terdapat verifikasi agar halaman siswa terjaga keamanannya.

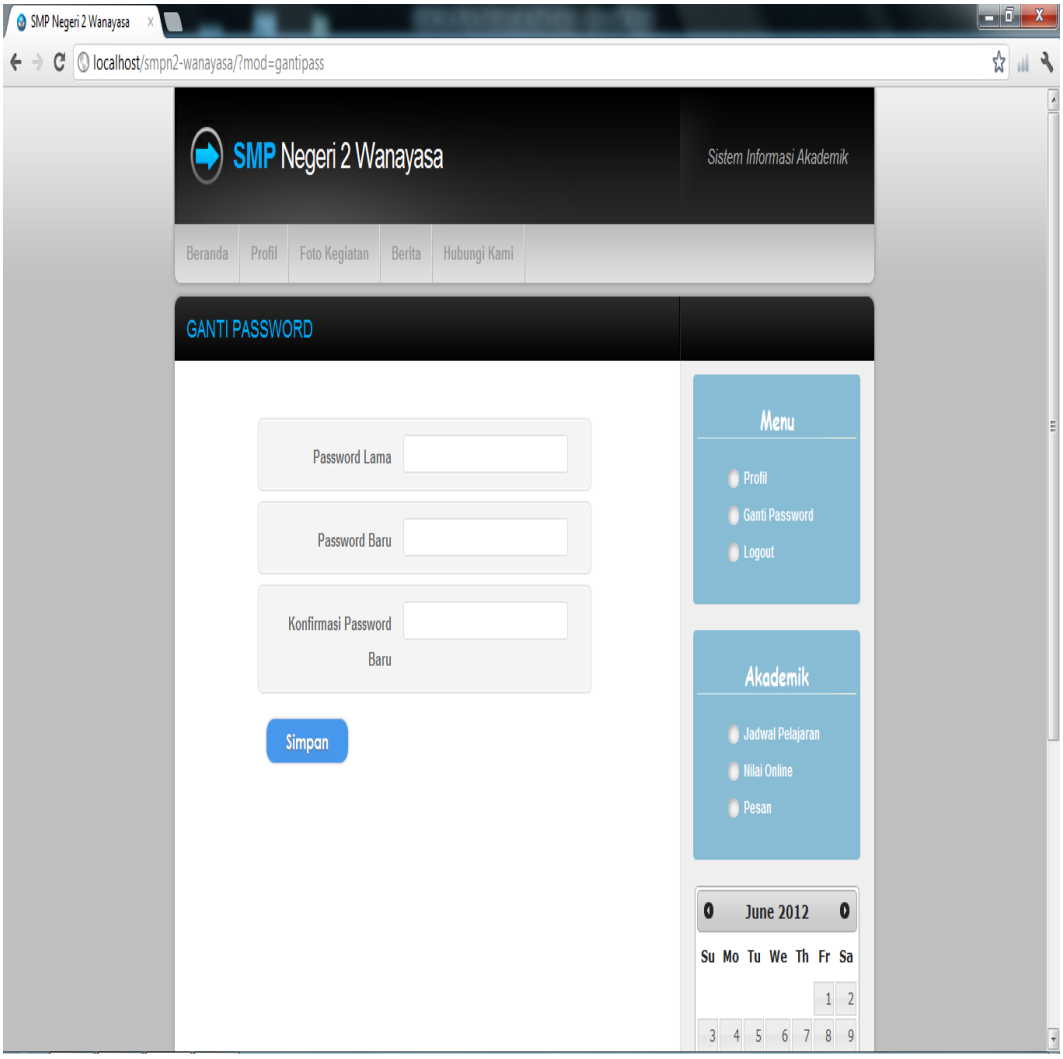
3. Halaman Profil Siswa



Gambar 5.32 Halaman Profil Siswa

Pada halaman ini guru dapat melihat data pribadi guru dan diberi fasilitas lain untuk mengelola foto profil.

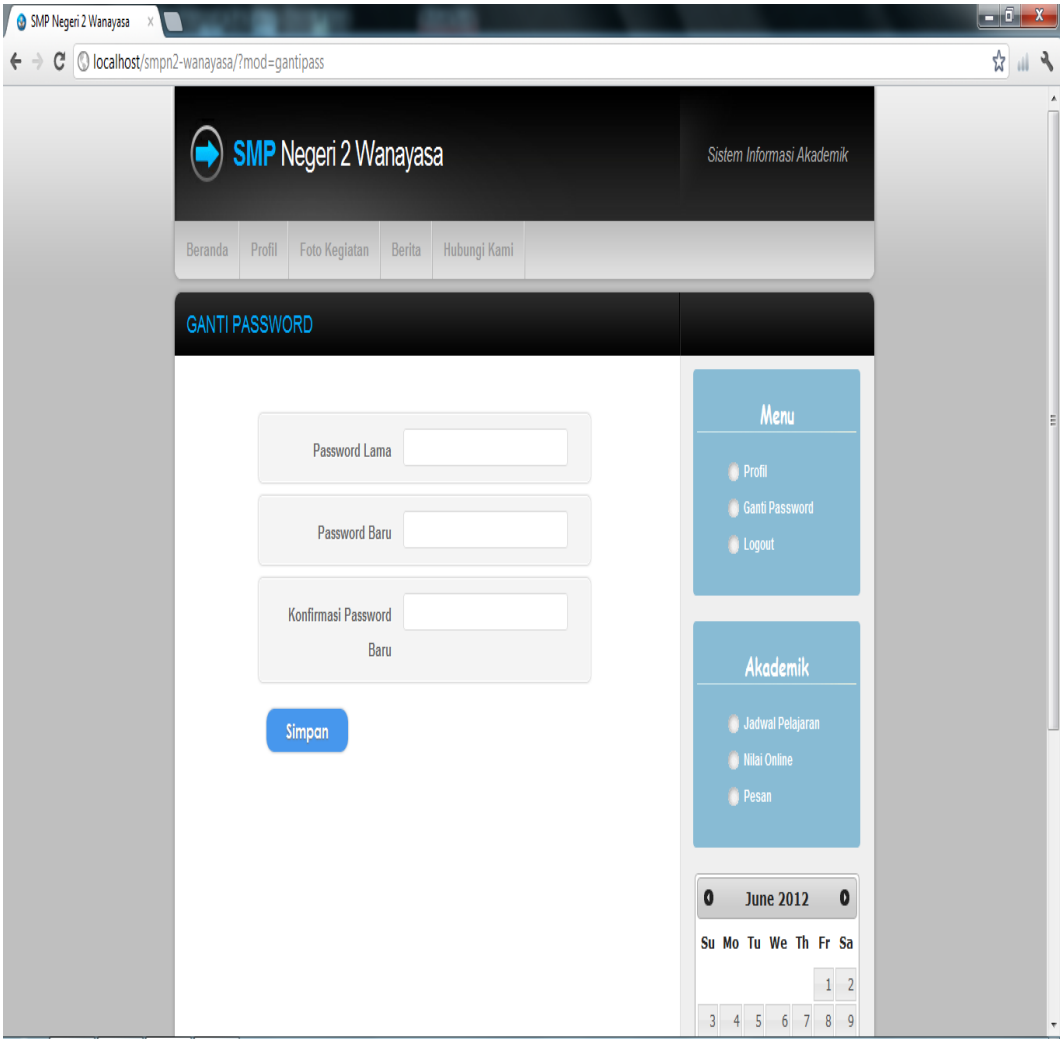
4. Halaman Ganti Password



Gambar 5.33 Halaman Ganti Password

Pada menu ini user dapat mengelola password untuk verifikasi penggantian.

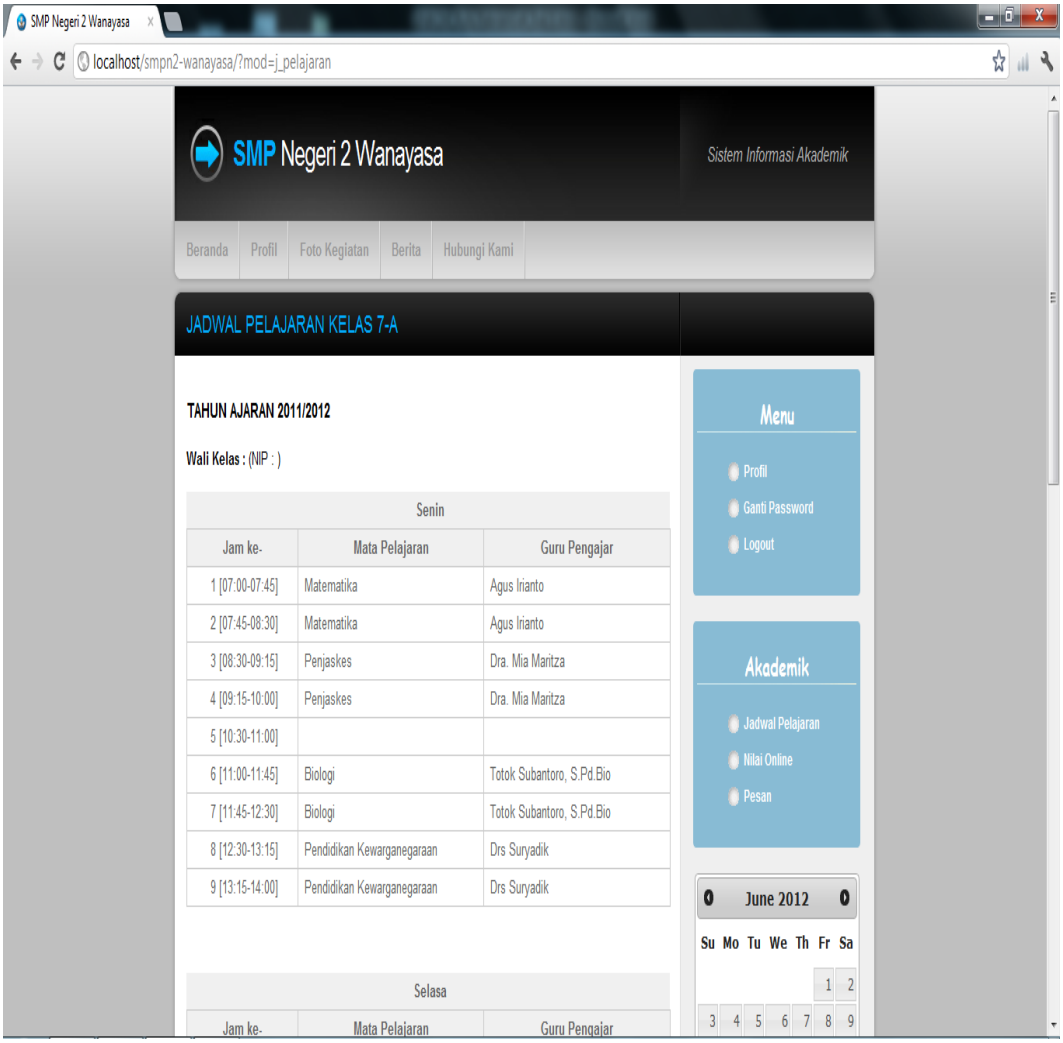
5. Halaman Logout



Gambar 5.34 Halaman Logout

Menu ini berfungsi sebagai akses untuk keluar dari halaman siswa.

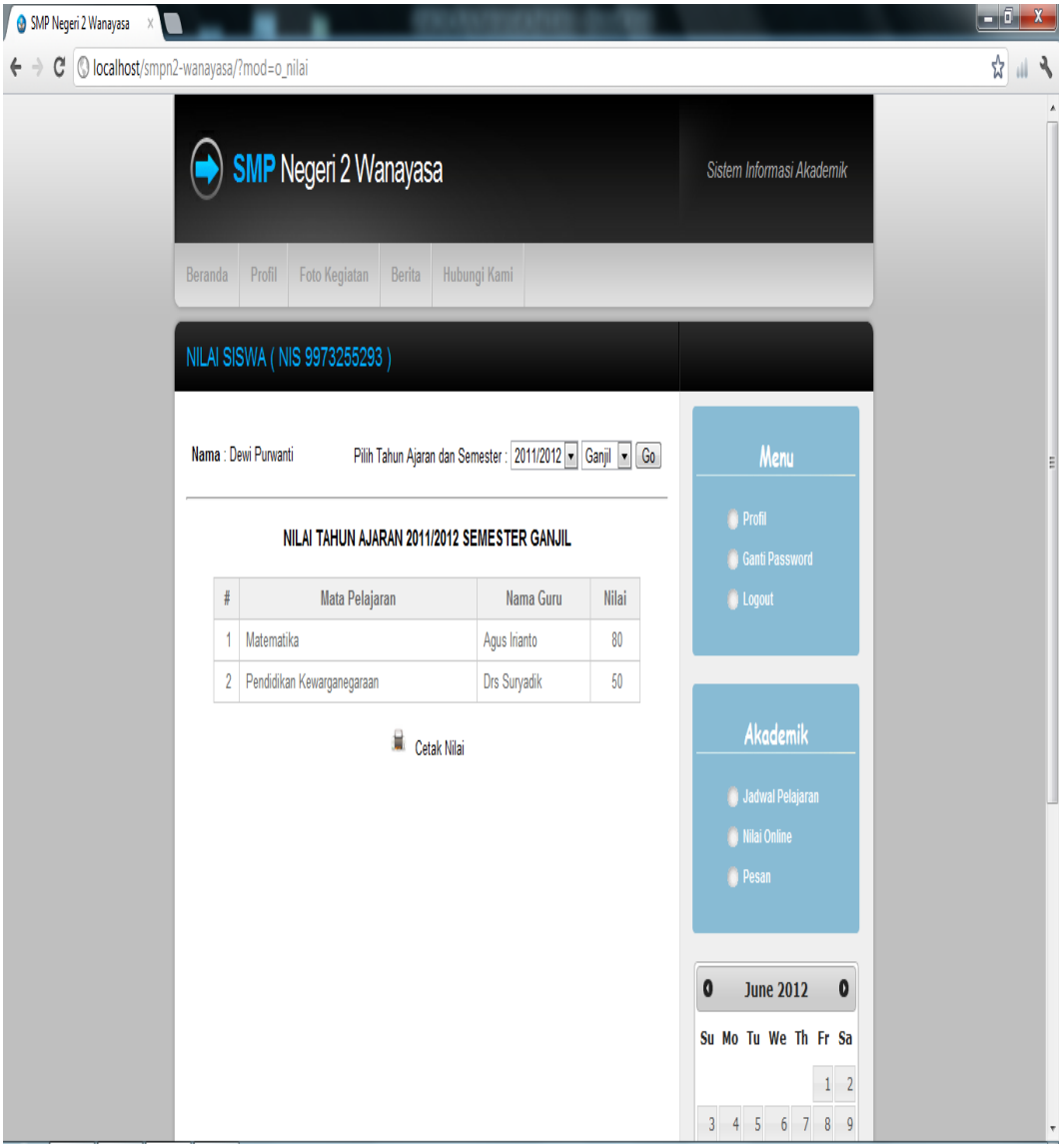
6. Halaman Jadwal Pelajaran



Gambar 5.35 Halaman Jadwal Pelajaran

Pada menu ini terdapat informasi tentang jadwal yang diterima.

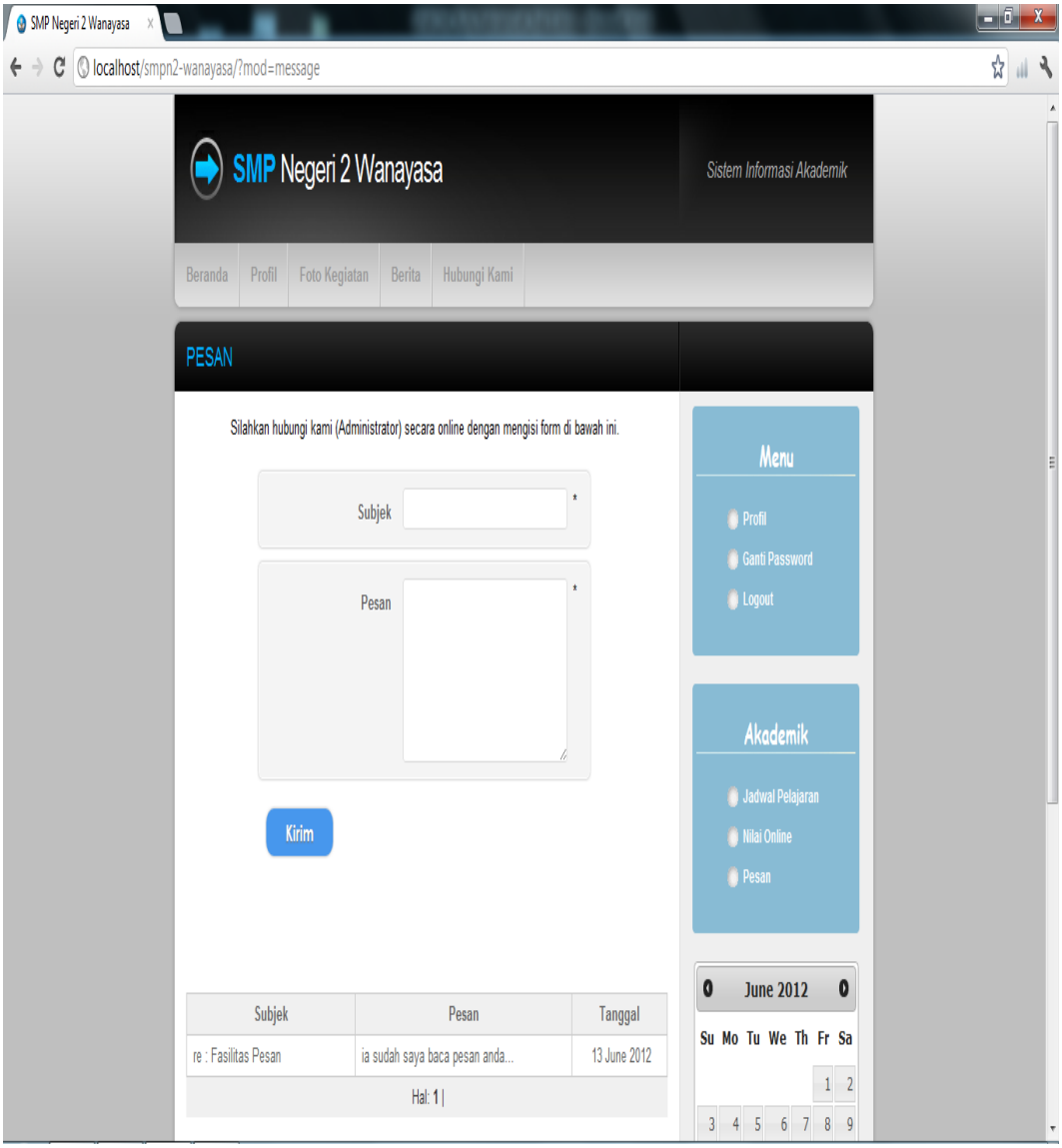
7. Halaman Nilai Online



Gambar 5.36 Halaman Nilai Online

Pada menu ini user siswa dapat melihat nilai yang didapat serta dicetak sebagai bukti nilai walaupun disetiap tahun ajaran dan semester data nilai dapat diakses.

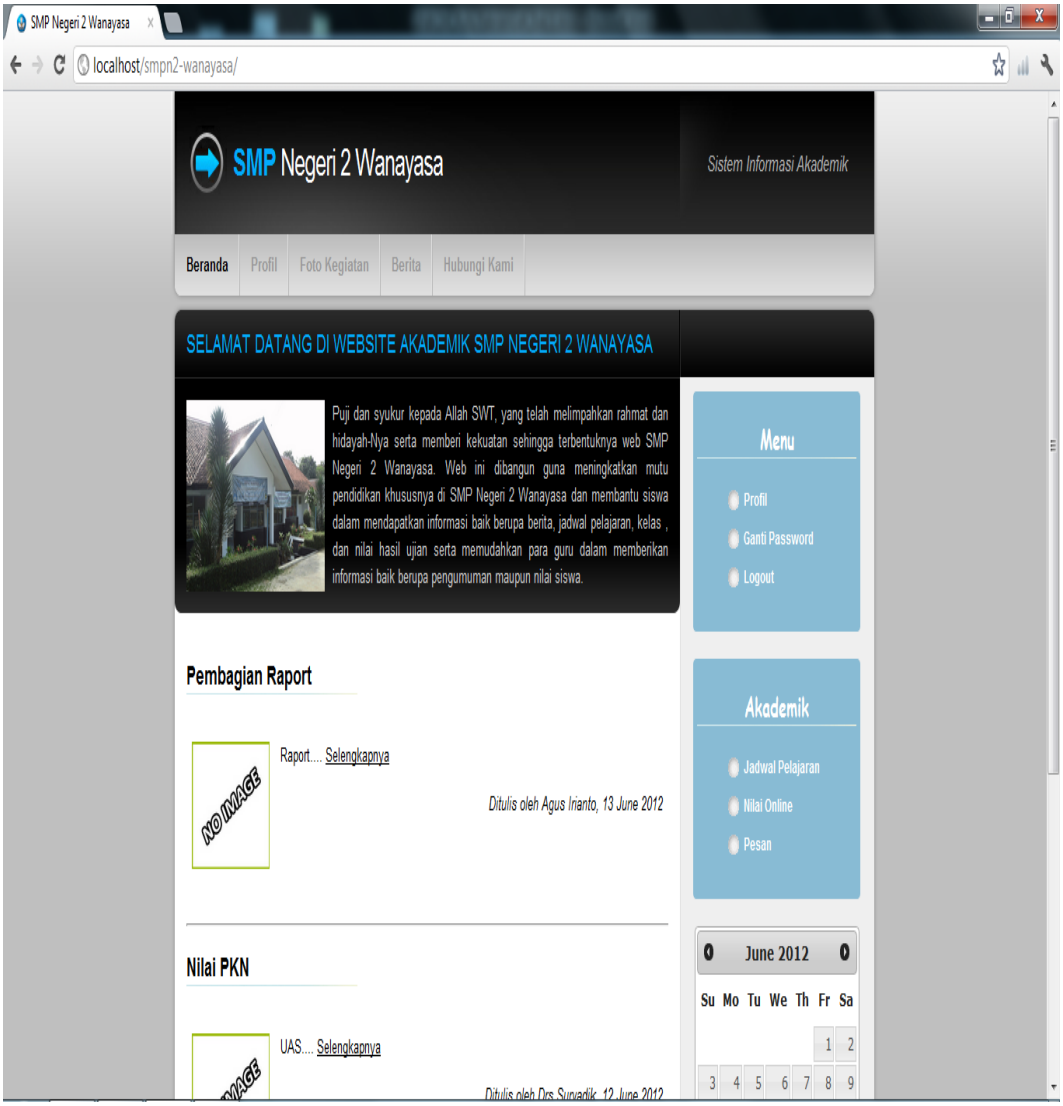
8. Halaman Pesan



Gambar 5.37 Halaman Pesan

Pada menu ini berisikan pesan untuk di tujukan kepada admin dan balasan dari admin.

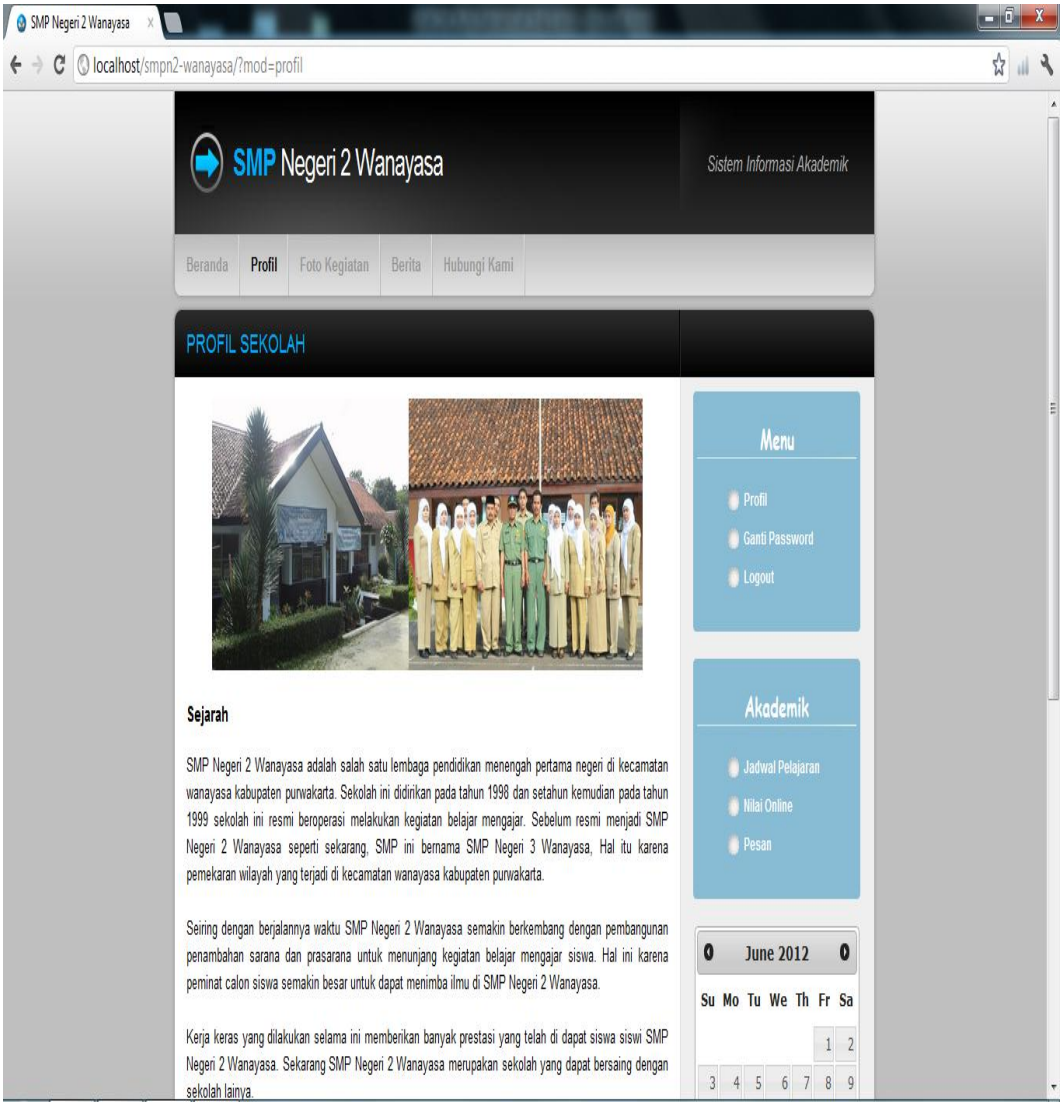
9. Halaman Beranda



Gambar 5.38 Halaman Beranda

Pada menu ini terdapat informasi berupa sambutan dari admin serta berita terbaru yang yang di posting oleh semua admin dan semua guru.

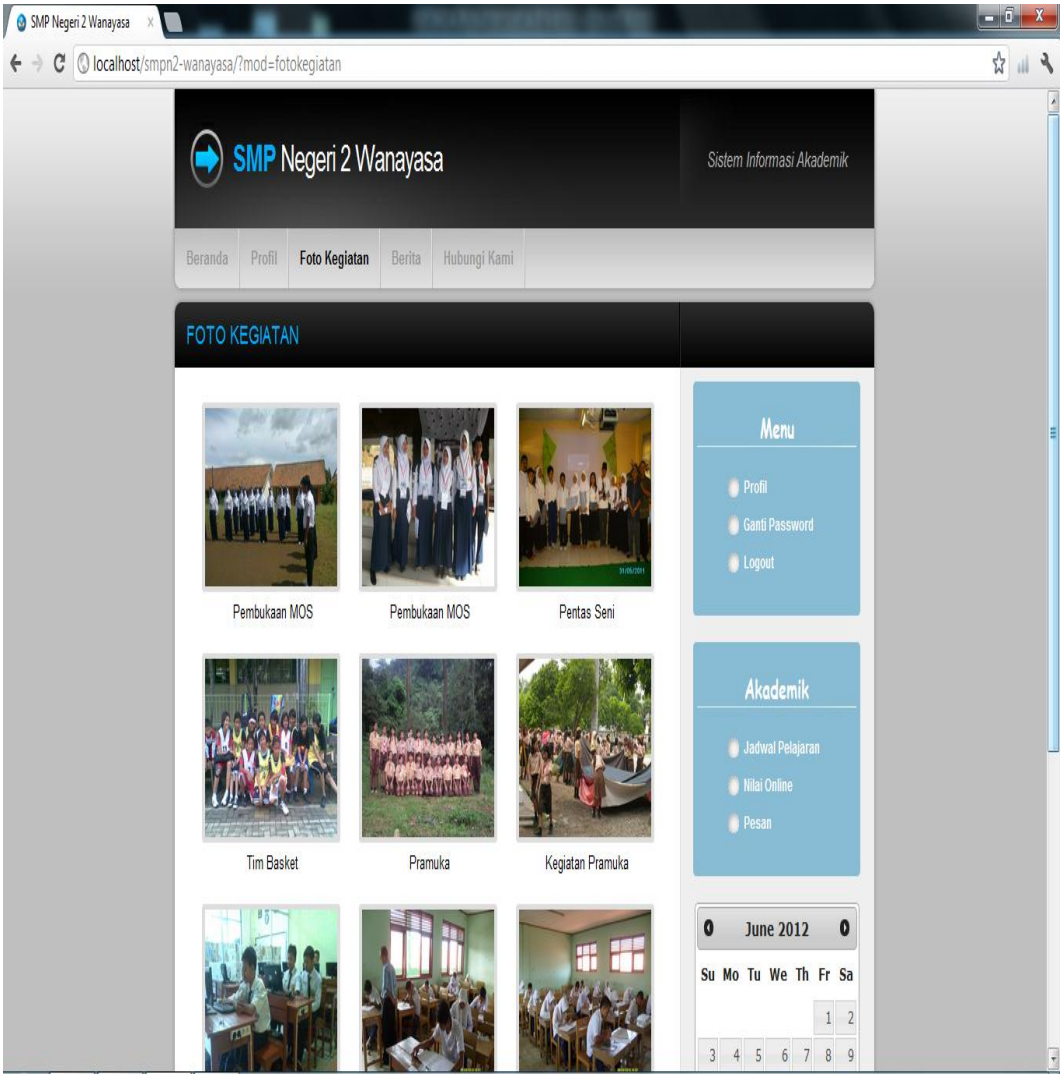
10. Halaman Profil Sekolah



Gambar 5.39 Halaman Profil Sekolah

Pada menu ini berisikan profil sekolah beserta visi dan misi sekolah

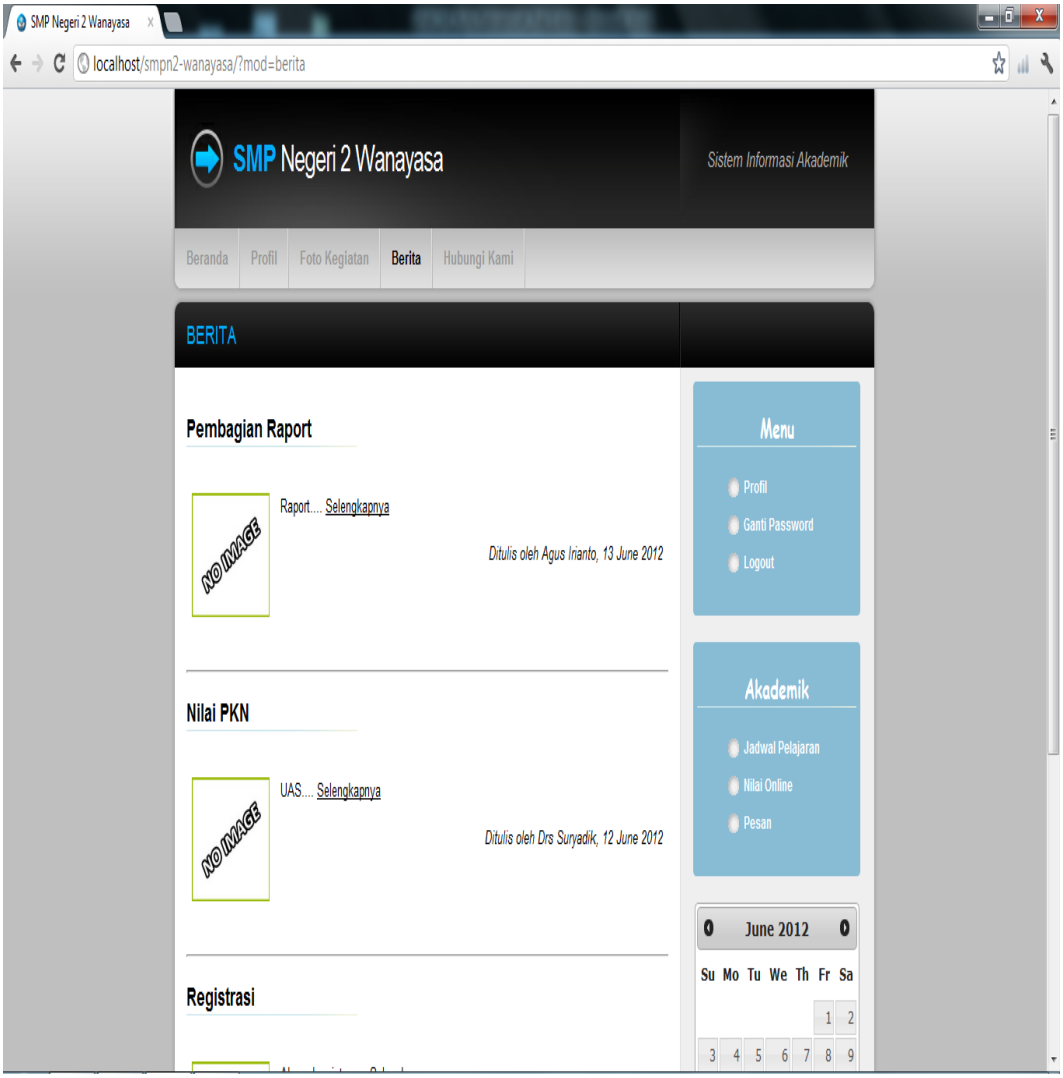
11. Halaman Foto Kegiatan



Gambar 5.40 Halaman Foto Kegiatan Sekolah

Pada menu ini berisikan foto-foto kegiatan sekolah.

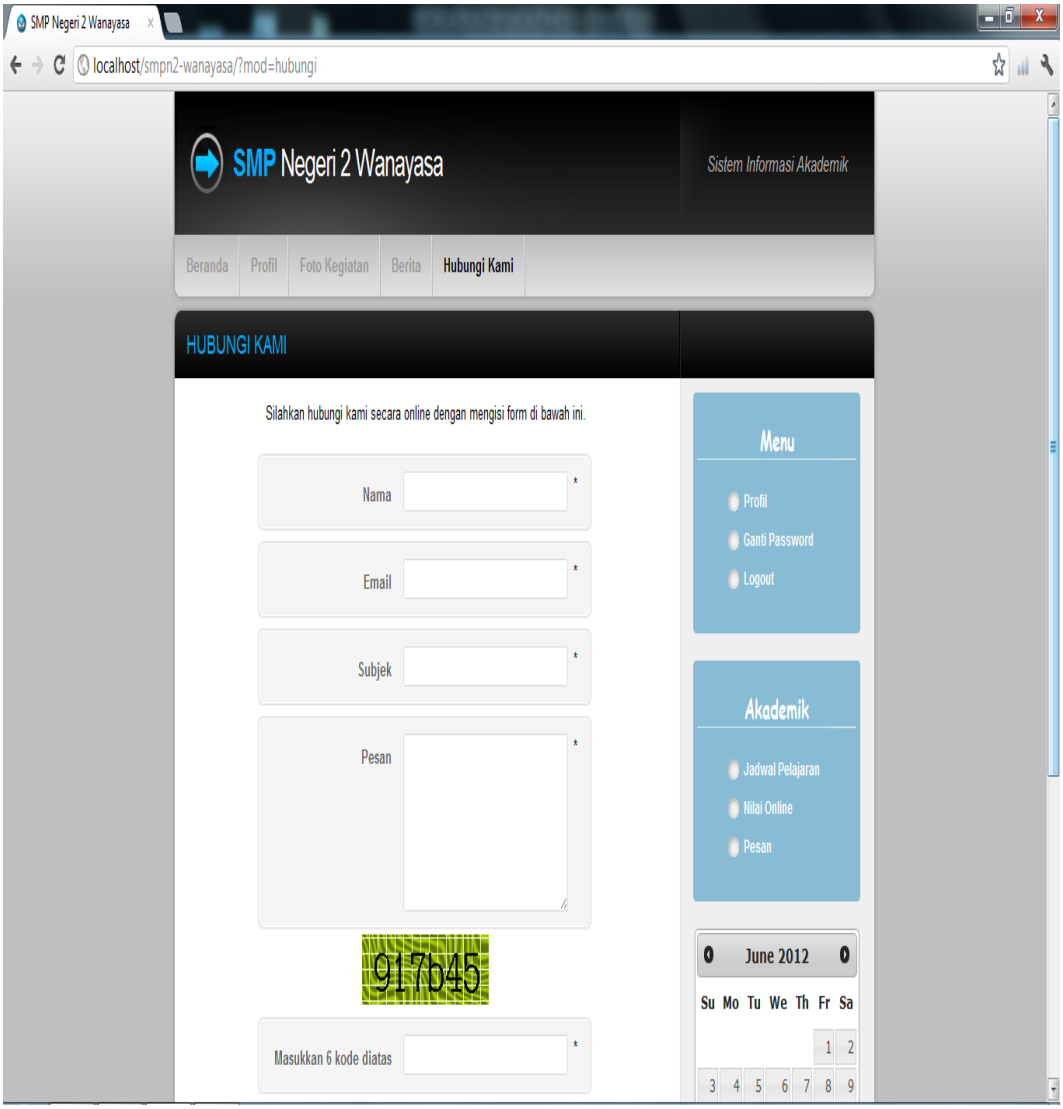
12. Halaman Berita



Gambar 5.41 Halaman Berita

Pada menu ini berisikan data semua berita yang telah diposting oleh admin atau semua guru.

12. Halaman Hubungi Kami



Gambar 5.42 Halaman Hubungi Kami

Pada menu ini berisikan pesan untuk di tujukan kepada admin dan balasan dari admin.

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang terpenting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem ini yaitu menggunakan metode *black box.* Pengujian *black box* berfocus pada persyaratan *fungsional* perangkat lunak. Pengujian sistem informasi ini menggunakan data uji berupa *data input* dari *user* dan *administrator* pada sistem yang telah dibuat.

Tabel 5.4 Recana Pengujian

Item Uji		**Jenis Pengujian**
Login		*Black Box*
Pengelolaan daftar kelas		*Black Box*
Pengelolaan Jadwal Pelajaran		*Black Box*
Pengelolaan Nilai		*Black Box*

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut :

5.2.2.1 Pengujian Login

Tabel 5.6 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Inputan user name dan password diisi sesuai dengan pengguna missal admin.	Dapat Login dan masuk ke halaman utama admin	Menampilkan form menu utama admin, sesuai dengan yang diharapkan.	( ) Diterima ( ) Ditolak
Inputan user name dan password diisi sesuai dengan pennguna missal siswa.	Dapat masuk ke halaman utama siswa	Menampilkan halaman utama siswa, sesuai dengan yang diharapkan.	( ) Diterima ( ) Ditolak
Inputan user name dan password diisi sesuai dengan pennguna missal guru.	Dapat masuk ke halaman utama guru.	Menampilkan halaman utama siswa, sesuai dengan yang diharapkan.	( ) Diterima ( ) Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name : bebas *Password* : bebas	Tidak dapat Login dan Menampilkan pesan kesalahan	*User* tidak dapat login jika salah Username dan atau Password	( ) Diterima ( ) Ditolak

5.2.2.2 Pengujian Pengelolaan Pembagian Kelas

Table 5.7 Pengujian Pembagian Kelas

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input Kelas pada field kelas di form tambah kelas kemudian klik simpan	Muncul Pemberitahuan bahwa data telah disimpan, muncul halaman list kelas	Sesuai yang diharapkan	( ) Diterima ( ) Ditolak
Klik Text LinkEdit	Akan tampil ke halaman edit data kelas dan ketika klik tombol edit akan mengedit nama kelas yang sebelumnya telah diinputkan	Sesuai yang diharapkan	( ) Diterima ( ) Ditolak
Klik Text Link Delete	Akan menghapus data yang akan dihapus	Sesuai yang diharapkan	( ) Diterima ( ) Ditolak

5.2.2.3 Pengujian Pengelolaan Jadwal

Table 5.8 Pengujian Pengelolaan Jadwal

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilihseluruh data jadwal, kemudian klik tombol simpan	Muncul Pemberitahuan bahwa data telah tersimpan, muncul halaman list daftar jadwal,	Sesuai yang diharapkan	( ) Diterima ( ) Ditolak
Klik Text LinkEdit	Akan tampil ke halaman edit data jadwal, dan ketika klik tombol edit akan mengedit data jadwal yang sebelumnya telah diinputkan	Sesuai yang diharapkan	( ) Diterima ( ) Ditolak
Klik Text Link Hapus	Akan menghapus data yang akan dihapus	Sesuai yang diharapkan	( ) Diterima ( ) Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kotak pilihan tidak dipilih seperti yang telah	Menampilkan kotak pesan kesalahan.	Sesuai dengan harapan	( ) Diterima ( ) Ditolak

ditentukan Memasukkan data yang sama dua kali	Memunculkan pesan bahwa data sudah ada.	Sesuai dengan yang diharapkan.	

5.2.2.4 Pengujian Penilaian

Tabel 5.9 Pengujian Penilaian

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Guru Input seluruh form data nilai, kemudian klik simpan	Muncul Pemberitahuan bahwa data telah disimpan	Sesuai yang diharapkan	( ) Diterima ( ) Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kotak pilihan dan inputan tidak diisi seperti yang telah ditentukan	Menampilkan kotak pesan kesalahan.	Sesuai dengan harapan	( ) Diterima ( ) Ditolak

5.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.