BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi Sistem

Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat kedalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar yang telah direncanakan dalam tahap perancangan.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perancangan sistem informasi nilai online ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, diantaranya yaitu meliputi :

1. Sistem yang dibuat meliputi pengolahan data admin, data siswa, data guru, menampilkan nilai, menampilkan absensi/kehadiran siswa, menampilkan daftar mata pelajaran dan pengumuman.
2. Tampilan pada web menggunakan Bahasa Indonesia.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak untuk membangun sistem ini adalah :

1. Sistem Operasi Windows XP, Windows Vista, Windows 7.
2. XAMPP sebagai *web server* .

3. PHP sebagai bahasa pemrograman.
4. Macromedia Dreamweaver 8
5. MySQL sebagai *Server Database Management System*.
6. Mozilla, Opera, dan Google Chrome sebagai *web browser*.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Berikut adalah perangkat keras yang digunakan dalam implementasi sistem informasi ini dengan minimal spesifikasi adalah :

1. ProcessorPentium® Dual-Core CPU T4300 @2.10GHz(2CPUs)
2. Memori 2048MB RAM .
3. *Harddisk* 40 Gb.
4. Monitor dengan dukungan resolusi minimal ‘1024 X 768’ , 32-bit color.
5. *Mouse, Keyboard* sebagai alat masukan.

5.1.4 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL, implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
-- Database: `db_online`
--

-- --------------------------------------------------------

--
-- Struktur dari tabel `absensi`
```

```
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `absensi` (
  `nis` varchar(30) NOT NULL,
  `kode_kelas` int(11) DEFAULT NULL,
  `kode_pelajaran` varchar(10) NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `masuk` int(11) DEFAULT NULL,
  `izin` int(11) DEFAULT NULL,
  `sakit` int(11) DEFAULT NULL,
  `keterangan` text,
  `alpa` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`nis`,`kode_pelajaran`,`tanggal`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `guru`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guru` (
  `nip` varchar(25) NOT NULL DEFAULT '',
  `nama` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `alamat` text,
  `jenis_kelamin` tinyint(4) DEFAULT NULL,
  `kode_pendidikan` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `jabatan` varchar(20) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`nip`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `guru_mengajar`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guru_mengajar` (
  `nip` varchar(25) NOT NULL,
  `kode_pelajaran` varchar(10) NOT NULL,
  `seq` int(11) DEFAULT NULL,
  `status` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`nip`,`kode_pelajaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `guru_mengajar_kelas`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guru_mengajar_kelas` (
  `nip` varchar(25) NOT NULL,
  `kode_kelas` int(11) NOT NULL,
```

```
  `kode_pelajaran` varchar(20) NOT NULL,
  `seq` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`nip`,`kode_kelas`,`kode_pelajaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `jadwal`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal` (
  `kode_pelajaran` varchar(20) NOT NULL,
  `kode_kelas` int(11) NOT NULL,
  `nip` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `dari` time DEFAULT NULL,
  `sampai` time DEFAULT NULL,
  `hari` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_pelajaran`,`kode_kelas`,`hari`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `kelas`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kelas` (
  `kode_kelas` int(11) NOT NULL,
  `nama_kelas` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `tingkat` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_kelas`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `jadwal`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal` (
  `kode_pelajaran` varchar(20) NOT NULL,
  `kode_kelas` int(11) NOT NULL,
  `nip` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `dari` time DEFAULT NULL,
  `sampai` time DEFAULT NULL,
  `hari` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_pelajaran`,`kode_kelas`,`hari`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `kkm`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kkm` (
  `kode_kkm` int(11) NOT NULL,
  `kode_mp` varchar(10) DEFAULT NULL,
```

```
  `tingkat` int(11) DEFAULT NULL,
  `nilai_kkm` float(12,2) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_kkm`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `mata_pelajaran`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mata_pelajaran` (
  `kode_pelajaran` varchar(10) NOT NULL,
  `mata_pelajaran` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_pelajaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `nilai`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `nilai` (
  `nip` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `nis` varchar(16) NOT NULL,
  `kode_kelas` int(11) DEFAULT NULL,
  `kode_pelajaran` varchar(10) NOT NULL,
  `n_ulangan` float(12,2) DEFAULT '0.00',
  `n_latihan` float(12,2) DEFAULT '0.00',
  `n_uts` float(12,2) DEFAULT '0.00',
  `n_uas` float(12,2) DEFAULT '0.00',
  `total_nilai` float(12,2) DEFAULT '0.00',
  `n_remedial` float(12,2) DEFAULT '0.00',
  `kode_smester` int(11) DEFAULT NULL,
  `total_nilai_remed` float(12,2) DEFAULT '0.00',
  `kode_tahun_ajaran` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`nis`,`kode_pelajaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `pendidikan`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendidikan` (
  `kode_pendidikan` int(11) NOT NULL,
  `nama_pendidikan` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_pendidikan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `pengumuman`
```

```
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengumuman` (
  `kode_pengumuman` int(11) NOT NULL,
  `isi` text,
  `foto` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `judul` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_pengumuman`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `siswa`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa` (
  `nis` varchar(16) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `alamat` text,
  `jenis_kelamin` tinyint(1) DEFAULT NULL,
  `tanggal_masuk` date DEFAULT NULL,
  `tlp` varchar(13) DEFAULT NULL,
  `foto` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `status_siswa` int(11) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(50) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `siswa_kelas`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa_kelas` (
  `nis` varchar(16) NOT NULL,
  `kode_kelas` int(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nis`,`kode_kelas`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `smester`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `smester` (
  `kode_smester` int(11) NOT NULL,
  `smester` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `defaultt` int(11) DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`kode_smester`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- Struktur dari tabel `tahun_ajaran`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tahun_ajaran` (
  `kode` int(11) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `defaultt` int(11) DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`kode`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Struktur dari tabel `user_account`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user_account` (
  `username` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `kode_group` int(11) DEFAULT NULL,
  `nip` varchar(25) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Struktur dari tabel `user_group`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user_group` (
  `kode_group` int(11) NOT NULL,
  `group` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_group`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Struktur dari tabel `user_login`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user_login` (
  `username` varchar(16) NOT NULL,
  `password` varchar(16) DEFAULT NULL,
  `status` int(11) DEFAULT NULL,
  `nis` varchar(15) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5.1.5 Implementasi Antarmuka

Implementasi dari proses perancangan antar muka, merupakan gambaran mengenai antar muka perangkat lunak yang dibuat. Implementasi antar muka perangkat lunak dirancang menggunakan form-form untuk setiap modul. Berikut ini merupakan implementasi antar muka dari perangkat lunak yang dirancang :

1. Implementasi Antar Muka Halaman Pengelolaan Admin

Tabel 5.1 Implementasi Antar Muka Halaman Pengelolaan Admin

Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Home	Menu yang menampilkan halaman utama Admin	index.php
User Account	Menu yang digunakan oleh Admin, untuk menginput dan mengolah data user	user.php
Data Guru	Menu yang digunakan oleh Admin, untuk menginput dan mengolah data guru	guru.php
Data Siswa	Menu yang digunakan oleh Admin, untuk menginput dan mengolah data siswa	siswa.php
Data Mata Pelajaran	Menu yang digunakan oleh Admin, untuk menginput dan mengolah data mata pelajaran	mata_pelajaran.php
Jadwal	Menu yang digunakan oleh Admin untuk menginput jadwal mata pelajaran perkelas	jadwal.php

Kelas	Menu yang digunakan oleh Admin, untuk menginput dan mengolah data kelas	kelas.php
Tahun Ajaran	Menu yang digunakan oleh Admin, untuk menginput dan mengolah tahun ajaran	tahun_ajaran.php
Default Semester	Menu yang digunakan Admin utuk menentukan ganjil genapnya tahun ajaran.	smester.php
Guru mengajar	Menu yang digunakan Admin untuk mengelola data guru mengajar mata pelajaran.	guru_mengajar.php
Guru mengajar kelas	Menu yang digunakan Admin untuk mengelola data guru mengajar kelas.	mengajar.php
Siswa kelas	Menu yang digunakan Admin untuk mengatur dan mengelola siswa kelas	siswa_kelas

2. Implementasi Antar Muka Halaman Pengelolaan Guru

Tabel 5.2 Implementasi Antar Muka Halaman Pengelolaan Guru

Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Absensi	Menu yang digunakan guru untuk mengimput dan mengelola data kehadiran siswa	Absensi_siswa.php
nilai	Menu yang digunakan guru untuk mengimputkan nilai ulangan, nilai tugas, nilai UTS, nilai UAS dan nilai remedial siswa.	nilai.php

3. Implementasi Antar Muka Halaman menu siswa

Tabel 5.3 Implementasi Antar Muka Halaman Siswa

Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Nilai	Menu untuk menampilkan nilai ulangan, nilai tugas, nilai UTS, nilai UAS dan nilai remedial siswa.	nilai.php
Absensi	Menu yang menampilkan daftar kehadiran siswa beserta keterangannya.	absensi.php
Jadwal Pelajaran	Menu yang menampilakn jadwal mata pelajaran yang di ikuti oleh siswa.	mata_pelajaran.php

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

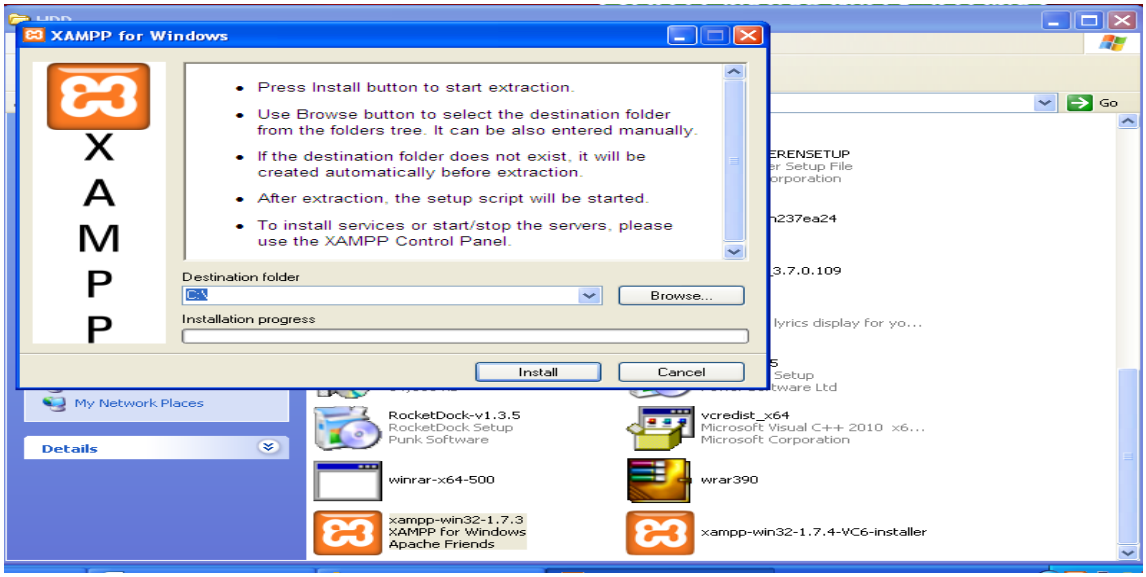
Dalam implementasi instalasi program ini, akan dijelaskan tentang cara instalasi XAMPP sebagai server local. Adapun langkah-langkahnya, adalah sebagai berikut

1. Double klik pada file installasi XAMPP



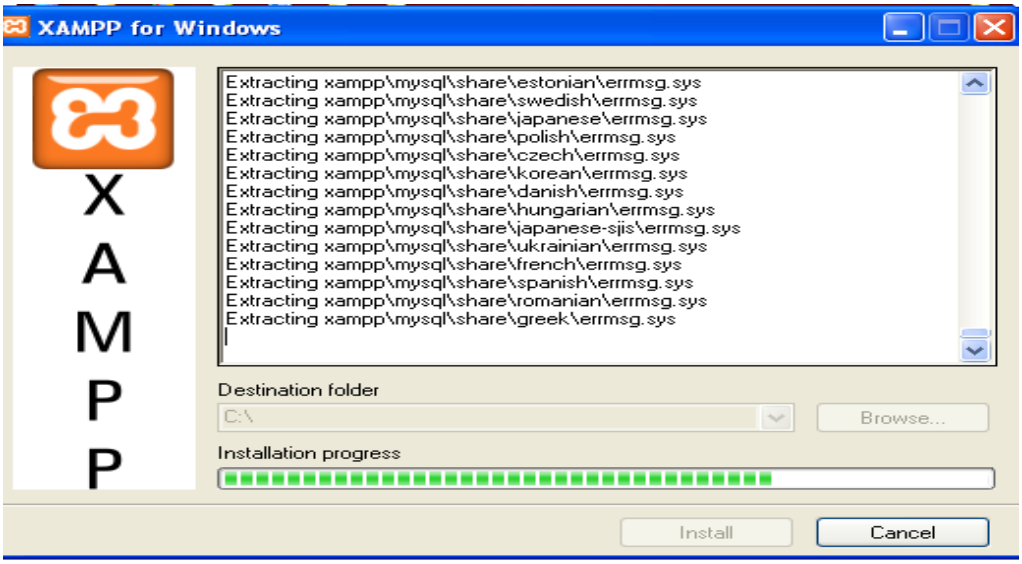
Gambar 5.1 File Instalasi XAMPP

1. Berikutnya diminta memilih folder tempat xampp dipasang.



Gambar 5.2. Tampilan Pilihan Folder Tempat XAMPP di Instal

2. Setelah memilih folder,berikutnya melakukan penginstalan



Gambar 5.3. Tampilan Proses Penginstalan XAMPP

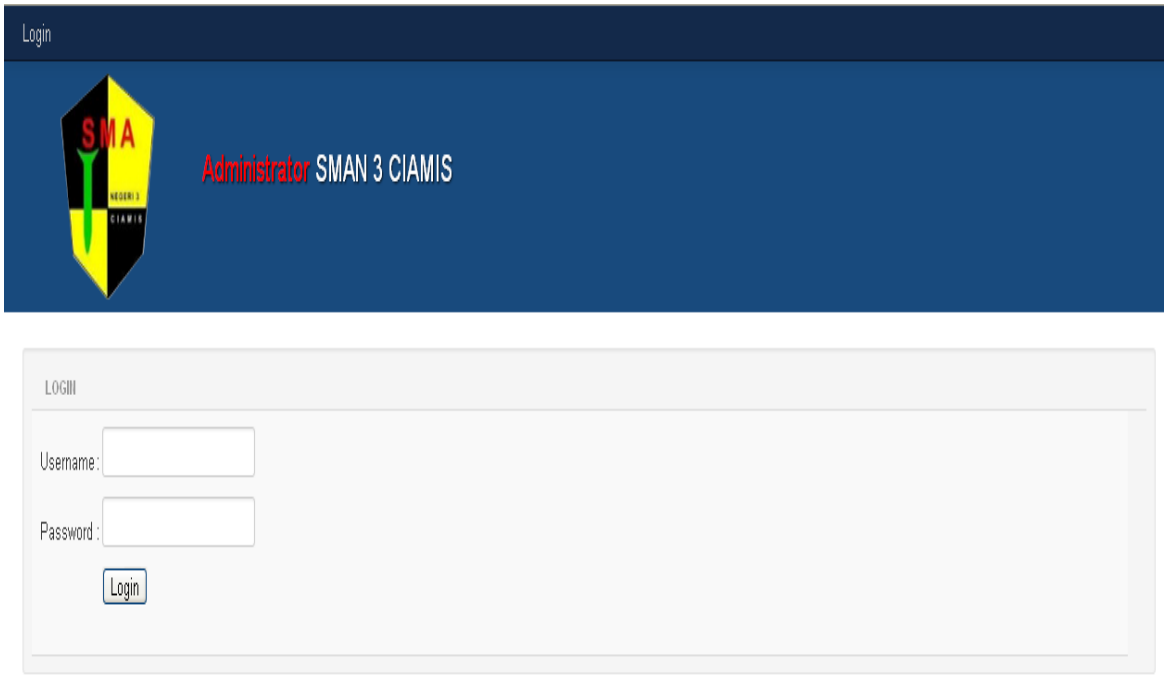
5.2 PengujianProgram

Program ini berfungsi untuk mempermudah dalam sistem informasi nilai akhir semester di SMAN 3 Ciamis.

Dibawah ini adalah penggunaan program sistem informasi riwayat pendidikan siswa di SMAN 3 Ciamis, antara lain :

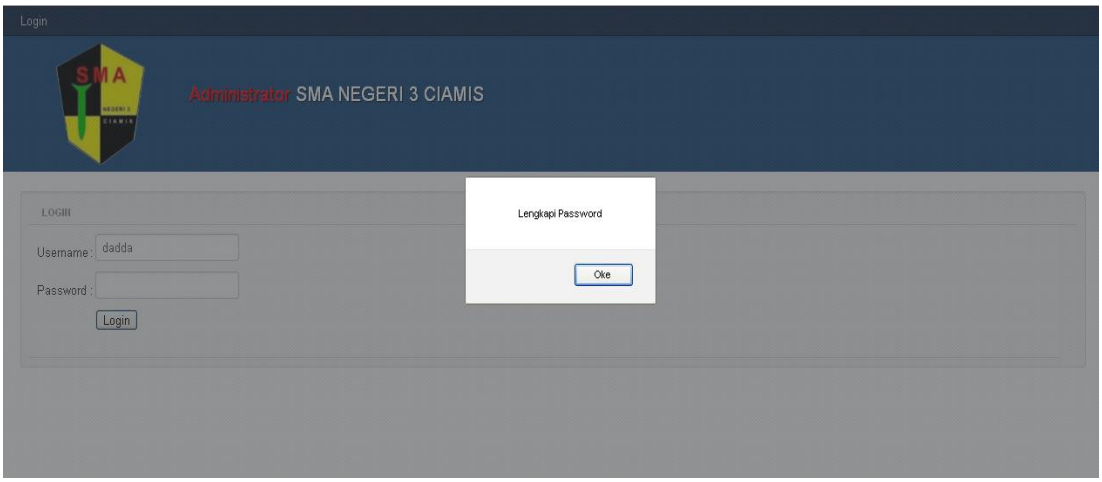
1. Halaman Login Admin dan Guru.

Setelah mengetikan *localhost/nilai_online/admin/* pada addres bar web browser, maka akan muncul halaman login. Kemudian masukan username dan password yang sudah anda miliki.



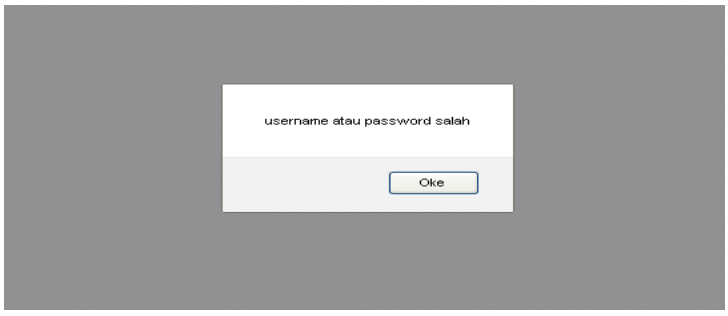
Gambar 5.4 Halaman Login Admin

Isikan username dan password dengan benar. Proses login ini berfungsi untuk masuk ke dalam sistem sebagai admin. Jika username dan password tidak dilengkapi maka tampilannya seperti dibawah ini.



Gambar 5.5 Login Gagal Data Tidak Lengkap

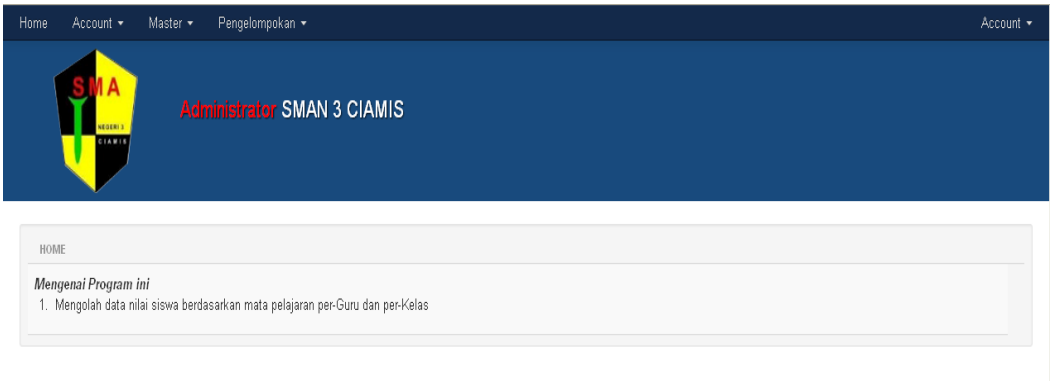
Isikan username dan password dengan benar. Proses login ini berfungsi untuk masuk ke dalam sistem sebagai admin. Jika username dan password salah maka tampilannya seperti dibawah ini.



Gambar 5.6 Login Gagal Data Username atau Password Salah

2. Halaman Menu Utama Pada Halaman Admin

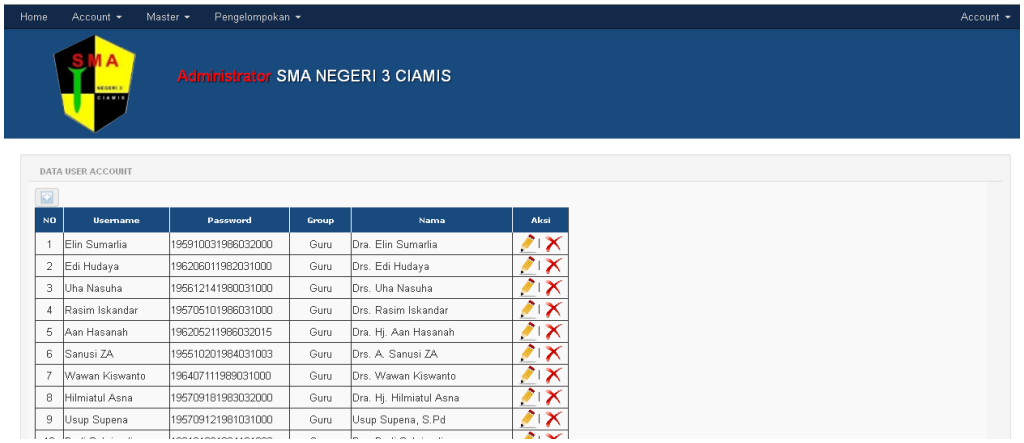
Setelah Admin melakukan login, maka Admin akan masuk ke halaman utama Admin dengan beberapa menu yang tersedia, seperti gambar di bawah ini :



Gambar 5.7 Halaman Utama Admin

3. HalamanUser Account

Pada Halaman ini terdapat data user yang telah diinputkan datanya oleh admin.Selain admin dapat menambah user, admin juga dapat mengedit dan menghapus data user yang telah terdaftar.



NO	Username	Password	Group	Nama	Aksi
1	Elin Sumarlia	19591003198603200	Guru	Dra. Elin Sumarlia	
2	Edi Hudaya	19620601198203100	Guru	Drs. Edi Hudaya	
3	Uha Nasuha	19561214198003100	Guru	Drs. Uha Nasuha	
4	Rasim Iskandar	19570510198603100	Guru	Drs. Rasim Iskandar	
5	Aan Hasanah	19620521198603201	Guru	Dra. Hj. Aan Hasanah	
6	Sanusi ZA	19551020198403100	Guru	Drs. A. Sanusi ZA	
7	Wawan Kiswanto	19640711198903100	Guru	Drs. Wawan Kiswanto	
8	Hilmiatul Asna	19570918196303200	Guru	Dra. Hj. Hilmiatul Asna	
9	Usup Supena	19570912198103100	Guru	Usup Supena, S.Pd	

Gambar 5.8 Halaman User Account

4. Halaman Tambah User Account

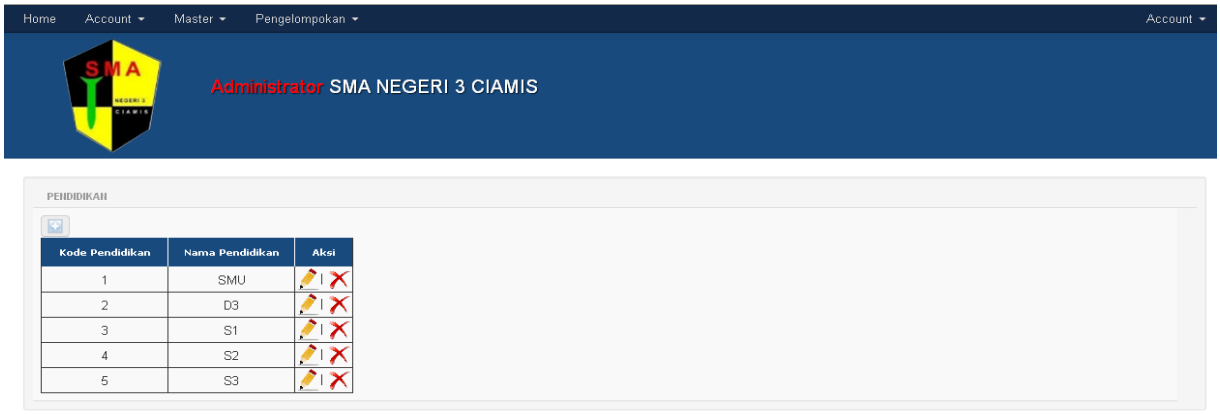
Untuk dapat melakukan penambahan data User Account tersebut, klik tombol Tambah. Kemudian isi data user sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan



Gambar 5.9 Halaman Tambah User Account

5. Halaman Daftar Pendidikan

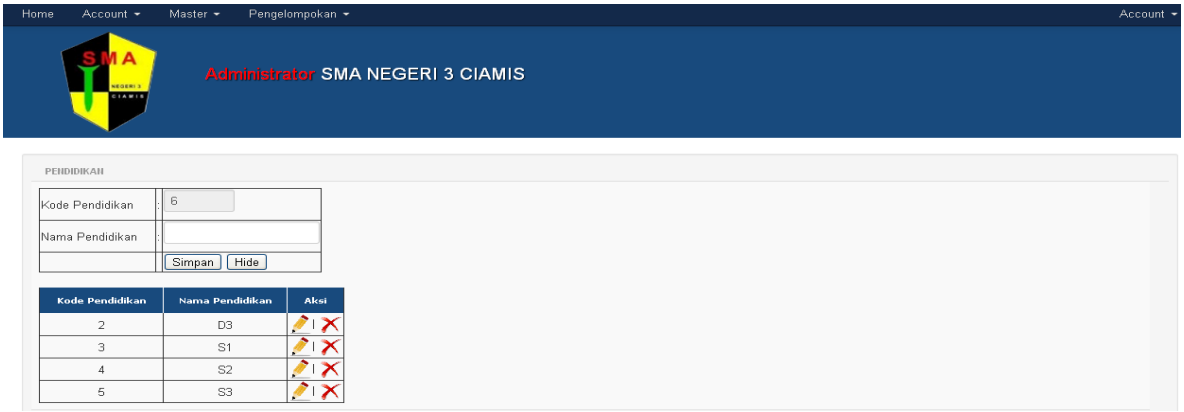
Pada Halaman ini terdapat data pendidikan para guru yang telah di inputkan datanya oleh admin.Selain bisa menambah, admin dapat mengedit dan menghapus data tersebut.



Gambar 5.10 Halaman Data Pendidikan

6. Halaman Tambah Data Pendidikan

Admin dapat menambah data pendidikan dengan cara menginputkan data-data yag diperlukan seperti pada gambar dibawah:



Gambar 5.11 Halaman Tambah Data Pendidikan

7. Halaman DataGuru

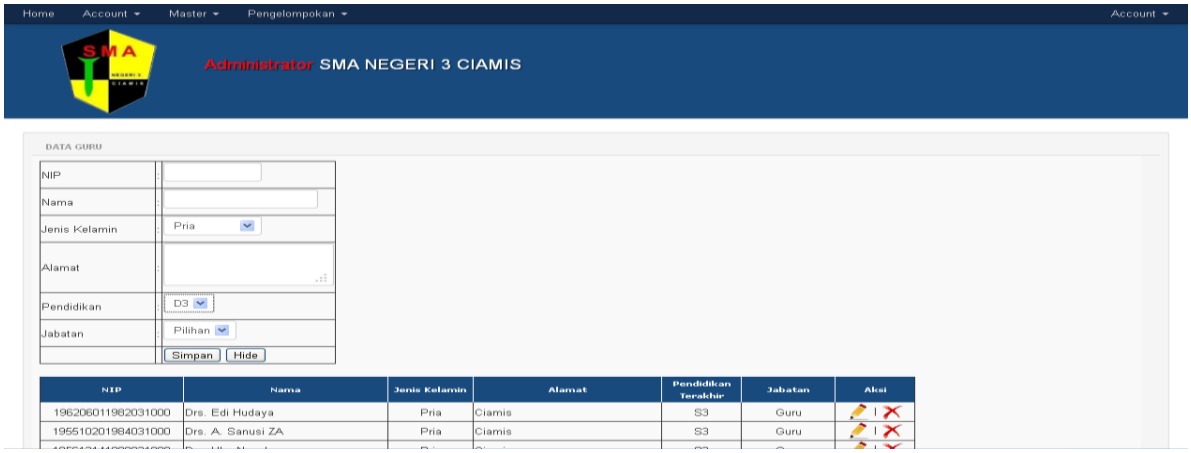
Pada Halaman ini terdapat data-data para guru yang telah di inputkan datanya oleh admin.Selain bisa menambah, admin dapat mengedit dan menghapus data tersebut.



Gambar 5.12 Halaman DataGuru

8. Halaman Tambah Data Guru

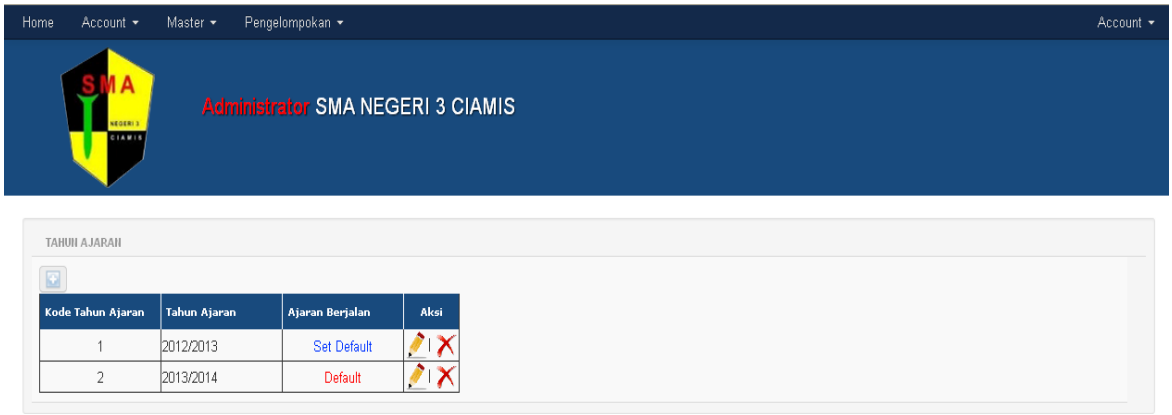
Untuk dapat melakukan penambahan data guru, klik tombol Tambah. Kemudian isi data guru sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan



Gambar 5.13 Halaman Tambah Data Guru

9. Halaman DataTahun Ajaran

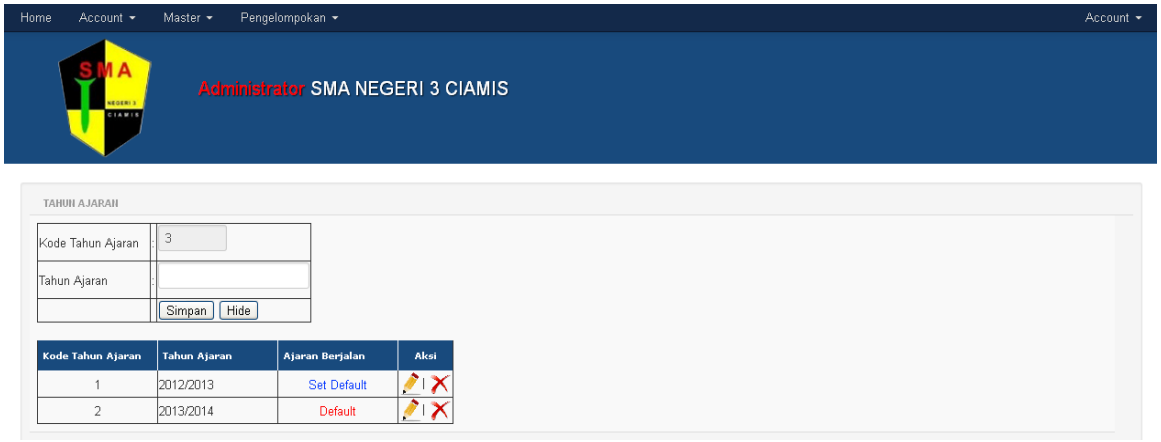
Pada Halaman ini terdapat data tahun ajaran yang telah di inputkan datanya oleh admin.Selain bisa menambah, admin dapat mengedit dan menghapus data tersebut.



Gambar 5.14 Halaman Daftar Tahun Ajaran

10. Halaman Tambah Data Tahun Ajaran

Untuk dapat melakukan penambahan data tahun ajaran, klik tombol Tambah.Kemudian isi data sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan.



Gambar 5.15 Halaman Tambah Data Tahun Ajaran

11. Halaman DataSiswa

Pada Halaman ini terdapat data-data para siswa yang telah di inputkan datanya oleh admin.Selain bisa menambah, admin dapat mengedit dan menghapus data tersebut.

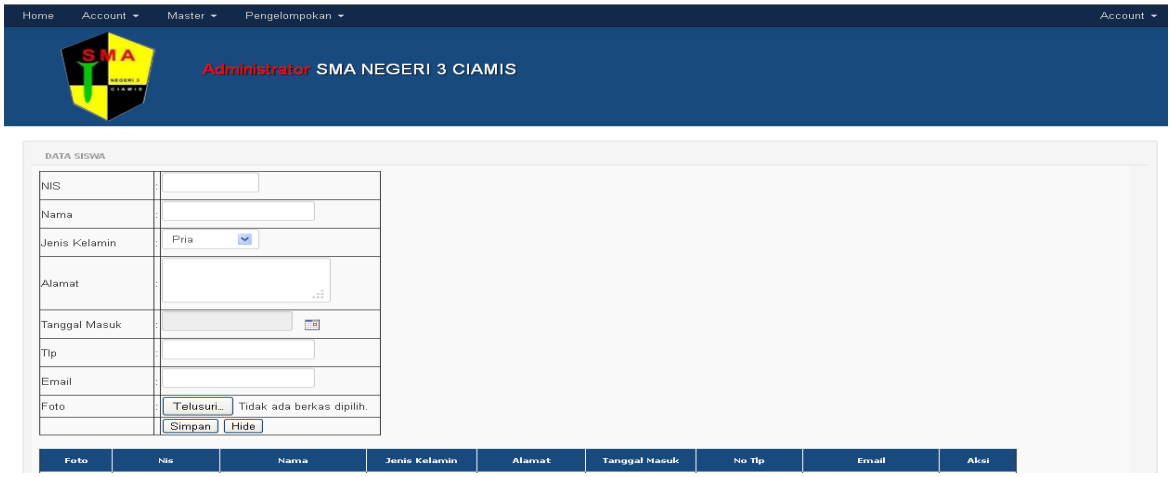


Gambar 5.16 Halaman Daftar Siswa

12. Halaman Tambah Data Siswa

Untuk dapat melakukan penambahan data siswa tersebut, klik tombol Tambah.

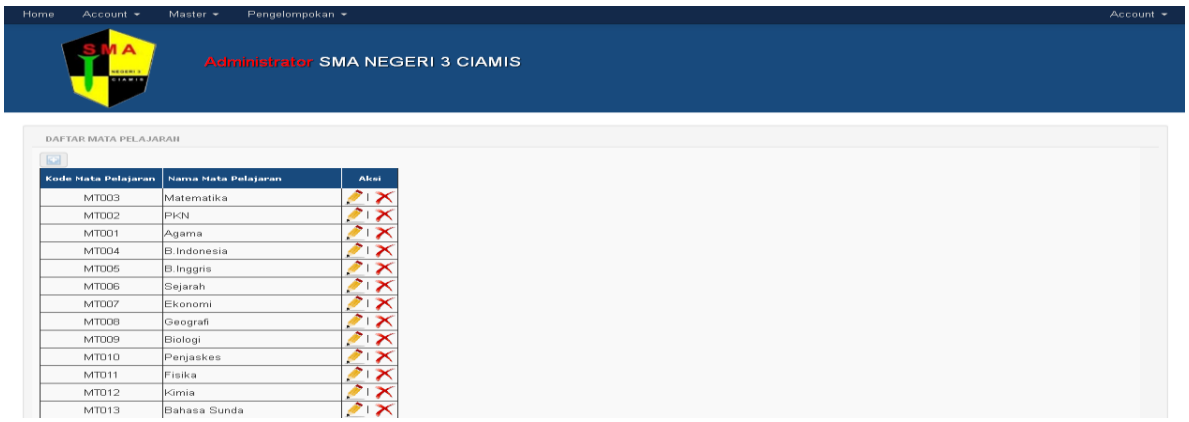
Kemudian isi data usiswa sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan



Gambar 5.17 Halaman Tambah Data Siswa

13. Halaman DataMata Pelajaran

Pada Halaman ini terdapat daftar mata pelajaran yang telah di inputkan datanya oleh admin.Selain bisa menambah, admin dapat mengedit dan menghapus data tersebut.



Gambar 5.18 Halaman DataMata Pelajaran

14. Halaman Tambah Data Mata Pelajaran

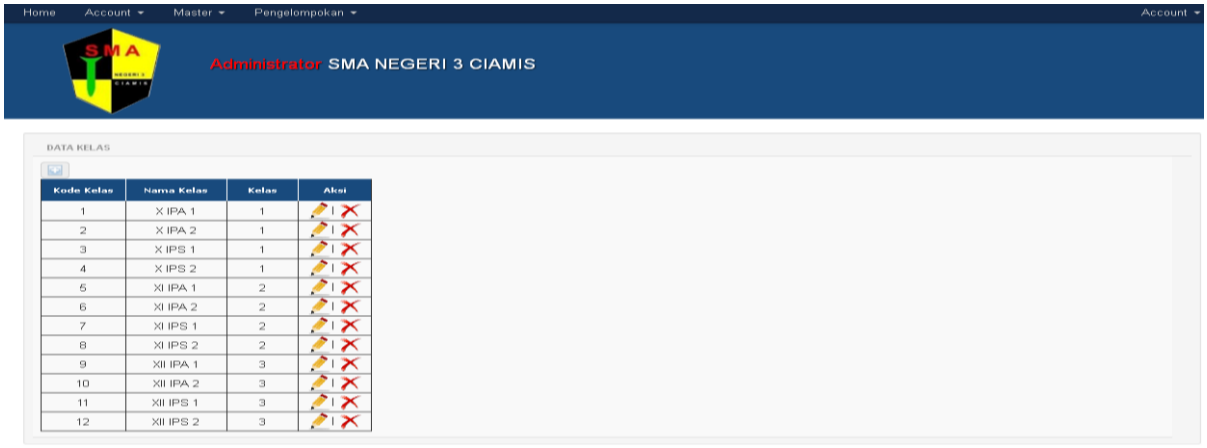
Untuk dapat melakukan penambahan data mata pelajaran tersebut, klik tombol Tambah. Kemudian isi data mata pelajaran sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan



Gambar 5.19 Halaman Tambah Data Mata Pelajaran

15. Halaman DataKelas

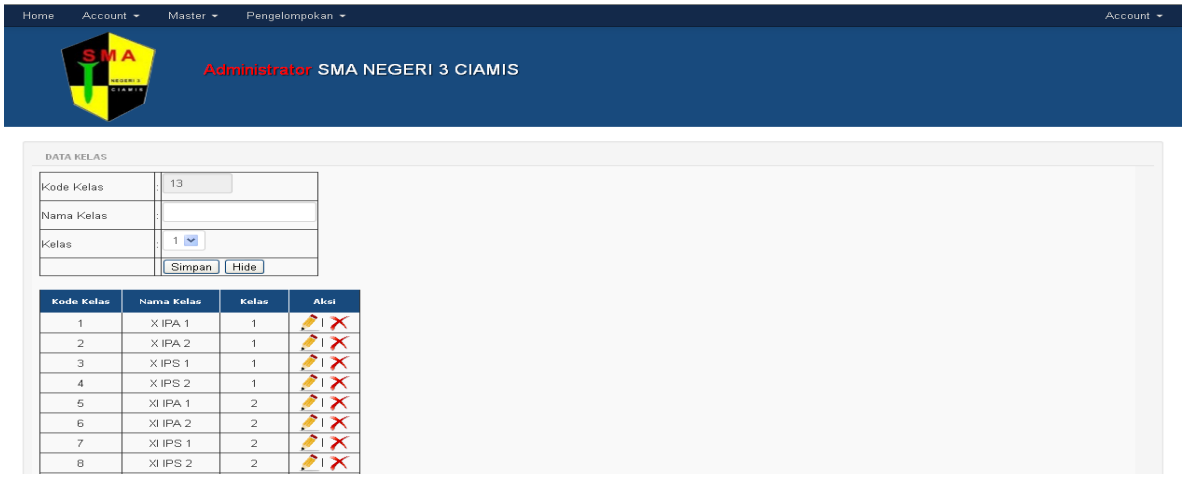
Pada Halaman ini terdapat data-data para guru yang telah di inputkan datanya oleh admin.Selain bisa menambah, admin dapat mengedit dan menghapus data tersebut.



Gambar 5.20 Halaman DataKelas

16. Halaman Tambah Data Kelas

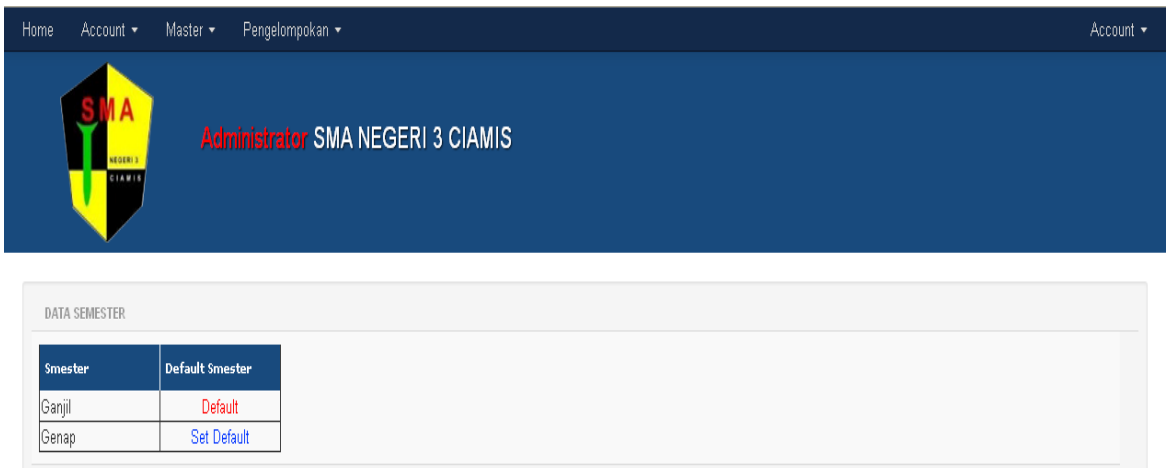
Untuk dapat melakukan penambahan data kelas, klik tombol Tambah. Kemudian isi data kelas sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan



Gambar 5.21 Halaman Tambah Data Kelas

17. HalamanSet Default Semester

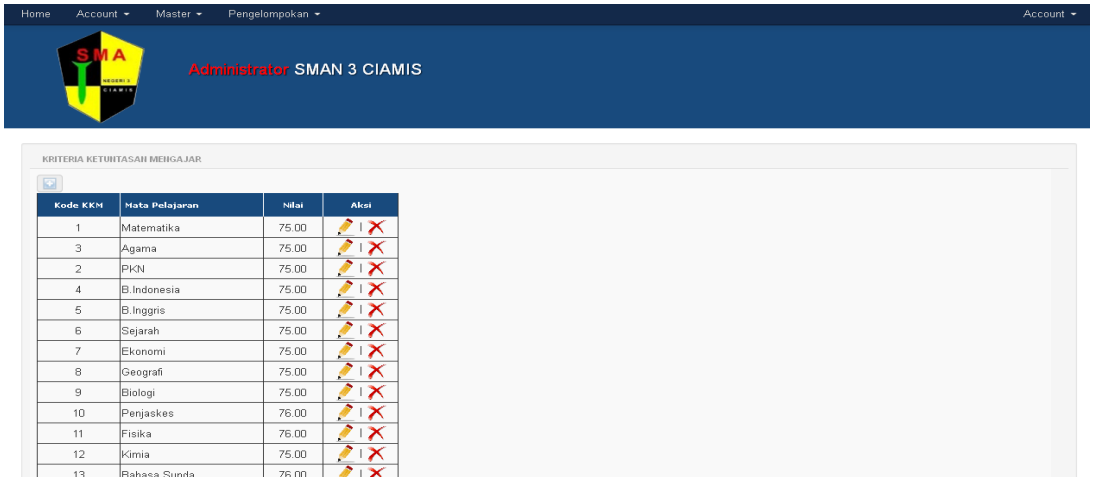
Pada Halaman ini terdapat data pengaturan semester yag telah admin tentukan sebelumnya.



Gambar 5.22 Halaman Set Default Semester

18. Halaman Setting KKM

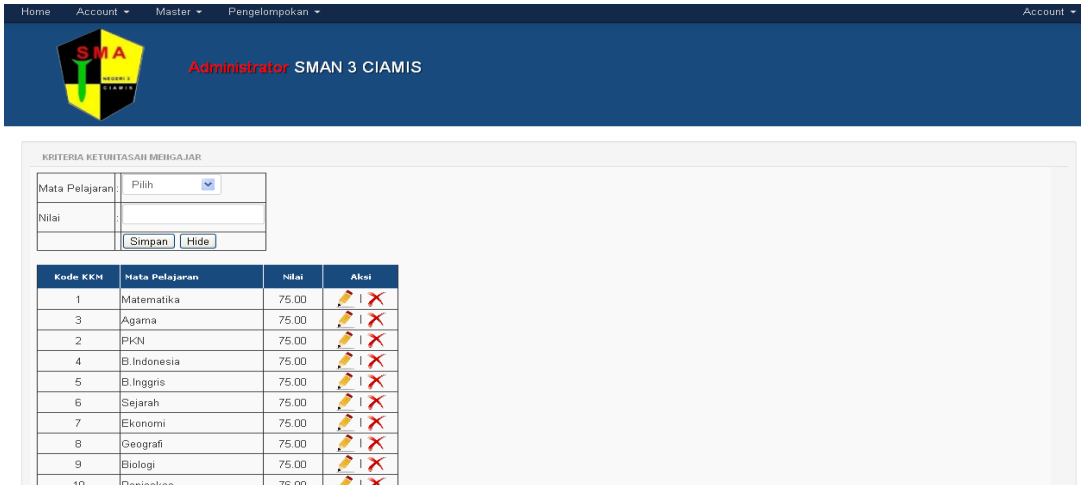
Halaman ini digunakan untuk menentukan nilai KKM siswa yang natinya menjadi tolak ukur ketuntasan belajar siswa



Gambar 5.23 Halaman Setting KKM

19. Halaman Tambah Data KKM

Untuk dapat melakukan penambahan data kelas, klik tombol Tambah. Kemudian isi data kelas sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan



Gambar 5.24 Halaman Tambah Data KKM

20. Halaman Jadwal Mata Pelajaran

Halaman ini digunakan Admin untuk menginputkan jadwal mata pelajaran siswa secara per kelas.

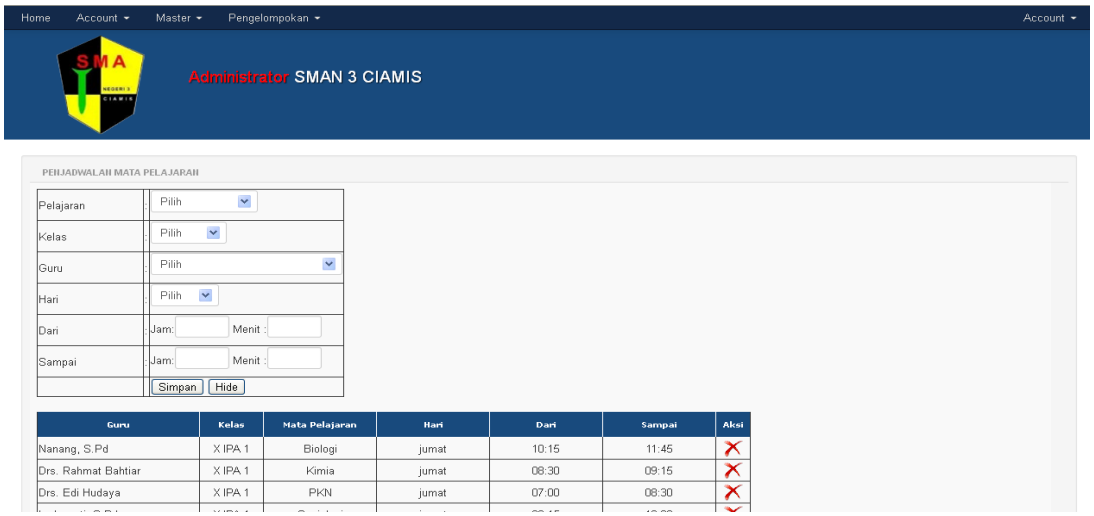


Guru	Kelas	Mata Pelajaran	Hari	Dari	Sampai	Aksi
Nanang, S.Pd	X IPA 1	Biologi	jumat	10:15	11:45	
Drs. Rahmat Bahtiar	X IPA 1	Kimia	jumat	08:30	09:15	
Drs. Edi Hudaya	X IPA 1	PKN	jumat	07:00	08:30	
Ira Irawati, S.Pd	X IPA 1	Sosiologi	jumat	09:15	10:00	
Dra. Hj. Iis Sariningsih	X IPA 1	B.Inggris	kamis	10:15	11:00	
Tati Nuryati, S.Pd	X IPA 1	Fisika	kamis	07:00	08:30	
Drs. Rahmat Bahtiar	X IPA 1	Kimia	kamis	08:30	10:00	
Drs. Wawan Kiswanto	X IPA 1	Matematika	kamis	11:00	13:45	
Dra. Hj. Iis Sariningsih	X IPA 1	B.Inggris	rabu	07:00	08:30	
Drs. Wawan Kiswanto	X IPA 1	Matematika	rabu	10:15	11:45	
Drs. Dedi Sahriyadi	X IPA 1	PLH	rabu	12:15	13:45	
Ira Irawati, S.Pd	X IPA 1	Sosiologi	rabu	08:30	10:00	
Drs. A. Sanusi ZA	X IPA 1	Agama	sabtu	07:00	08:30	

Gambar 5.25 Halaman Jadwal Mata Pelajaran

21. Halaman Tambah Jadwal

Untuk menambahkan jadwal mata pelajaran siswa per kelas



Guru	Kelas	Mata Pelajaran	Hari	Dari	Sampai	Aksi
Nanang, S.Pd	X IPA 1	Biologi	jumat	10:15	11:45	
Drs. Rahmat Bahtiar	X IPA 1	Kimia	jumat	08:30	09:15	
Drs. Edi Hudaya	X IPA 1	PKN	jumat	07:00	08:30	

Gambar 5.26 Halaman Tambah Jadwal Mata Pelajaran

22. Halaman Pengumuman

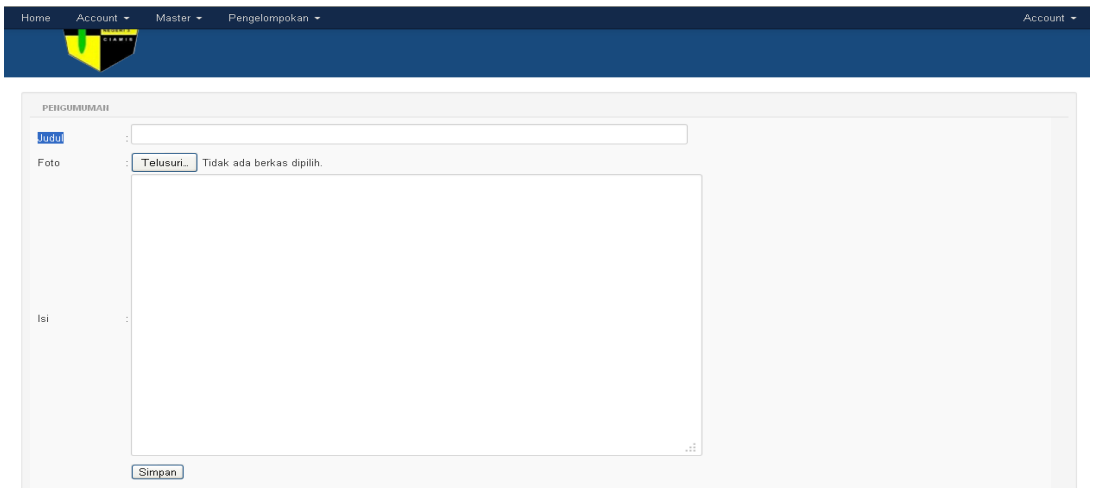
Halaman ini digunakan Admin untuk menginputkan pengumuman yang di dapat dari pihak sekolah untuk siswa.



Gambar 5.27 Halaman Pengumuman

23. Halaman Tambah Data Pengumuman

Untuk menambahkan pengumuman-pengumuman baru yang di dapat dari pihak sekolah untuk siswa.



Gambar 5.28 Halaman Tambah Pengumuman

24. Halaman Data Guru Mengajar

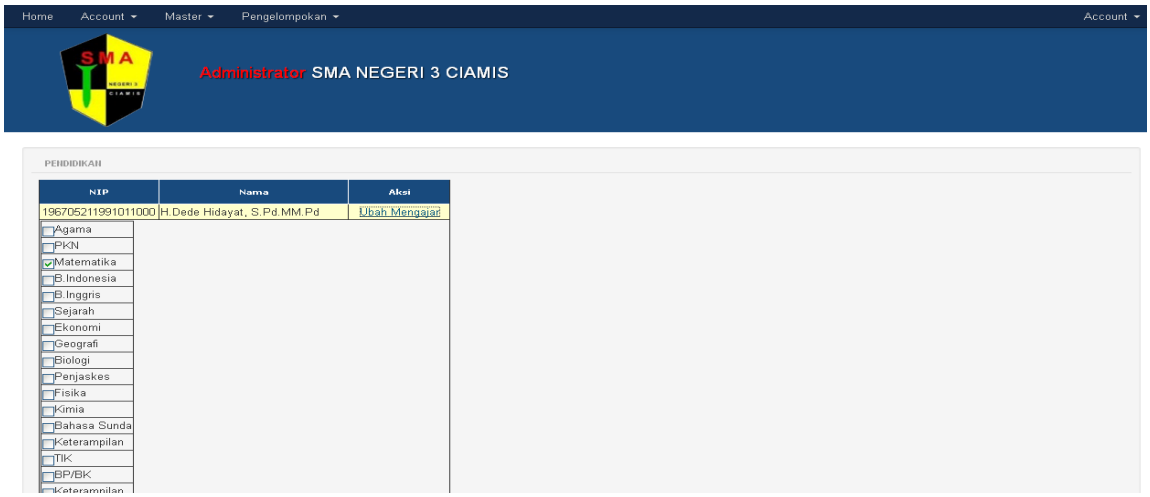
Pada Halaman ini terdapat mata pelajaran yag di ajar oleh guru yang telah admin inputkan datanya.



Gambar 5.29 Halaman Data Guru Mengajar

25. Halaman Edit Guru Mengajar

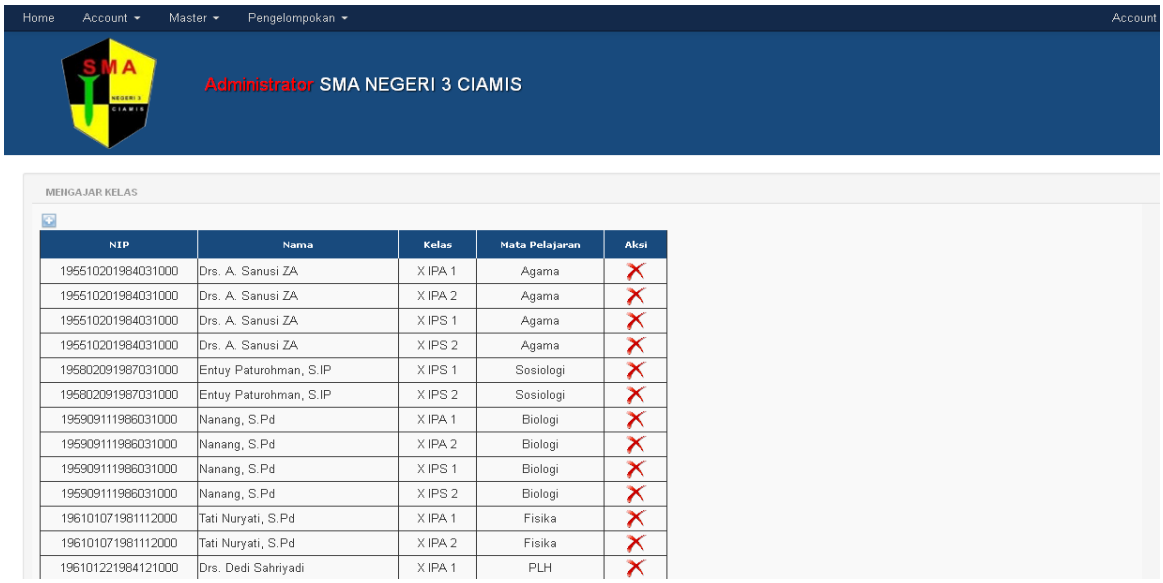
Pada Halaman ini admin dapat menginputkan data mata pelajaran apa saja yang di ajar oleh para guru bersangkutan sesuai dengan data yang sebenarnya.



Gambar 5.230 Halaman Edit Guru Mengajar

26. Halaman Data Guru Mengajar Kelas

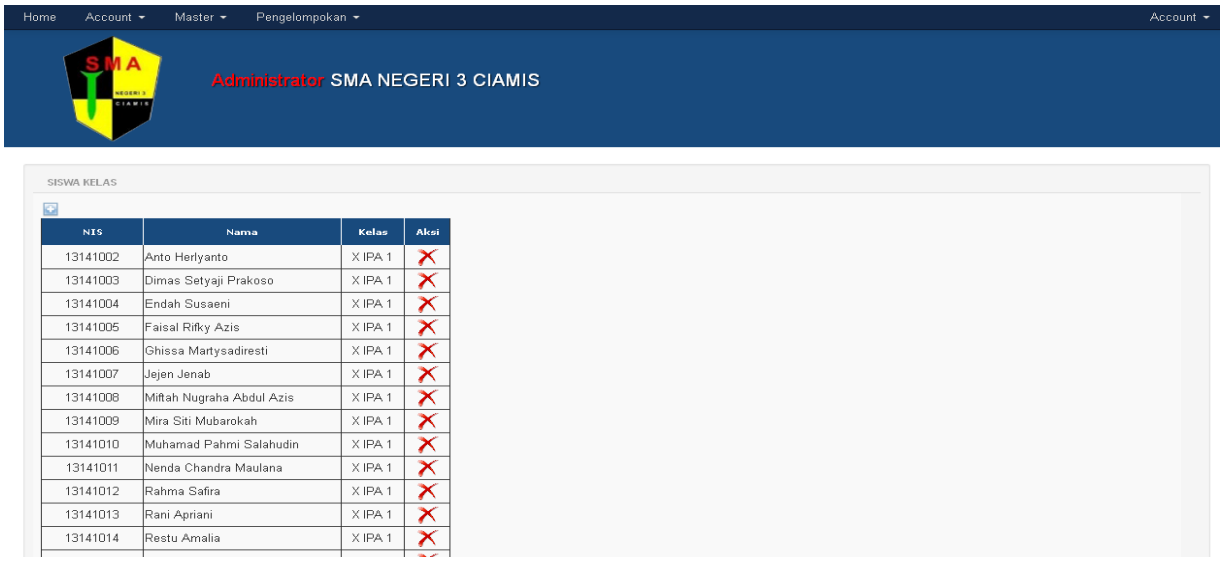
Pada Halaman ini terdapat daftar nama guru beserta kelas yang di ajar yang telah di inputkan datanya oleh admin. Selain bisa menambah, admin dapat menghapus data tersebut.



Gambar 5.31 Halaman Data Guru Mengajar Kelas

27. Halaman Data Siswa Kelas

Pada Halaman ini terdapat daftar nama siswa beserta kelasnya masing-masing yang telah di inputkan datanya oleh admin. Selain bisa menambah, admin dapat menghapus data tersebut.

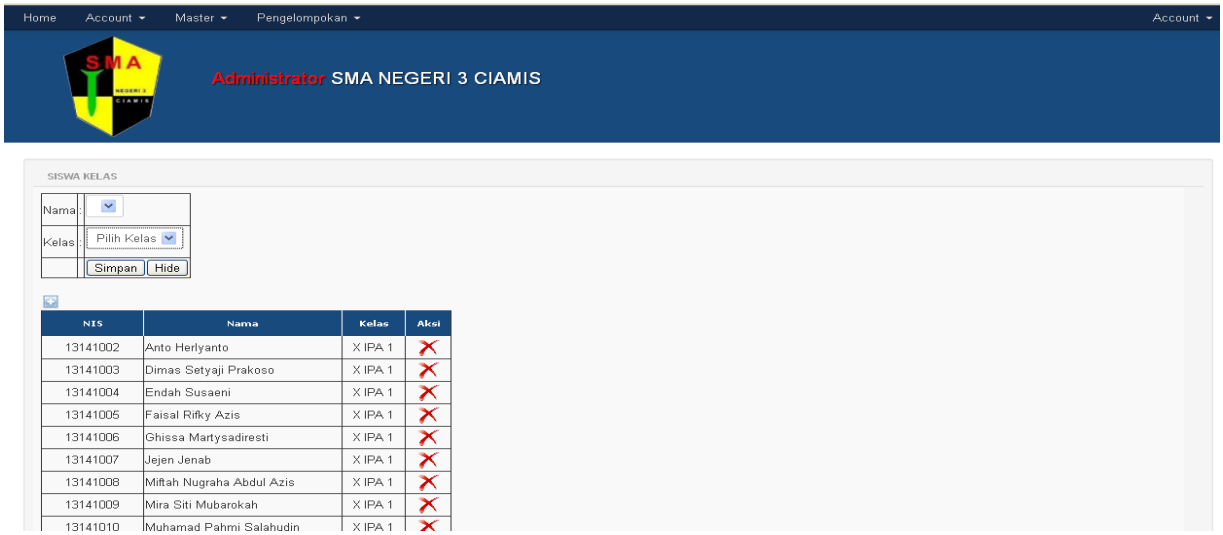


Gambar 5.32 Halaman Data Siswa Kelas

28. Halaman Tambah Data Siswa Kelas

Untuk dapat melakukan penambahan data siswa kelas, klik tombol Tambah.

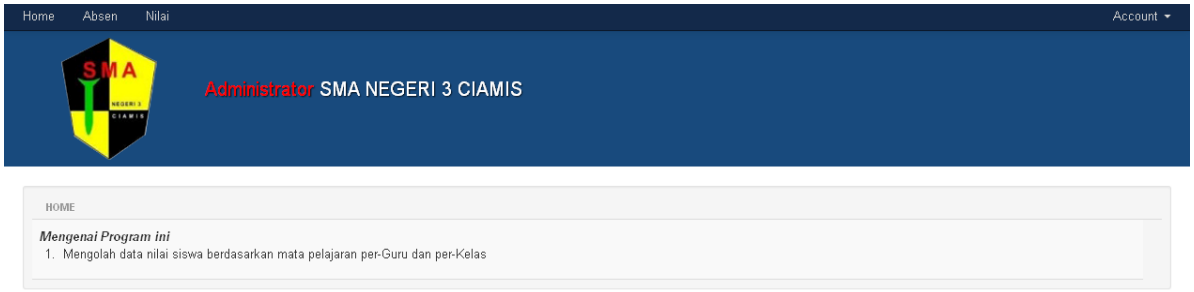
Kemudian isi data siswa beserta kelasnya sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan



Gambar 5.33 Halaman Tambah Data Siswa Kelas

29. Halaman Utama Guru

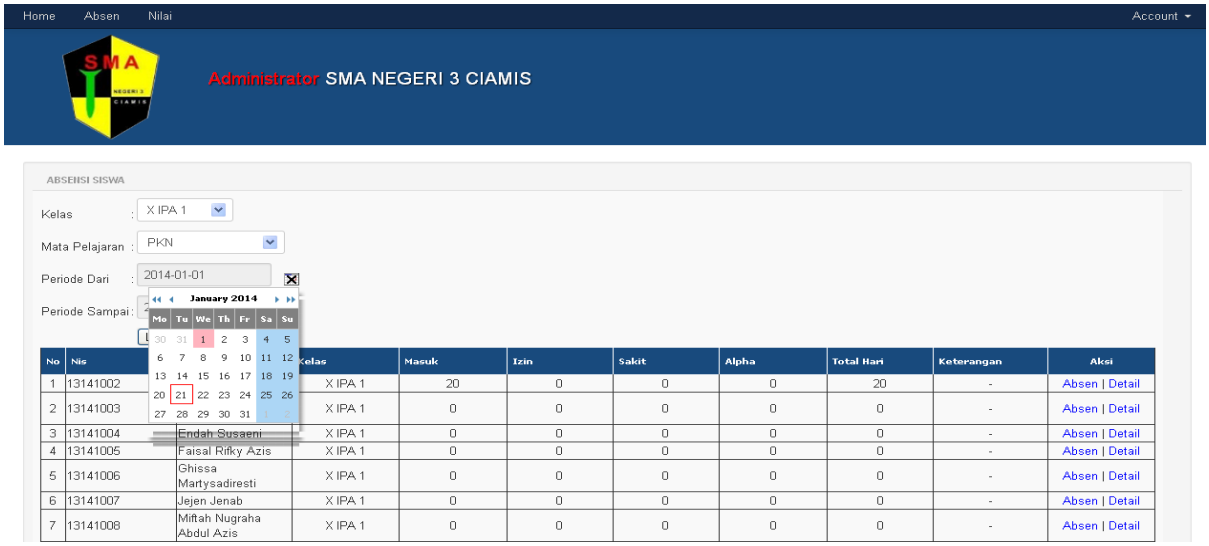
Pada Halaman Utama Guru, guru dapat menginputkan nilai dan absensi siswa-siswi berdasrkan kelas yang di ajar oleh guru tersebut.



Gambar 5.34 Halaman Utama Guru

30. Halaman Absensi Siswa

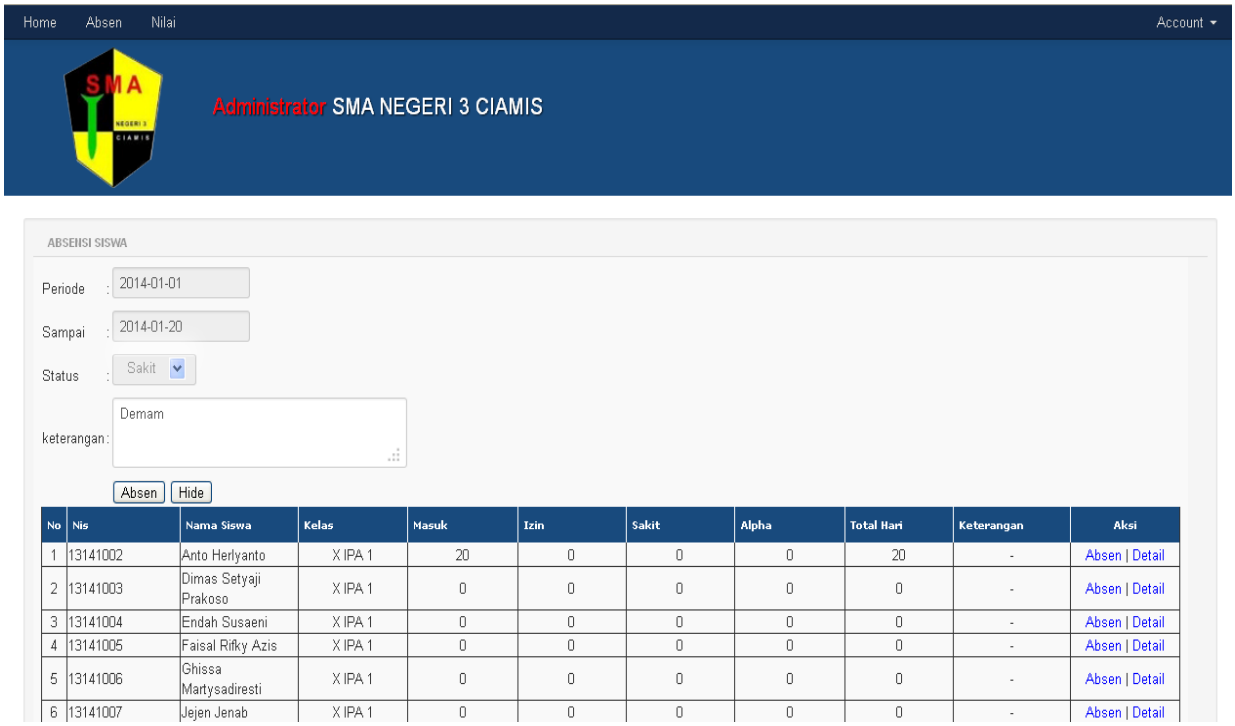
Untuk dapat melakukan absensi data kehadiran siswa, klik tombol Absen.Kemudian pilih kelas, mata pelajaran yang di ajar dan menetukan periode absensi siswa tersebut.



Gambar 5.35 Halaman Absensi Siswa Di Halaman Guru

31. Halaman Input Absensi Siswa Di Halaman Guru

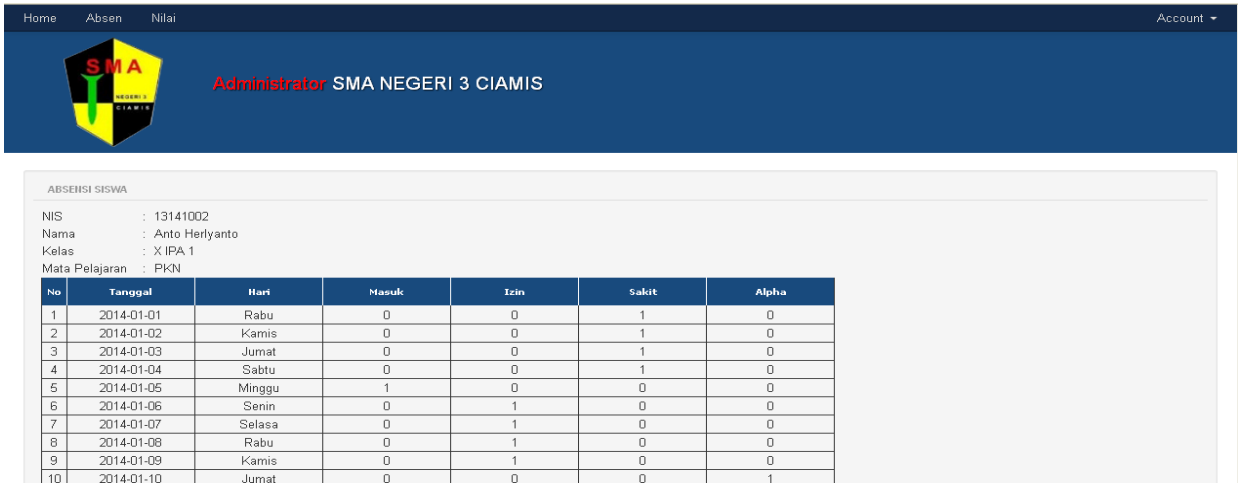
Setelah proses pemilihan kelas dan mata pelajaran kemudian guru menginputkan periode absensi siswa tersebut dan memilih status kehadiran dan memberikan keterangan aphbila siswa tidak mengikuti pembelajaran,



Gambar 5.36 Halaman Input Absensi Siswa Di Halaman Guru

32. Halaman Detail Absensi Siswa

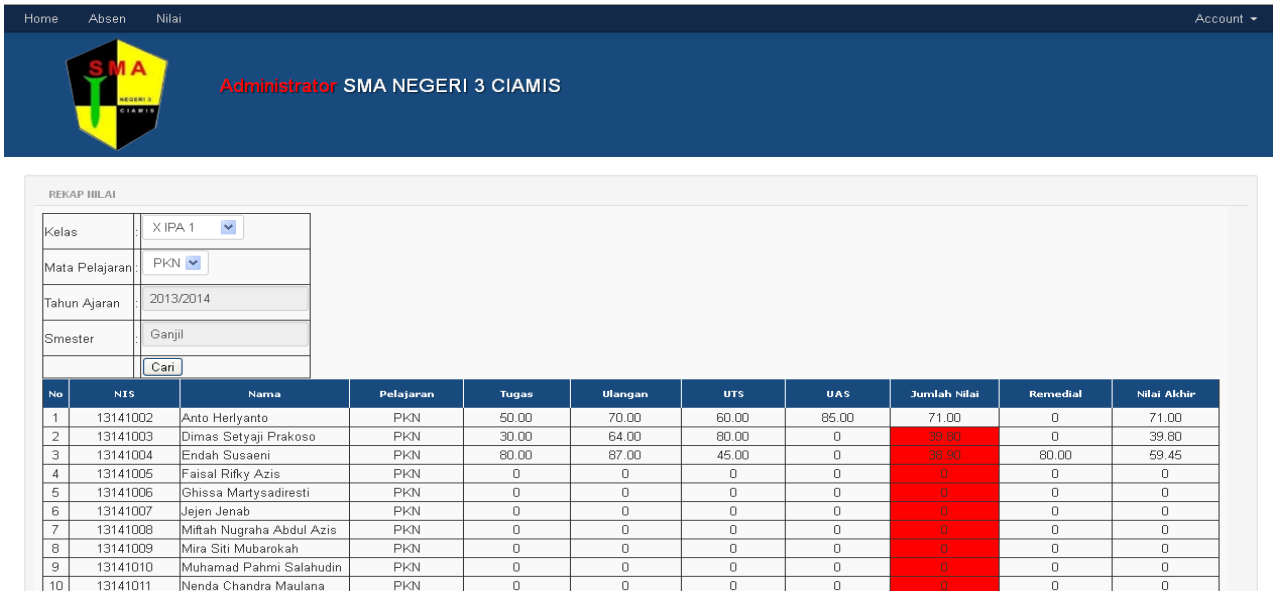
Pada halaman absensi detail ini, jumlah kehadiran siswa akan ditampilakan beserta dengan tanggal dan juga keterangannya.



Gambar 5.37 Halaman Detail Absensi Siswa Di Halaman Guru

33. Halaman Nilai Siswa

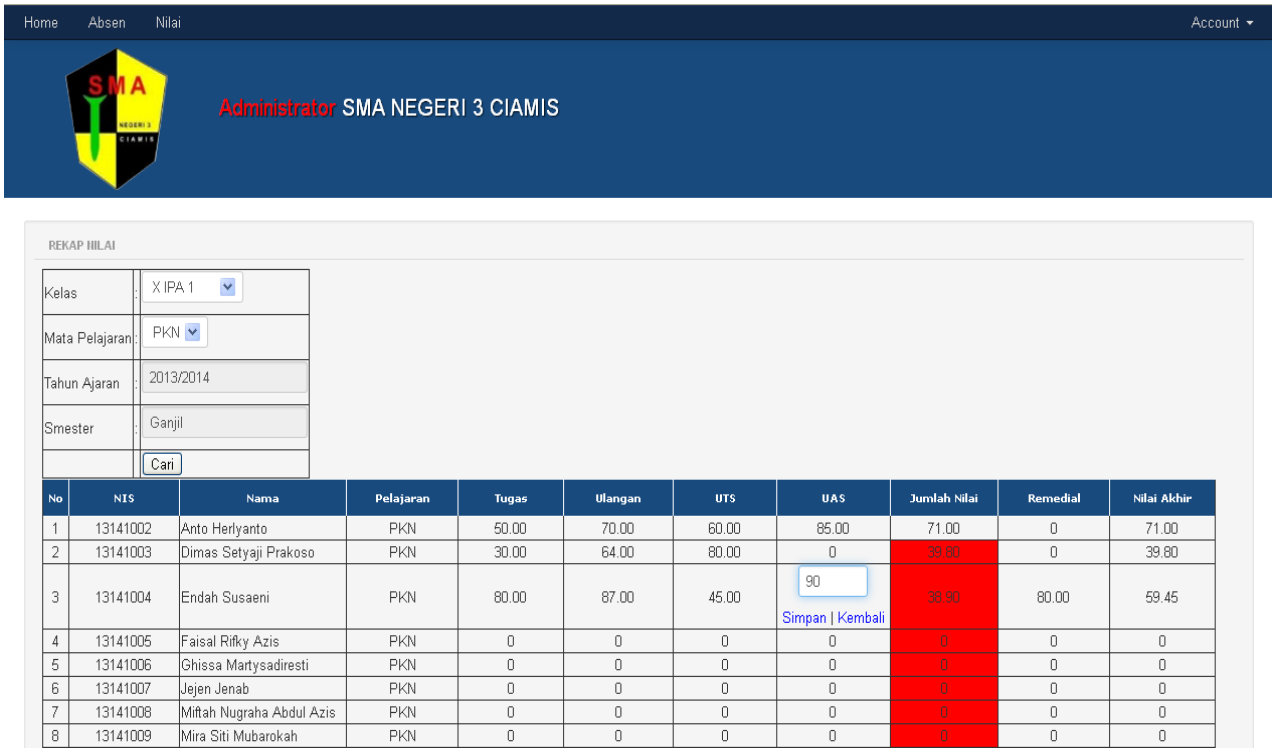
Pada Halaman Nilai siswa ini guru menginputkan nilai siswa berdasarkan nilai perolehannya, apabila nilai total tidak memenuhi standar maka pada tampilan kolom jumlah nilai akan berwarna merah, dan diwajibkan untuk mengikuti remedial.



Gambar 5.382 Halaman Nilai Siswa

34. Halaman Input Nilai Siswa Pada Halaman Guru

Untuk menginputkan nilai, guru cukup klik 2x pada kolom nilai dan melakukan pengisian kemudian klik simpan untuk penyimpanan nilai.

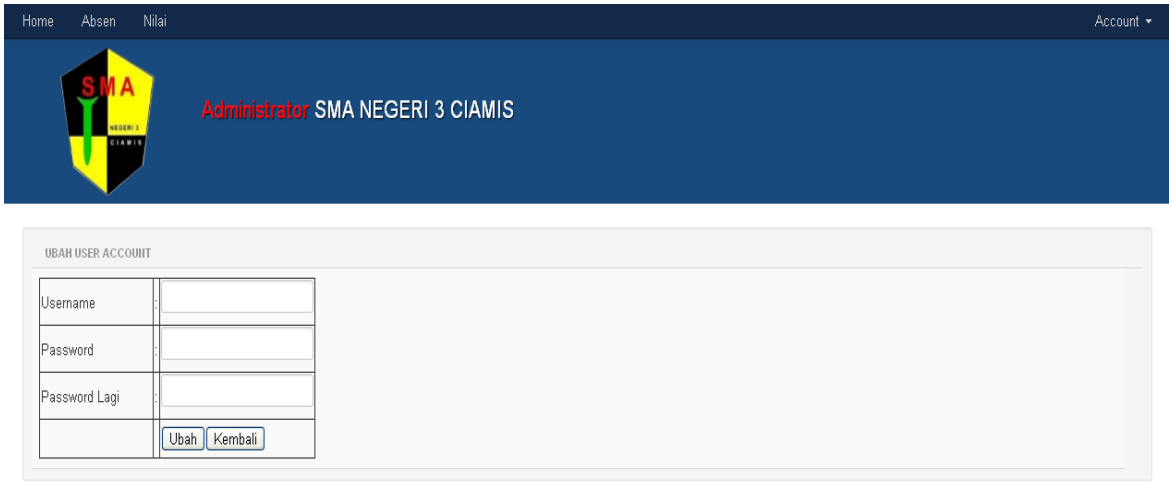


Gambar 5.39 Halaman Input Nilai Siswa Di Halaman Guru

35. Halaman Edit Account Admin dan Guru

Pada Halaman ini Admin dan Guru dapat melakukan edit pada akunnya masing-masing dengan cara klik account kemudian pilih edit account, setelah itu admin maupun guru melakukan pengisian data username dan password yang baru sesuai

dengan kolom yang tersedia, kemudian pilih simpan untuk penyimpanan perubahan data.



Gambar 5.40 Halaman Edit Account Admin dan Guru

36. Halaman Login Siswa

Setelah anda mengetikan *http://localhost/nilai_online/* pada *addres bar web browser*, maka akan muncul halaman login untuk siswa. Kemudian masukan NIM dan jika benar maka akan masuk pada halaman menu utama siswa.



Gambar 5.41 Halaman Login Siswa

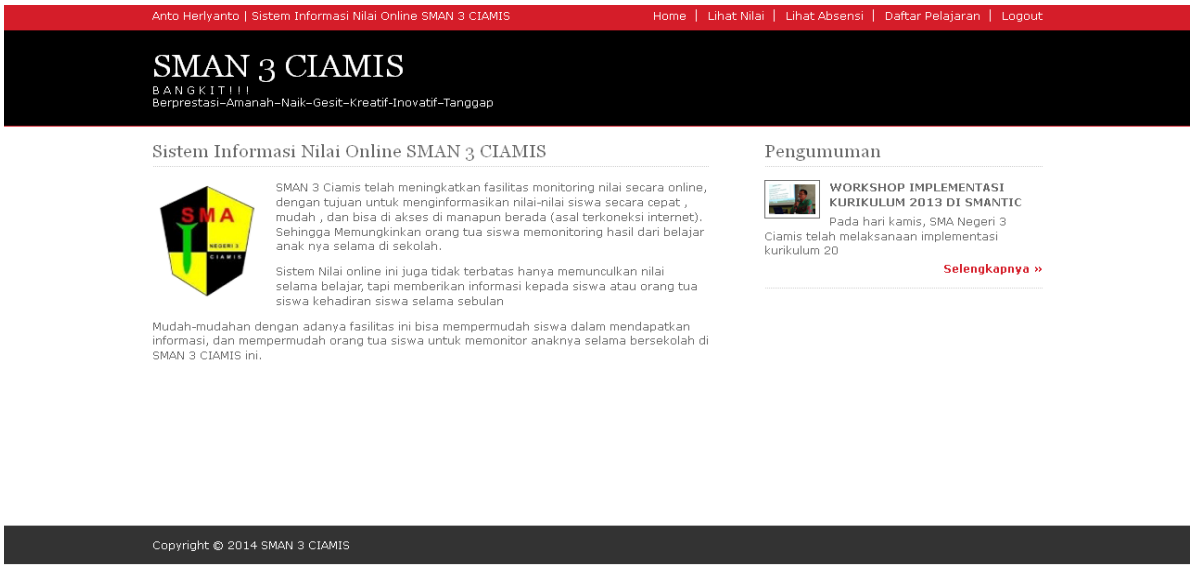
Jika salah memasukan NIM maka pada halaman login akan muncul “NIS tidak valid” dengan font warna merah.



Gambar 5.42 Halaman Login Gagal

37. Halaman Utama Siswa

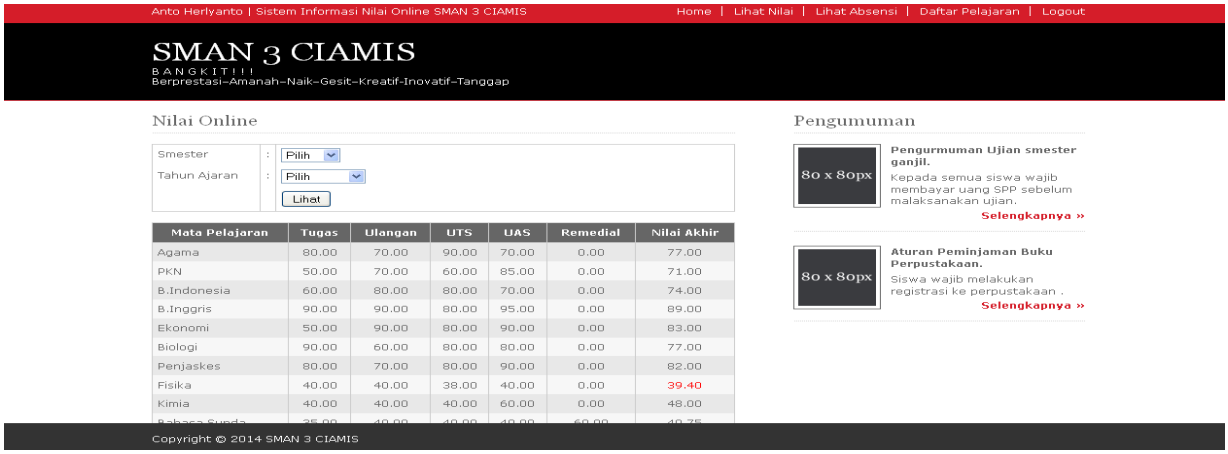
Pada Halaman Utama siswa, siswa dapat melihat nilai, absensi, jadwal mata pelajaran dan juga dapat melihat pengumuman yang tersedia.



Gambar 5.43 Halaman Utama Siswa

38. Halaman Daftar Nilai Di Halaman Siswa

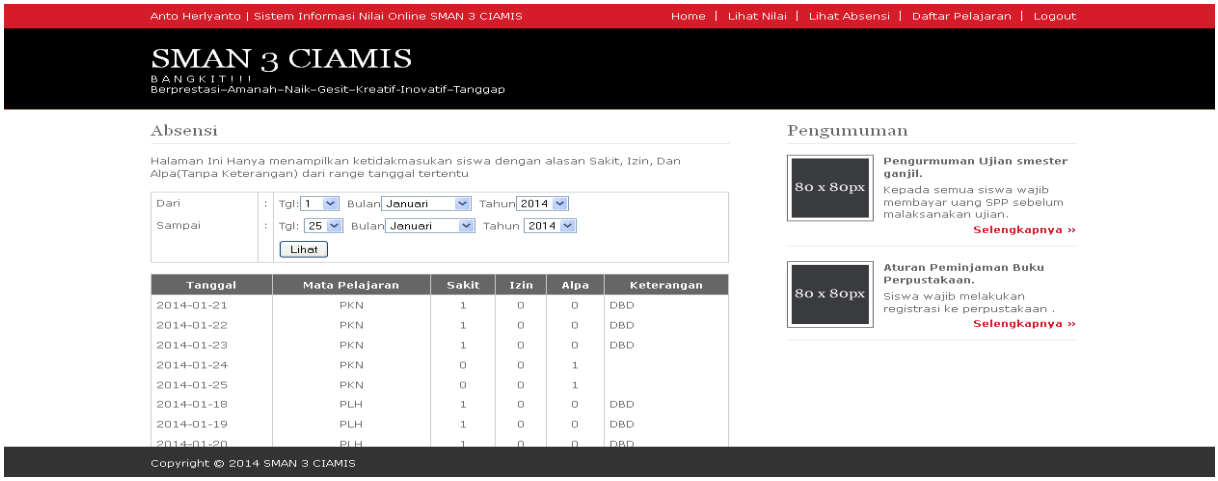
Pada HAlaman nilai ini, siswa dapat melihat nilai-nilai dari mata pelajaran yang dia ikuti, apabila terdapat nilai merah berarti siswa harus melakukan remedial.



Gambar 5.44 Halaman Nilai Di Halaman Siswa

39. Halaman Daftar Absensi Di Halaman Siswa

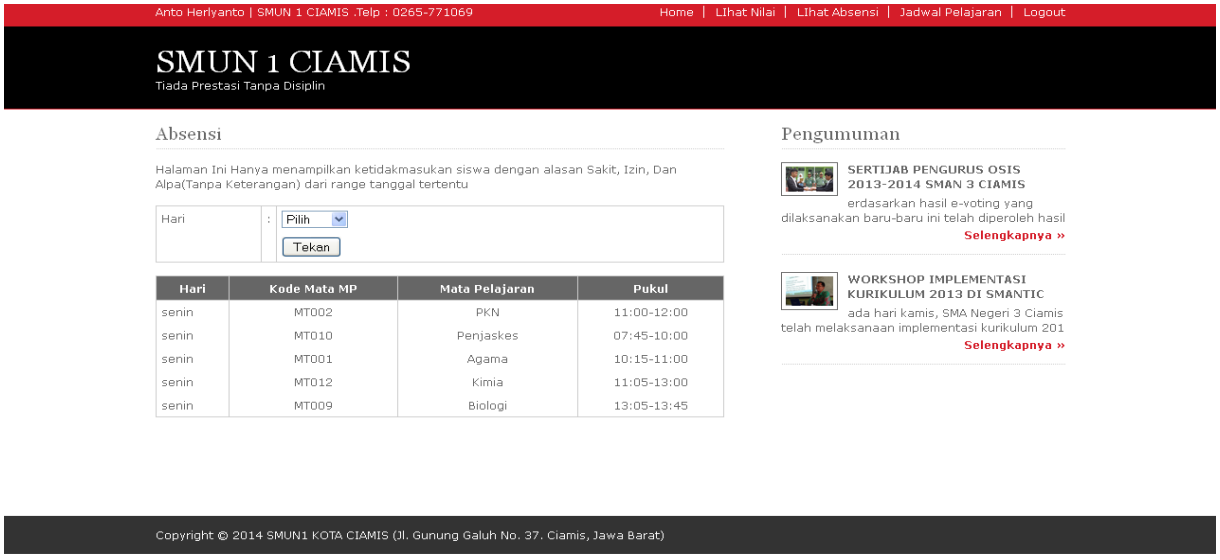
Pada Halaman ini siswa dapat melihat absensi kehadirannya dari beberapa mata pelajaran yang dia ikuti.



Gambar 5.45 Halaman Absesnsi Di Halaman Siswa

40. Halaman Jadwal Mata Pelajaran Di Halaman Siswa

Pada Halaman ini siswa dapat melihat jadwal mata pelajaran sesuai dengan hari dan jam mata pelajaran yang dia ikuti.



Gambar 5.46 Halaman Jadwal Mata Pelajaran Di Halaman Siswa

5.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan tahapan yang paling penting karena dengan pengujian sistem, dapat ditemukan kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem, memastikan sistem yang dibangun telah sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya dan untuk menjamin kualitas juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui kinerja sistem yang telah dibuat dan untuk mengetahui penyebab-penyebab ketidak sempurnaan sistem serta menganalisa untuk perbaikan selanjutnya.

5.3.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak Sistem Informasi Perpustakaan ini menggunakan metode *black box.*Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Tabel 5.4 Rencana Pengujian

Item Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
Proses *Login*	Memeriksa Proses *Login*	*Black Box*
Penginputan Data	Pengisian Data User	*Black Box*
	Pengisian Data Guru	*Black Box*
	Pengisian Data Siswa	*Black Box*
	Pengisian Data Mata Peljaran	*Black Box*
	Pengisian Data Kelas	*Black Box*

	Pengisian Data Tahun Ajaran	*Black Box*
	Pengisian Data Semester	*Black Box*
	Pengisian Data Nilai	*Black Box*
	Pengisian Data Absensi	*Black Box*

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini akan dijelaskan mengenai kasus dan hasil dari pengujian pada Sistem Informasi nilai *online*berbasis Web.

5.2.2.1 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian program ini di lakukan dengan melakukan validasi data-data yang diinputkan kedalam sistem.Dibawah ini adalah hasil dan kasus pengujian yang telah dilakukan.

1. Kasus dan Hasil Pengujian Login

Tabel 5.5 Kasus dan Hasil Pengujian Login

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Username dan *Password* Benar	Dapat *login* ke halaman menu user	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Username dan *Password* Salah	Tidak dapat *login* jika *Username* atau *Password* salah	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

2. Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data

1) Pengisian User Account

Tabel 5.6 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian User

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat di simpan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Tidak dapat menyimpan data yang di inputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

2) Pengisian Data Guru

Tabel 5.7 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Guru

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang di inputkan dapat di simpan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Tidak dapat menyimpan data yang di inputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

3) Pengisian Data Siswa

Tabel 5.8. Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Siswa

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang di inputkan dapat di simpan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Tidak dapat menyimpan data yang di inputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

4) Pengisian Data Mata Pelajaran

Tabel 5.9. Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Mata Pelajaran

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang di inputkan dapat di simpan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Tidak dapat menyimpan data yang di inputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

5) Pengisian Data Kelas

Tabel 5.10. Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Kelas

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang di inputkan dapat di simpan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Tidak dapat menyimpan data yang di inputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

6) Pengisian Data Tahun Ajaran

Tabel 5.11. Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Tahun Ajaran

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang di inputkan dapat di simpan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Tidak dapat menyimpan data yang di inputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

7) Pengisian Data Semester

Tabel 5.12. Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Semester

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang di inputkan dapat di simpan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Tidak dapat menyimpan data yang di inputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

8) Pengisian Data Mengajar Kelas

Tabel 5.13. Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Mengajar Kelas

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang di inputkan dapat di simpan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Tidak dapat menyimpan data yang di inputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

5.2.3 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.