BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SOFTWARE

5.1 Implementasi

Implementasi adalah suatu tahapan penarapan perancangan program yang telah dibuat kedalam suatu aplikasi pemograman. Tahap implementasi dilakukan setelah dilakukannya sebuah analisis dan desain secara rinci. Pada tahap implementasi ini dijelaskan mengenai, implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi basis data, penggunaan program dan implementasi antar muka. Hasil dari dilakukannya tahap implementasi yaitu nantinya akan digunakan untuk melakukan pengujian terhadap program tersebut apakah aplikasi pemograman yang dibuat telah sesuai dengan sistem dirancang sebelumnya.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam tahap implementasi perangkat lunak sistem informasi akademik ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi akademik dikerjakan, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung seperti pendaftaran, input data siswa, input data guru, pembagian kelas, penjadwalan serta pembuatan laporan data siswa, laporan data guru, laporan pembagian kelas, dan laporan penjadwalan dan nilai.
2. *Database* yang digunakan dalam *client-server* menggunakan Mysql Font.
3. Alamat IP dari komputer yang digunakan merupakan alamat IP statis.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan NetBeans IDE 7.0 dan Mysql Font. bahasa pemograman NetBeans IDE 7.0 dipilih sebagai perangkat pengembangan *interface* karena menyediakan fasilitas yang dapat melakukan proses *multi-tasking* pada sistem operasi Windows. Sedangkan Mysql Font digunakan sebagai pengembang dalam pembuatan *database* karena pembuatan tabel dilakukan dengan cara *New Table*…. Adapun perangkat lunak yang digunakan sistem dibagi menjadi dua spesifikasi, yaitu sebagai berikut :

1. Komputer *Server*

Berikut ini adalah spesifikasi software yang digunakan untuk komputer *server* :

a. Sistem Operasi Windows 7
b. Aplikasi Mysql
c. Bahasa Pemrograman NetBeans IDE 7.0.

2. Komputer *Client*

Berikut ini adalah spesifikasi software yang digunakan untuk komputer *client* :

a. Sistem Operasi Windows 7.

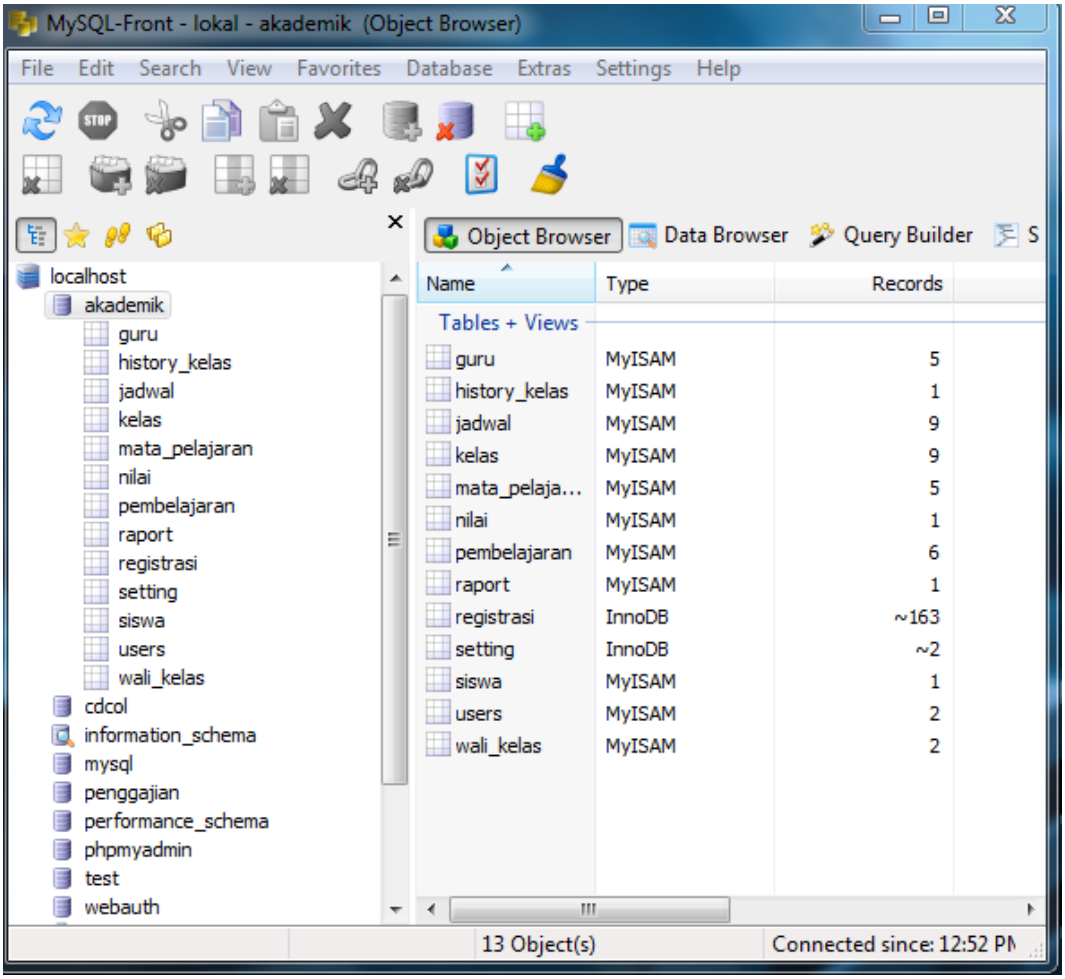
5.1.3. Implementsi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem aplikasi akademik adalah berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi adalah sebagai berikut:

1. *Server*
    a. Menggunakan minimal processor AMD Athlon 64 2.7 Ghz atau sekelasnya.
    b. RAM minimal 512Mb.
    c. *Hardisk* untuk penampungan data minimal 80 Gb.
    d. *Mouse*, *keyboard* dan Monitor sebagai alat antar muka.
2. *Client*
    a. GSM *Mobile Phone*.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Untuk pengembangan basis data pada sistem informasi akademik ini digunakan Mysql Font. Adapun implementasi pembuatan basis data adalah sebagai berikut :



Gambar 5.1
Tampilan Tabel Dalam Database Akademik

```
# Server version 5.5.16

DROP DATABASE IF EXISTS `akademik`;

CREATE DATABASE `akademik` /*!40100 DEFAULT CHARACTER SET latin1 */;

USE `akademik`;

DROP TABLE IF EXISTS `guru`;

CREATE TABLE `guru` (

  `NIP` varchar(11) NOT NULL DEFAULT '',
```

```
  `Nama_Guru` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Tmpt_Lahir` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `Tgl_Lahir` date DEFAULT NULL,
  `Gender_Guru` varchar(9) DEFAULT NULL,
  `Status` varchar(34) DEFAULT NULL,
  `Alamat_Guru` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Telp_Guru` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `Gelar` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `is_active` tinyint(1) DEFAULT NULL,
  `tgl_masuk` date DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`NIP`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
UNLOCK TABLES;
DROP TABLE IF EXISTS `jadwal`;
CREATE TABLE `jadwal` (
  `kd_jadwal` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kd_pb` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `hari` varchar(1) DEFAULT NULL,
  `jam` varchar(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_jadwal`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=10 DEFAULT
CHARSET=latin1;
DROP TABLE IF EXISTS `kelas`;
```

```
CREATE TABLE `kelas` (
  `kd_kelas` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tingkat` int(2) NOT NULL DEFAULT '0',
  `ket` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `ruang` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `is_active` tinyint(1) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_kelas`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=10 DEFAULT CHARSET=latin1;
DROP TABLE IF EXISTS `mata_pelajaran`;
CREATE TABLE `mata_pelajaran` (
  `kd_mp` varchar(7) NOT NULL DEFAULT '',
  `nama_mp` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `bobot` varchar(1) DEFAULT NULL,
  `tingkat` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `SKBM` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `kategori` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `is_active` tinyint(1) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_mp`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
DROP TABLE IF EXISTS `nilai`;
CREATE TABLE `nilai` (
  `kd_nilai` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  `kd_pb` varchar(7) DEFAULT NULL,
  `NIS` varchar(13) DEFAULT NULL,
  `tugas1` int(4) DEFAULT NULL,
  `tugas2` int(4) DEFAULT NULL,
  `nh` int(4) DEFAULT NULL,
  `uts` int(4) DEFAULT NULL,
  `uas` int(4) DEFAULT NULL,
  `nr` int(4) NOT NULL DEFAULT '0',
  `is_active` tinyint(1) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_nilai`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT
CHARSET=latin1;
DROP TABLE IF EXISTS `pembelajaran`;
CREATE TABLE `pembelajaran` (
  `kd_pb` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tahun_ajar` varchar(9) DEFAULT NULL,
  `kd_mp` varchar(7) DEFAULT NULL,
  `kd_kelas` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `NIP` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `is_active` tinyint(1) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_pb`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT
CHARSET=latin1;
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `raport`;
CREATE TABLE `raport` (
  `id_raport` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tahun_ajar` varchar(9) DEFAULT NULL,
  `NIS` varchar(13) DEFAULT NULL,
  `nilai_rata` int(4) NOT NULL DEFAULT '0',
  `ket` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `status` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`id_raport`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT
CHARSET=latin1;
DROP TABLE IF EXISTS `registrasi`;
CREATE TABLE `registrasi` (
  `id_registrasi` varchar(10) NOT NULL DEFAULT '',
  `Nama` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Tmpt_Lahir` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Tgl_Lahir` date DEFAULT NULL,
  `Gender` varchar(9) DEFAULT NULL,
  `Agama` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `Gol_Darah` varchar(2) DEFAULT NULL,
  `Alamat` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Telp` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `Mobile_Phone` varchar(15) DEFAULT NULL,
```

```
  `Nama_OTW` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Alamat_OTW` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Telp_OTW` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `Thn_Ajar` varchar(9) DEFAULT NULL,
  `Sekolah_Asal` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `Alamat_Sekolah` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `NO_STTB` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `Tgl_STTB` year(4) NOT NULL DEFAULT '1901',
  `status` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '1',
  `Pekerjaan_OTW` varchar(30) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_registrasi`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
DROP TABLE IF EXISTS `setting`;
CREATE TABLE `setting` (
  `setting_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `setting_name` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `setting_value` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `is_active` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`setting_id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT
CHARSET=latin1;
DROP TABLE IF EXISTS `siswa`;
CREATE TABLE `siswa` (
```

```
`NIS` varchar(13) NOT NULL DEFAULT '',
`Nama` varchar(30) DEFAULT NULL,
`Tmpt_Lahir` varchar(30) DEFAULT NULL,
`Tgl_Lahir` date DEFAULT NULL,
`Gender` varchar(9) DEFAULT NULL,
`Agama` varchar(15) DEFAULT NULL,
`Gol_Darah` varchar(2) DEFAULT NULL,
`Alamat` varchar(50) DEFAULT NULL,
`Telp` varchar(15) DEFAULT NULL,
`Mobile_Phone` varchar(15) DEFAULT NULL,
`Nama_OTW` varchar(30) DEFAULT NULL,
`Alamat_OTW` varchar(50) DEFAULT NULL,
`Telp_OTW` varchar(15) DEFAULT NULL,
`Thn_Ajar` varchar(9) DEFAULT NULL,
`Sekolah_Asal` varchar(20) DEFAULT NULL,
`Alamat_Sekolah` varchar(50) DEFAULT NULL,
`NO_STTB` varchar(20) DEFAULT NULL,
`Tgl_STTB` year(4) NOT NULL DEFAULT '1901',
`is_active` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '0',
`Pekerjaan_OTW` varchar(30) DEFAULT NULL,
`id_registrasi` varchar(10) DEFAULT NULL,
`kd_kelas` int(4) NOT NULL DEFAULT '0',
PRIMARY KEY (`NIS`)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
DROP TABLE IF EXISTS `users`;
CREATE TABLE `users` (
  `user_id` varchar(50) NOT NULL DEFAULT '',
  `user_password` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `user_name` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `user_role` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `user_registerdate` datetime NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00',
  `salt` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `last_ip_address` varchar(16) DEFAULT NULL,
  `last_login` datetime DEFAULT NULL,
  `is_active` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '0'
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 ROW_FORMAT=DYNAMIC;
DROP TABLE IF EXISTS `wali_kelas`;
CREATE TABLE `wali_kelas` (
  `kd_wk` int(7) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tahun_ajar` varchar(9) DEFAULT NULL,
  `NIP` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `kd_kelas` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `is_active` tinyint(1) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_wk`)
```

) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Berikut adalah implementasi antar muka *(User Interface Implementation)* yang dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman NetBeans IDE 7.0 dan pengolah basis data dengan menggunakan Mysql Font.

5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama

Form halaman utama merupakan sentral dari semua halaman form. Form ini berisi menu-menu utama yang dapat mengakses dan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Berikut ini implementasi struktur menu pada halaman utama Sistem Informasi akademik :

Tabel 5.1 Implementasi Struktur Menu

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Pendaftaran	Sub menu yang berfungsi mengelola pendaftaran	Registration.php
Data Master	Sub menu yang digunakan untuk menginput data	Form.php
Transaksi	Sub menu yang digunakan untuk mengolah data master	Form.php
Pembuatan Laporan	Sub menu yang memiliki fungsi mengakses form-form pembuat laporan	Form.php

Setting	Sub menu yang memiliki fungsi untuk melakukan pengaturan	Form.php
Pengguna	Sub menu yang memiliki fungsi untuk mengatur pengguna	Form.php

5.1.5.2 Implementasi Sub Menu Pendaftaran

Adapun implementasi sub menu pendaftaran adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2 Implementasi Sub Menu Pendaftaran

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Input Pendaftaran	File program untuk menginput dan mengolah data pendafataran calon siswa baru	Registrastions.php

5.1.5.3 Implementasi Sub Menu Data Master

Adapun implementasi sub menu data master adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3 Implementasi Sub Menu Data Master

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Siswa	Menu yang berfunsi untuk menginput dan mengolah data siswa	Students.php
Guru	Menu yang berfungsi untuk menginput dan mengolah data guru	Teachers.php
Mata Pelajaran	Menu yang berfungsi untuk menginput dan mengolah data mata	Matapelajarans.php

	pelajaran	
Kelas	Menu yang berfungsi untuk menginput dan mengolah data kelas	Classes.php

5.1.5.4 Implementasi Sub Menu Data Transaksi

Adapun implementasi sub menu data transaksi adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4 Implementasi Sub Menu Data Transaksi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Wali Kelas	Menu yang berfunsi untuk melakukan pembagian wali kelas	Waliclasses.php
Pembelajaran	Menu yang berfungsi untuk melakukan pembagian pembelajarn atau pembagian guru mengajar	Learnings.php
Jadwal Pelajaran	Menu yang berfungsi untuk melakukan pembagian jadwal	Scheduls.php
Nilai	Menu yang berfungsi untuk melakukan atau memproses nilai	Grades.php
Raport	Menu yang berfungsi untuk mencetak raport	Raports.php

5.1.5.5 Implementasi Sub Menu Data Pembuatan Laporan

Adapun implementasi sub menu data transaksi adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5 Implementasi Sub Menu Data Pembuatan laporan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Laporan Daftar	Menu yang berfunsi untuk pembuatan laporan pendafataran	Reportregistrations.php
Laporan Guru	Menu yang berfunsi untuk pembuatan laporan guru	Reportteachers.php
Laporan Siswa	Menu yang berfunsi untuk pembuatan laporan siswa	Reportstudents.php
Laporan Nilai	Menu yang berfunsi untuk pembuatan laporan nilai	Reportgrades.php

5.1.5.6 Implementasi Sub Menu Data Setting

Adapun implementasi sub menu data seting adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6 Implementasi Sub Menu Data Setting

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Setting	Menu yang berfunsi untuk pengaturan tahun ajar dan kuota kelas	Settings.php

5.1.5.7 Implementasi Sub Menu Data Pengguna

Adapun implementasi sub menu data pengguna adalah sebagai berikut :

Tabel 5.7 Implementasi Sub Menu Data Pengguna

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Pengguna	Menu yang berfunsi untuk pengaturan data pengguna	Users.php

5.1.6 Penggunaan Program

Penggunaan program ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat dan jelas dalam melakukan penggunaan program Sistem Informasi Akademik. Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut:

1. **Form Login**

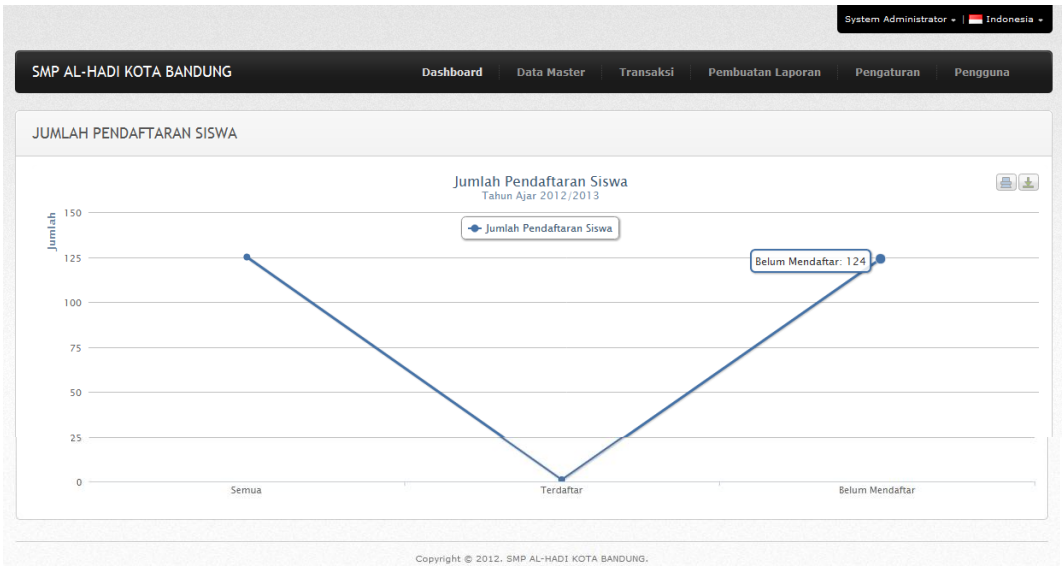
   User name dan password diisi sesuai dengan nama yang ada dalam. Berikut ini adalah tampilan login:



Gambar 5.2
Form Login

2. Form Menu Utama

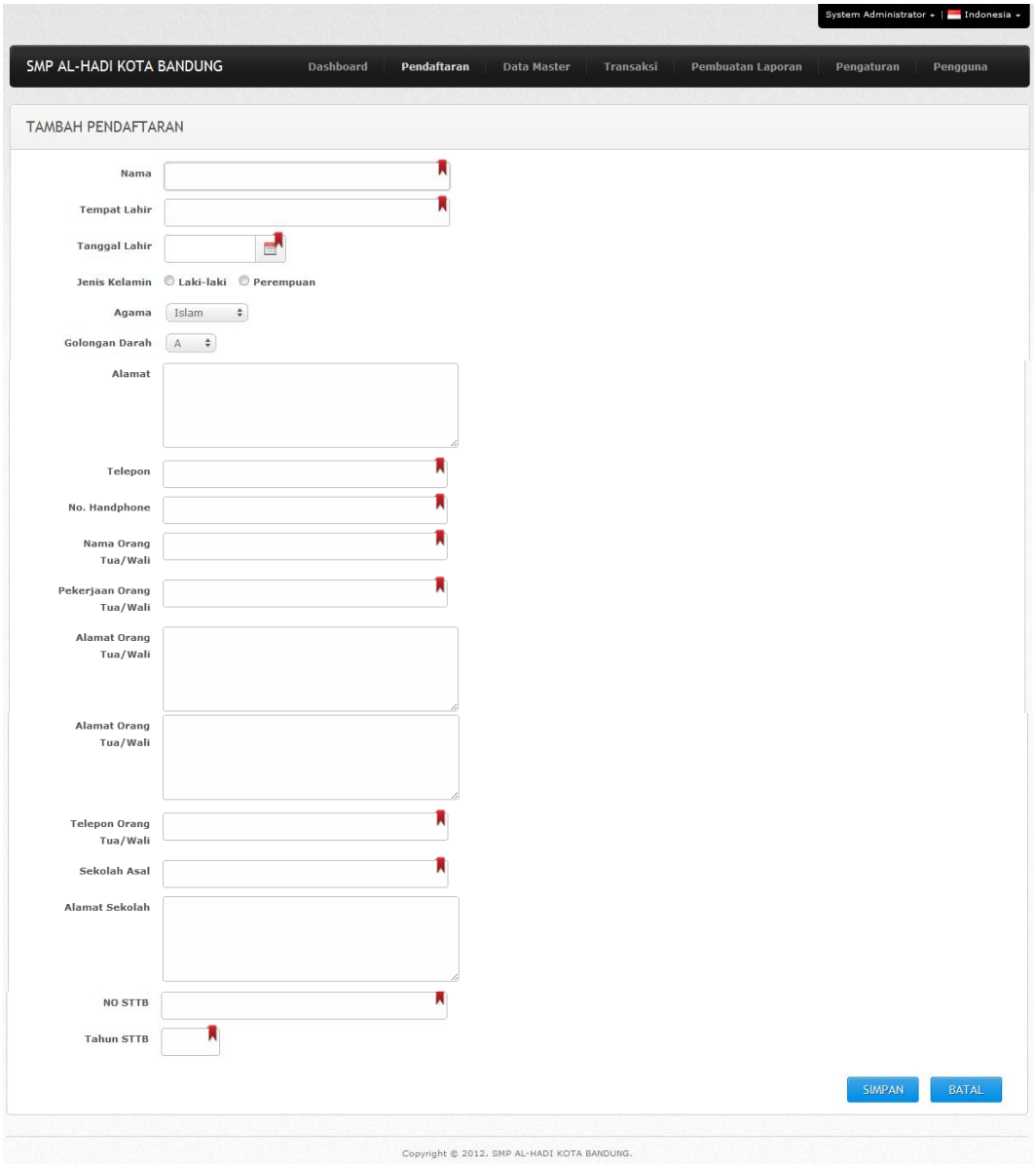
Form menu adalah suatu tampilan yang memperlihatkan menu-menu yang terdapat pada Sistem Informasi Akademik. Berikut ini adalah tampilan menu utama:



Gambar 5.3
Tampilan Menu Utama

3. Form Input Data Pendaftaran

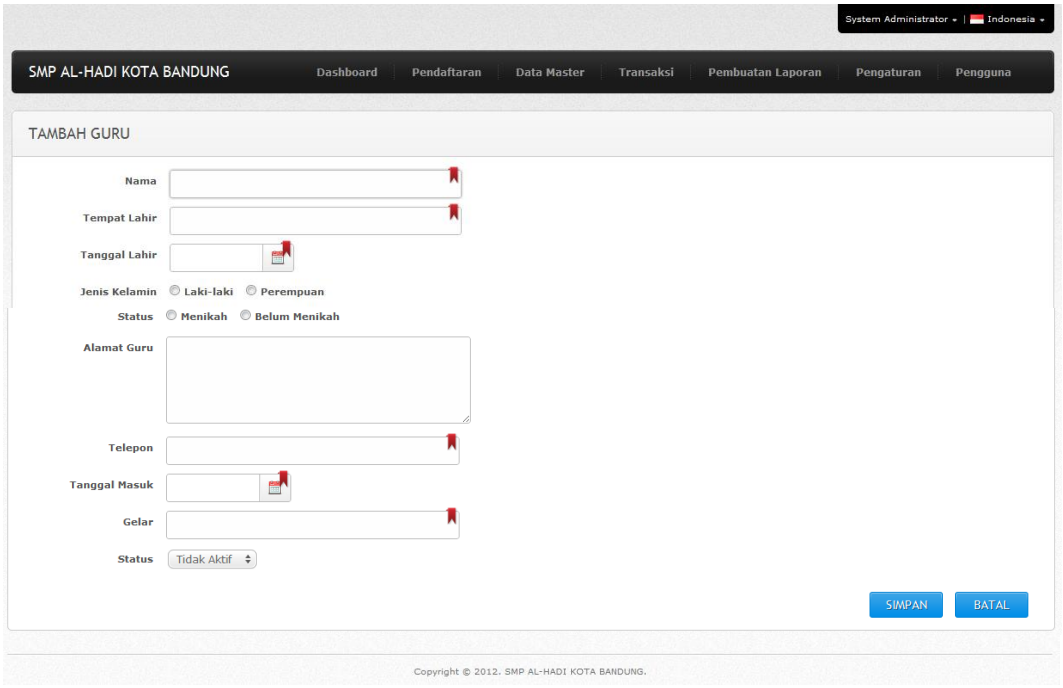
Form input data pendaftaran digunakan untuk menginput data pendaftaran yang mana nomor induk calon siswa tersebut dibuat secara otomatis. Form Input data pendaftaran dapat dilihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.4
Tampilan Input Data Pendaftaran

4. Form Input Data Guru

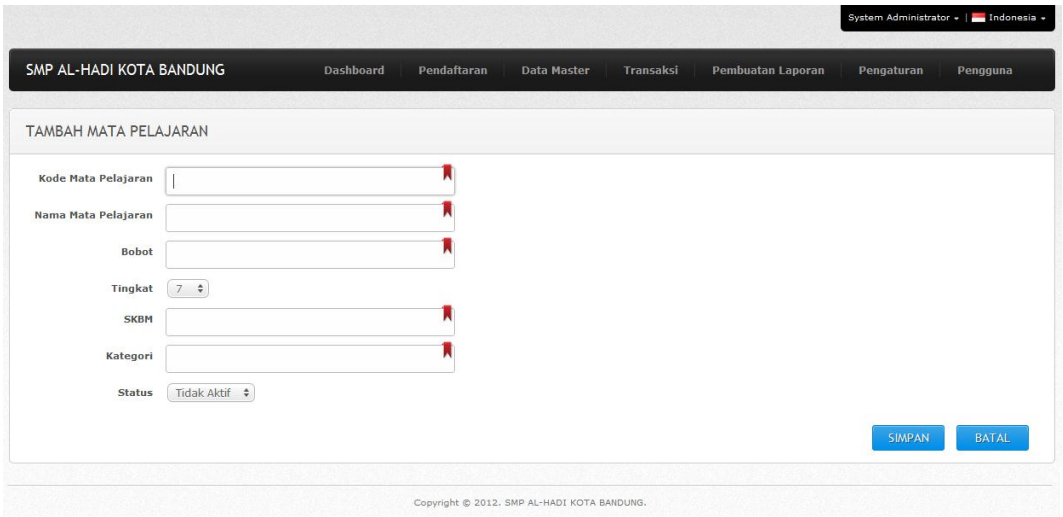
Form input data guru digunakan untuk menginput data guru yang mana nomor induk pegawai tersebut dibuat secara otomatis. Form Input data pendaftaran dapat dilihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.5
Tampilan Input Data Guru

5. Form Input Data Mata Pelajaran

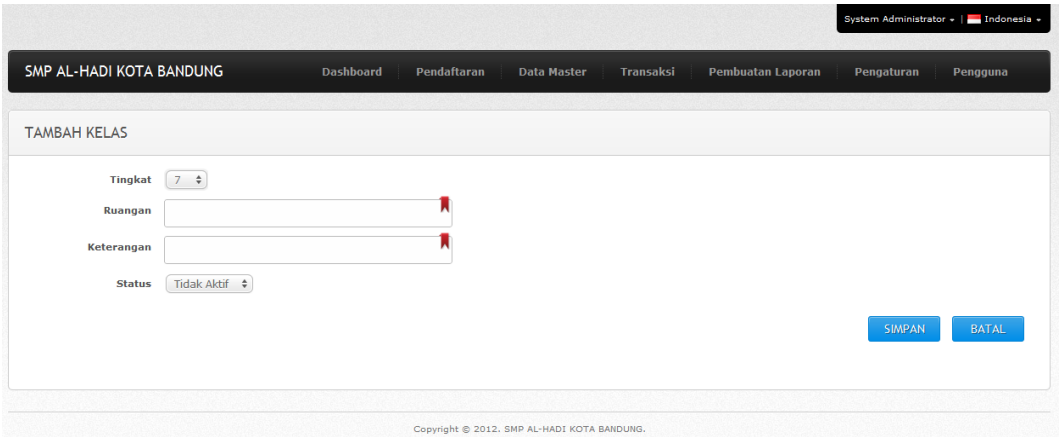
Form input data mata pelajaran digunakan untuk menginput data mata pelajaran. Form Input data mata pelajaran dapat dilihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.6
Tampilan Input Data Mata Pelajaran

6. Form Input Data Kelas

Form input data kelas digunakan untuk menginput data kelas yang mana kode kelas tersebut dibuat secara auto increment. Form Input data kelas dapat dilihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.7
Tampilan Input Data Kelas

7. Form Data Pendaftaran

Form data pendaftaran hanya untuk melihat, mengedit, menhapus data pendaftaran serta dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data pendaftaran yang akan dicari, form tersebut bisa dilihat pada gambar

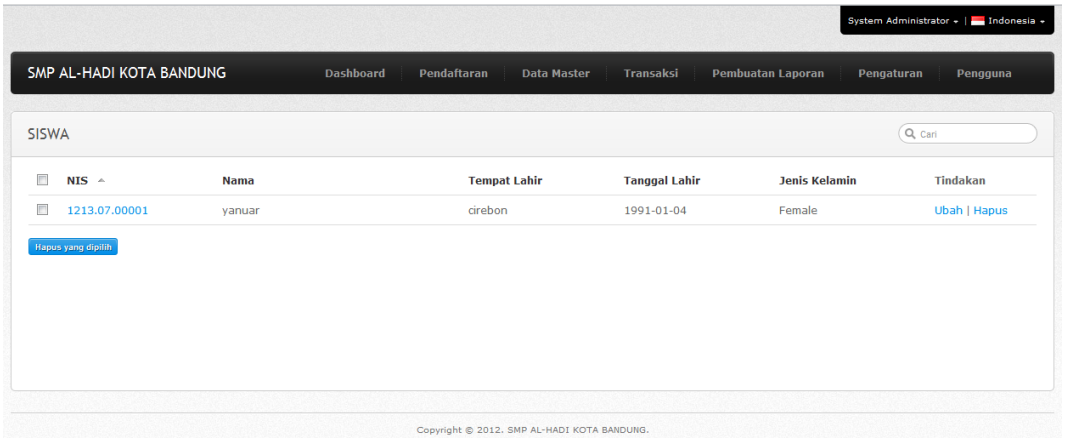


Gambar 5.8
Tampilan Data Pendaftaran

8. Form Data Siswa

Form data siswa diambil dari data form input pendaftran. Bila calon siswa telah melakukan pendaftran ulang maka secara otomatis data-data pada data

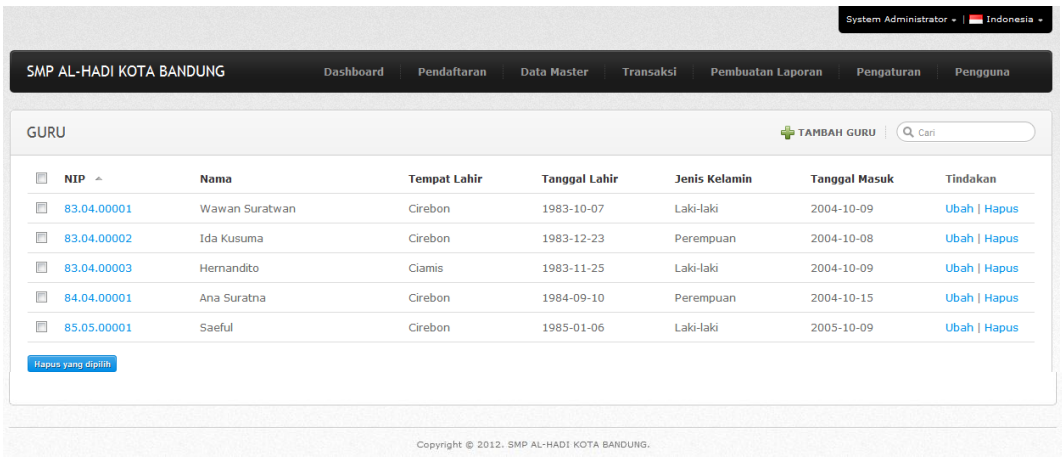
pendaftaran akan pindah ke data siswa. Data siswa ini hanya untuk melihat, megedit, menghapus dan dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data siswa yang akan dicari, form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.9
Tampilan Data Siswa

9. Form Data Guru

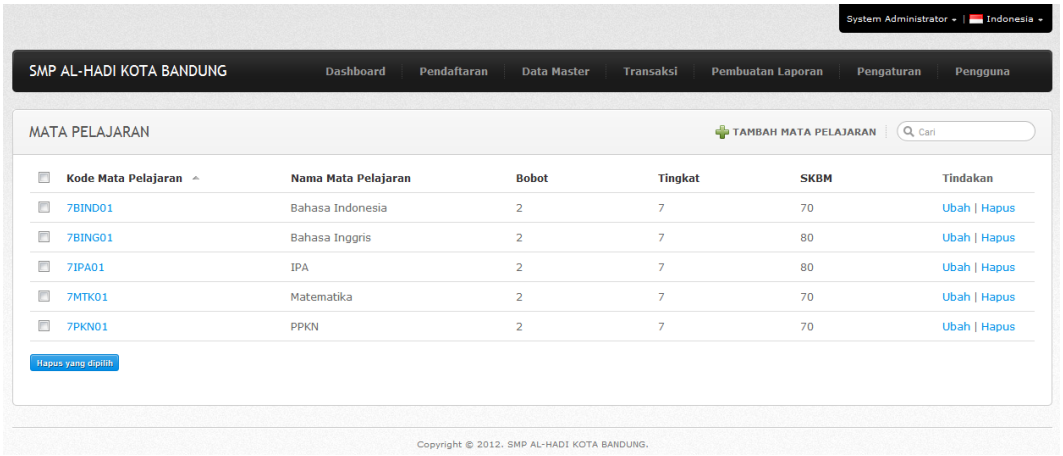
Form data guru ini hanya untuk melihat, megedit, menghapus dan dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data guru yang akan dicari, form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.10
Tampilan Data Guru

10. Form Data Mata Pelajaran

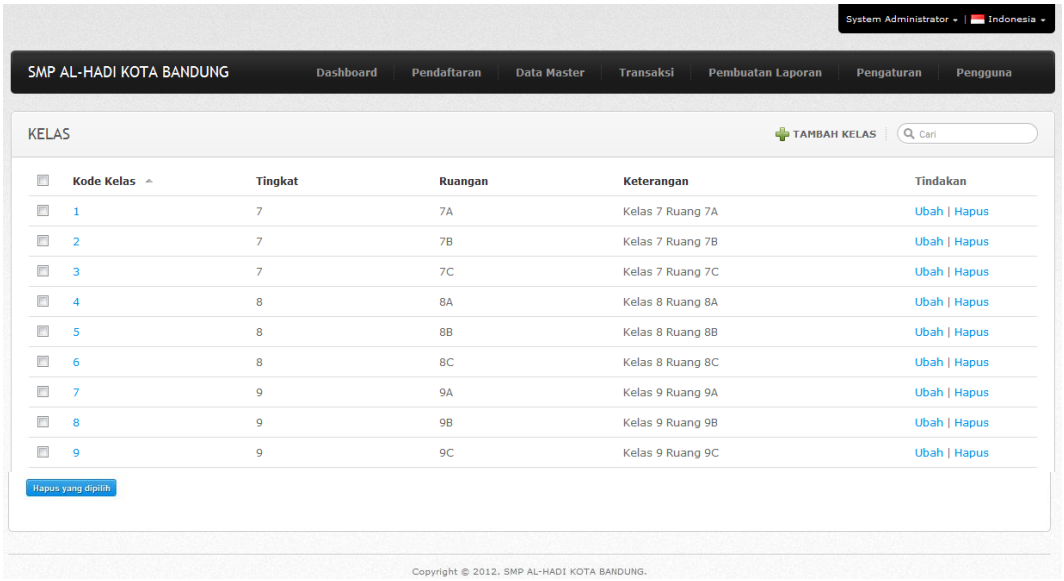
Form data mata pelajaran ini hanya untuk melihat, megedit, menghapus dan dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data mata pelajaran yang akan dicari, form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.11
Tampilan Data Mata Pelajaran

11. Form Data Kelas

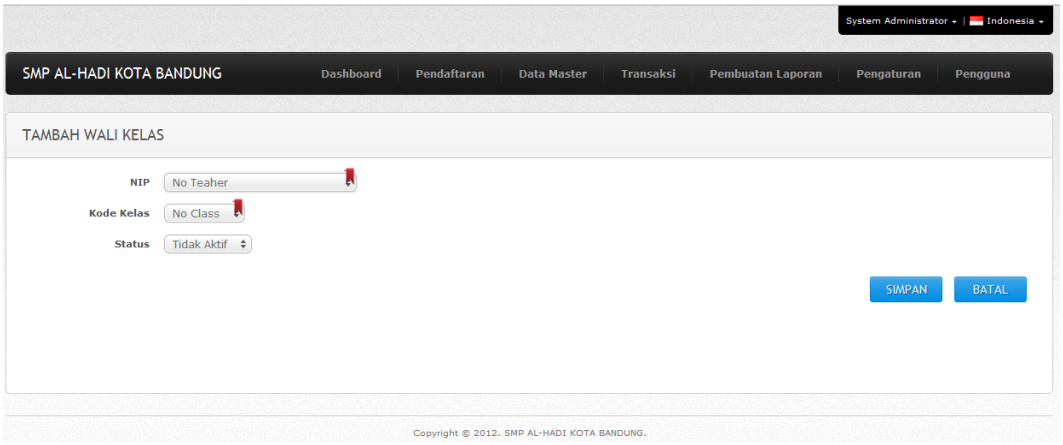
Form data kelas ini hanya untuk melihat, megedit, menghapus dan dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data kelas yang akan dicari, form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.12
Tampilan Data Kelas

12. Form Input Data Wali Kelas

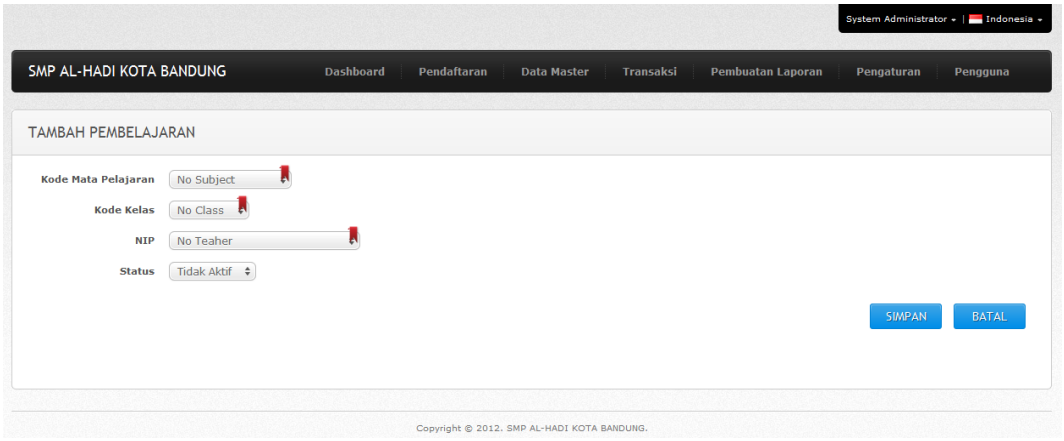
Form data wali kelas digunakan untuk menginput data wali kelas yang mana kode wali kelas tersebut dibuat secara auto incremen. Form Input data wali kelas seperti gambar.



Gambar 5.13
Tampilan Input Data Wali Kelas

13. Form Input Data Pembelajaran

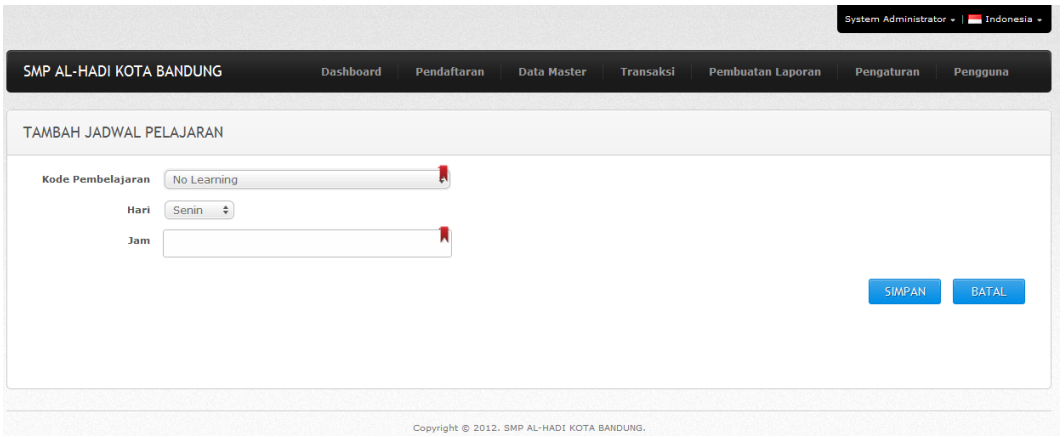
Form data Pembelajaran digunakan untuk menginput data pembelajaran yang mana kode pembelajaran tersebut dibuat secara auto incremen. Form Input data pembelajaran seperti gambar.



Gambar 5.14
Tampilan Input Data Pembelajaran

14. Form Input Data Jadwal pelajaran

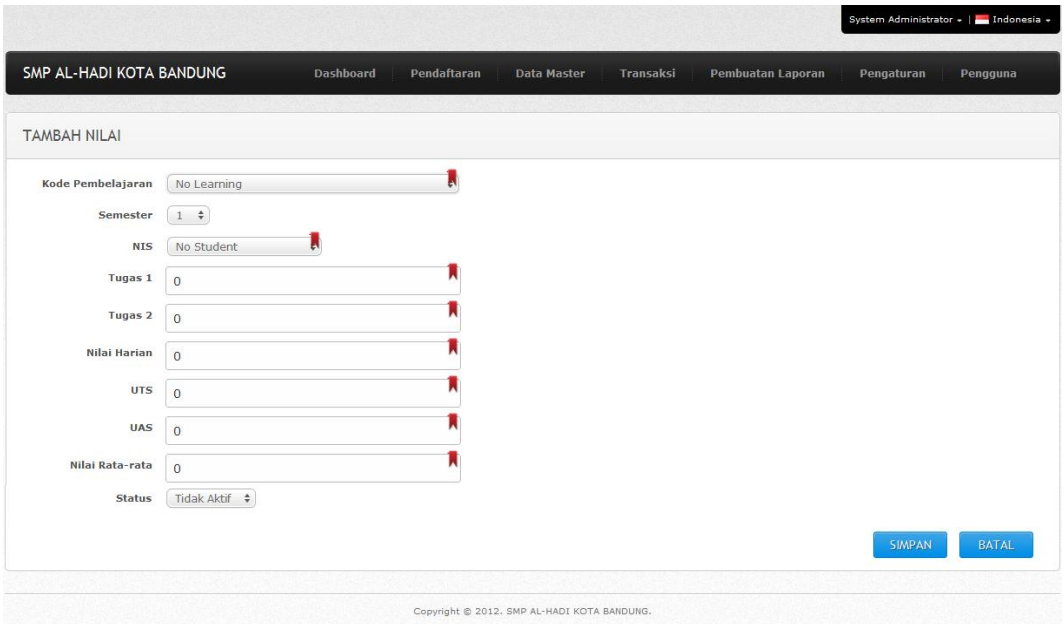
Form data jadwal pelajaran digunakan untuk menginput data jadwal pelajaran yang mana kode jadwal pelajaran tersebut dibuat secara auto incremen. Form Input data jadwal pelajaran seperti gambar.



Gambar 5.15
Tampilan Input Data Jadwal Pelajaran

15. Form Input Data Nilai

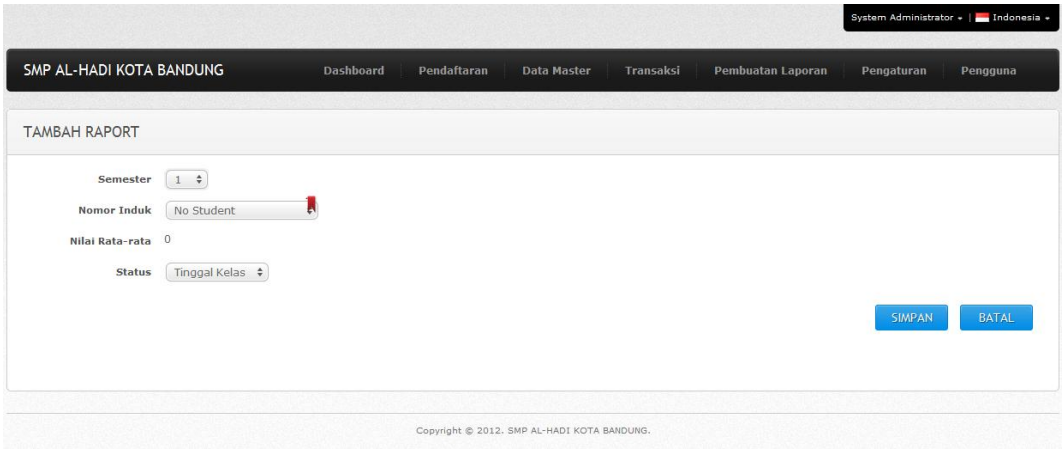
Form data nilai digunakan untuk menginput data nilai yang mana kode nilai tersebut dibuat secara auto incremen. Form Input data nilai seperti gambar.



Gambar 5.16
Tampilan Input Data Nilai

16. Form Input Data Raport

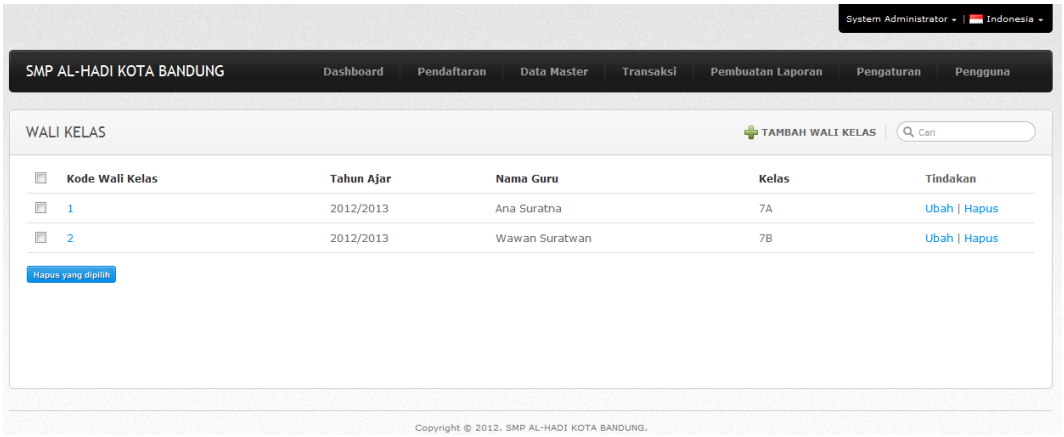
Form data raport digunakan untuk menginput data raport yang mana kode nilai tersebut dibuat secara auto incremen. Form Input data raport seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.17
Tampilan Input Data Raport

17. Form Data Wali Kelas

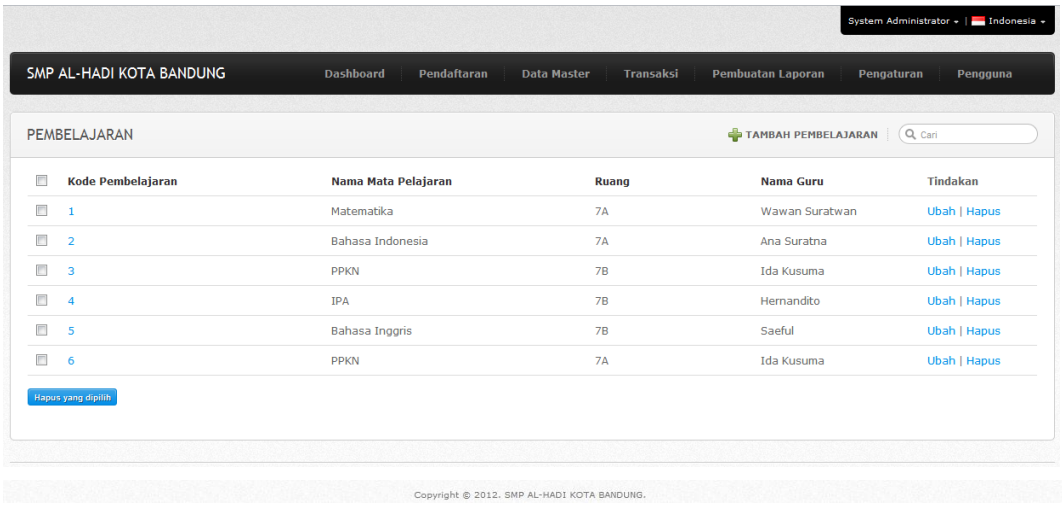
Form data wali kelas digunakan untuk menampilkan data, mengedit data, menhapus data wali kelas serta dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data wali kelas yang akan dicari form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.18
Tampilan Data Wali Kelas

18. Form Data Pembelajaran

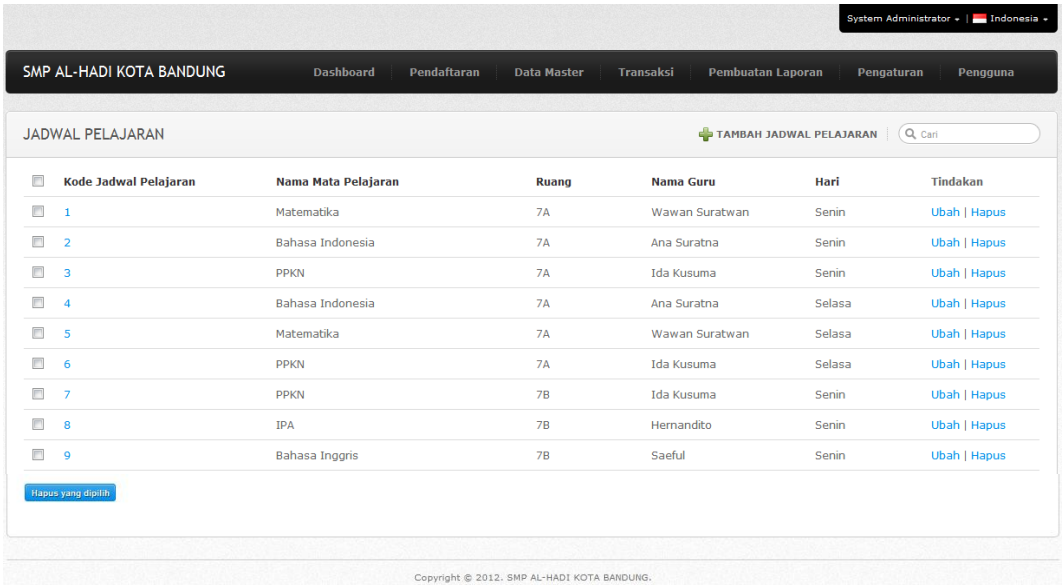
Form data pembelajaran digunakan untuk menampilkan data, mengedit data, menghapus data pembelajaran serta dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data pembelajaran yang akan dicari form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.19
Tampilan Data Pembelajaran

19. Form Data Jadwal pelajaran

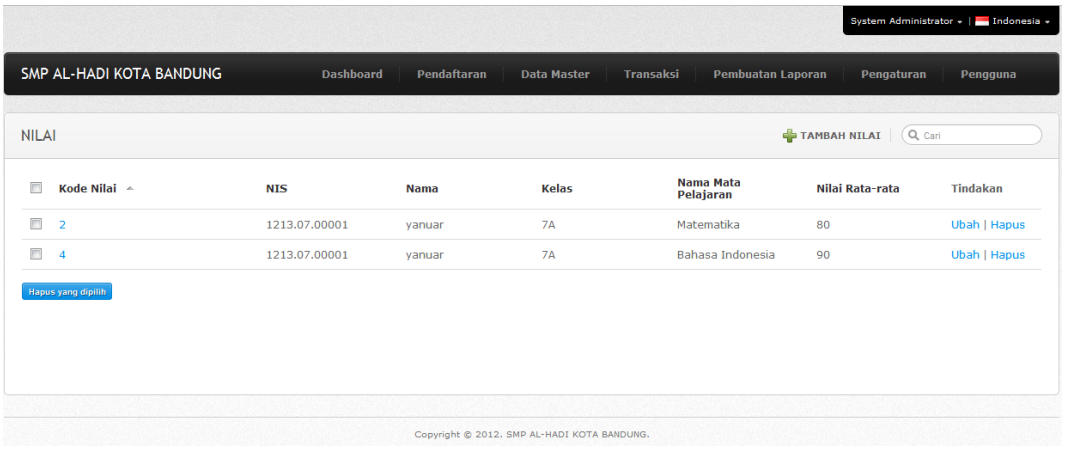
Form data jadwal pelajaran digunakan untuk menampilkan data, mengedit data, menghapus data jadwal pelajaran serta dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data jadwal pelajaran yang akan dicari form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.20
Tampilan Data Jadwal Pelajaran

20. Form Data Nilai

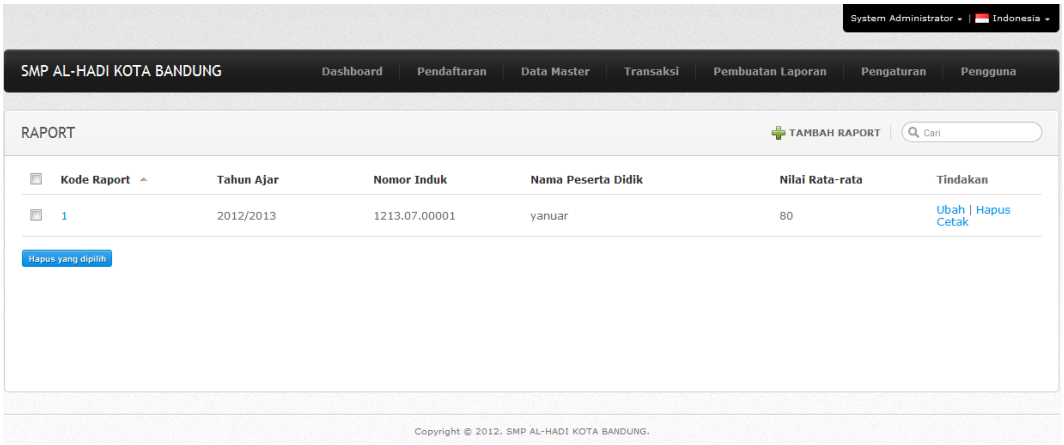
Form data nilai digunakan untuk menampilkan data, mengedit data, menghapus data nilai serta dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data nilai yang akan dicari form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.21
Tampilan Data Nilai

21. Form Data Raport

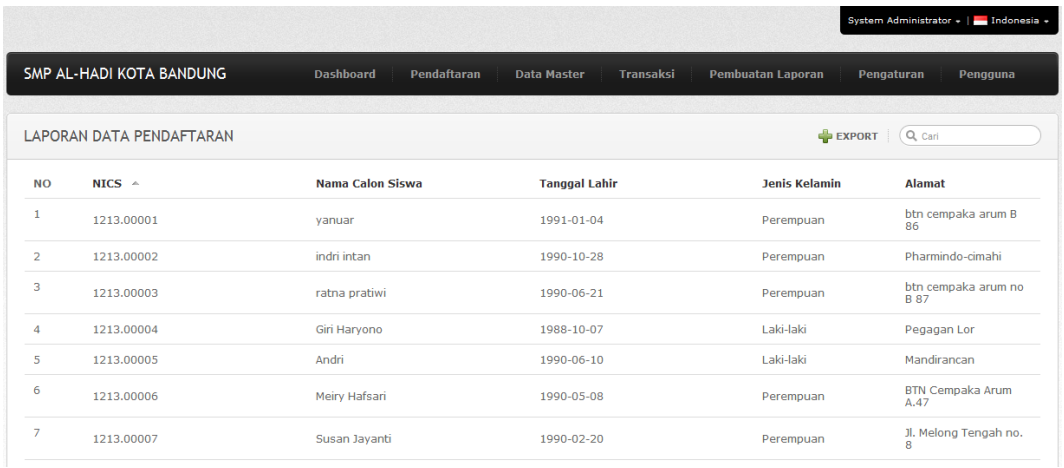
Form data raport digunakan untuk menampilkan data, mengedit data, menghapus data raport serta dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data raport yang akan dicari form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.22
Tampilan Data Raport

22. Form Pembuatan Laporan

Didalam subsistem pembuatan laporan terdapat laporan daftar, laporan guru, laporan siswa, dan laporan nilai. Berikut ini adalah tampilan dari laporan-laporan.





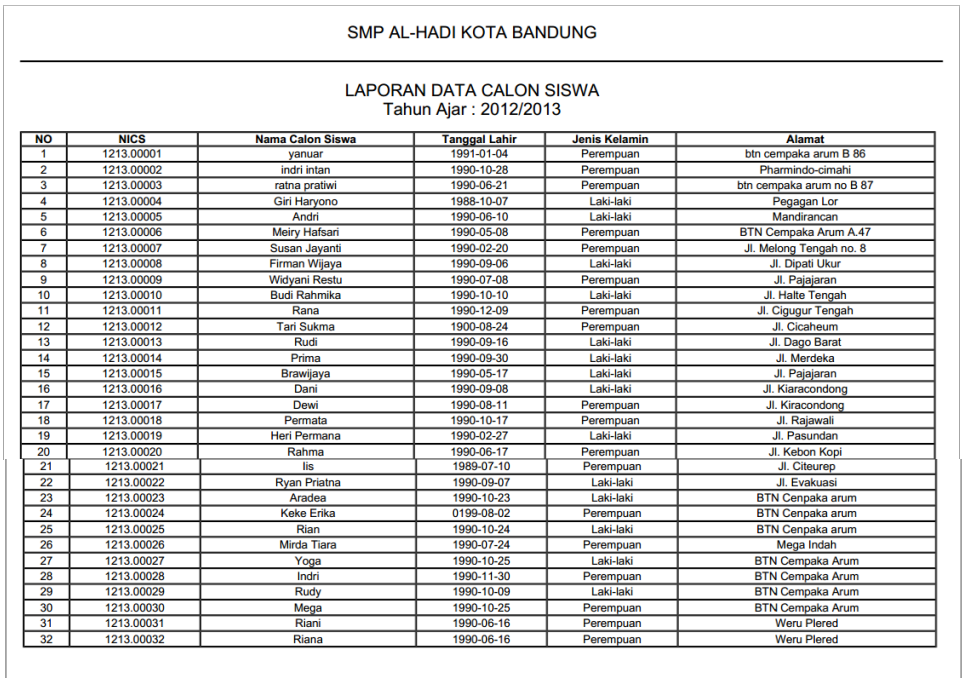
8	1213.00008	Firman Wijaya	1990-09-06	Laki-laki	Jl. Dipati Ukur
9	1213.00009	Widyani Restu	1990-07-08	Perempuan	Jl. Pajajaran
10	1213.00010	Budi Rahmika	1990-10-10	Laki-laki	Jl. Halte Tengah
11	1213.00011	Rana	1990-12-09	Perempuan	Jl. Cigugur Tengah
12	1213.00012	Tari Sukma	1900-08-24	Perempuan	Jl. Cicaheum
13	1213.00013	Rudi	1990-09-16	Laki-laki	Jl. Dago Barat
14	1213.00014	Prima	1990-09-30	Laki-laki	Jl. Merdeka
15	1213.00015	Brawijaya	1990-05-17	Laki-laki	Jl. Pajajaran
16	1213.00016	Dani	1990-09-08	Laki-laki	Jl. Kiaracondong
17	1213.00017	Dewi	1990-08-11	Perempuan	Jl. Kiracondong
18	1213.00018	Permata	1990-10-17	Perempuan	Jl. Rajawali
19	1213.00019	Heri Permana	1990-02-27	Laki-laki	Jl. Pasundan
20	1213.00020	Rahma	1990-06-17	Perempuan	Jl. Kebon Kopi

1 2 3 4 5 › »

Copyright © 2012. SMP AL-HADI KOTA BANDUNG.

Gambar 5.23
Tampilan Data Laporan Pendaftaran

Untuk mencetak laporan pendaftaran dapat dilakukan dengan menggunakan tombol export, dengan tombol export maka data tersebut berubah menjadi bentuk .pdf jika di simpan. Berikut ini adalah gambar dari laporan pendaftaran:



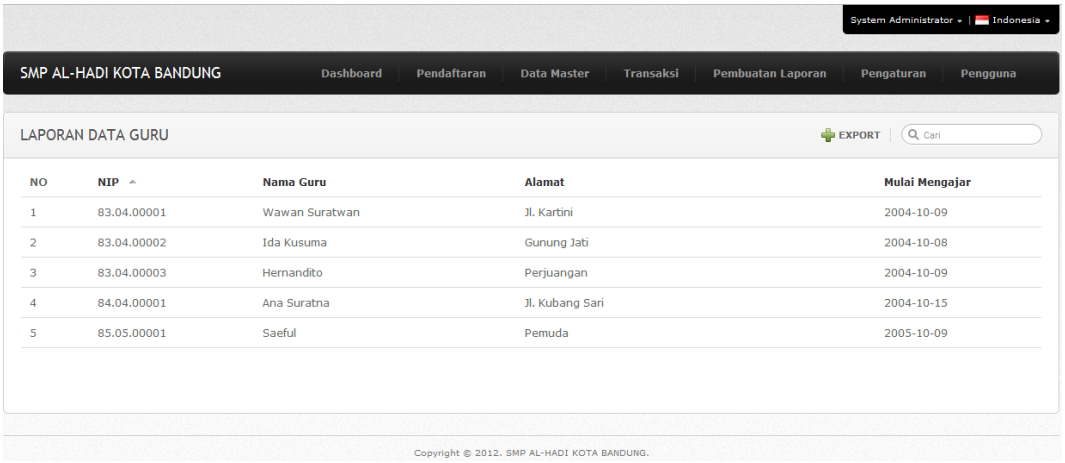
SMP AL-HADI KOTA BANDUNG

LAPORAN DATA CALON SISWA
Tahun Ajar : 2012/2013

NO	NICS	Nama Calon Siswa	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat
1	1213.00001	yanuar	1991-01-04	Perempuan	btn cempaka arum B 86
2	1213.00002	indri intan	1990-10-28	Perempuan	Pharmindo-cimahi
3	1213.00003	ratna pratiwi	1990-06-21	Perempuan	btn cempaka arum no B 87
4	1213.00004	Giri Haryono	1988-10-07	Laki-laki	Pegagan Lor
5	1213.00005	Andri	1990-06-10	Laki-laki	Mandirancan
6	1213.00006	Meiry Hafsari	1990-05-08	Perempuan	BTN Cempaka Arum A.47
7	1213.00007	Susan Jayanti	1990-02-20	Perempuan	Jl. Melong Tengah no. 8
8	1213.00008	Firman Wijaya	1990-09-06	Laki-laki	Jl. Dipati Ukur
9	1213.00009	Widyani Restu	1990-07-08	Perempuan	Jl. Pajajaran
10	1213.00010	Budi Rahmika	1990-10-10	Laki-laki	Jl. Halte Tengah
11	1213.00011	Rana	1990-12-09	Perempuan	Jl. Cigugur Tengah
12	1213.00012	Tari Sukma	1900-08-24	Perempuan	Jl. Cicaheum
13	1213.00013	Rudi	1990-09-16	Laki-laki	Jl. Dago Barat
14	1213.00014	Prima	1990-09-30	Laki-laki	Jl. Merdeka
15	1213.00015	Brawijaya	1990-05-17	Laki-laki	Jl. Pajajaran
16	1213.00016	Dani	1990-09-08	Laki-laki	Jl. Kiaracondong
17	1213.00017	Dewi	1990-08-11	Perempuan	Jl. Kiracondong
18	1213.00018	Permata	1990-10-17	Perempuan	Jl. Rajawali
19	1213.00019	Heri Permana	1990-02-27	Laki-laki	Jl. Pasundan
20	1213.00020	Rahma	1990-06-17	Perempuan	Jl. Kebon Kopi
21	1213.00021	Iis	1989-07-10	Perempuan	Jl. Citeurep
22	1213.00022	Ryan Priatna	1990-09-07	Laki-laki	Jl. Evakuasi
23	1213.00023	Aradea	1990-10-23	Laki-laki	BTN Cenpaka arum
24	1213.00024	Keke Erika	0199-08-02	Perempuan	BTN Cenpaka arum
25	1213.00025	Rian	1990-10-24	Laki-laki	BTN Cenpaka arum
26	1213.00026	Mirda Tiara	1990-07-24	Perempuan	Mega Indah
27	1213.00027	Yoga	1990-10-25	Laki-laki	BTN Cempaka Arum
28	1213.00028	Indri	1990-11-30	Perempuan	BTN Cempaka Arum
29	1213.00029	Rudy	1990-10-09	Laki-laki	BTN Cempaka Arum
30	1213.00030	Mega	1990-10-25	Perempuan	BTN Cempaka Arum
31	1213.00031	Riani	1990-06-16	Perempuan	Weru Plered
32	1213.00032	Riana	1990-06-16	Perempuan	Weru Plered

Gambar 5.24
Laporan Data Pendaftaran

Sedangkan untuk data laporan guru dapat dilihat dari gambar berikut ini:



Gambar 5.25
Tampilan Laporan Data Guru

Untuk mencetak laporan guru dapat dilakukan dengan menggunakan tombol export, dengan tombol export maka data tersebut berubah menjadi bentuk .pdf jika di simpan. Berikut ini adalah gambar dari laporan guru:



SMP AL-HADI KOTA BANDUNG

LAPORAN DATA GURU

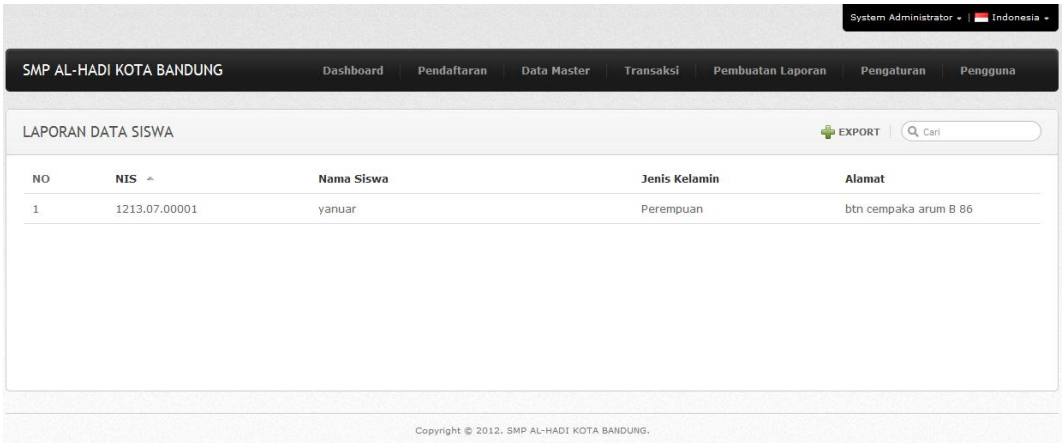
NO	NIP	Nama Guru	Alamat	Mulai Mengajar
1	83.04.00001	Wawan Suratwan	Jl. Kartini	2004-10-09
2	83.04.00002	Ida Kusuma	Gunung Jati	2004-10-08
3	83.04.00003	Hernandito	Perjuangan	2004-10-09
4	84.04.00001	Ana Suratna	Jl. Kubang Sari	2004-10-15
5	85.05.00001	Saeful	Pemuda	2005-10-09

Kepala Sekolah

(Drs. Haris Royani, M.M)

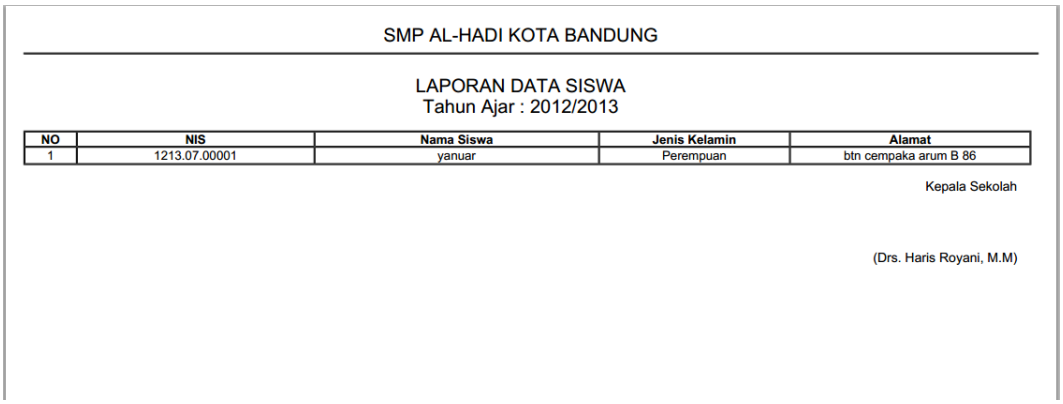
Gambar 5.26
Laporan Data Guru

Berikut ini adalah tampilan dari laporan data siswa, gambarnya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.27
Tampilan Data Laporan Siswa

Untuk mencetak laporan siswa dapat dilakukan dengan menggunakan tombol export, dengan tombol export maka data tersebut berubah menjadi bentuk .pdf jika di simpan. Berikut ini adalah gambar dari laporan siswa:



SMP AL-HADI KOTA BANDUNG

LAPORAN DATA SISWA
Tahun Ajar : 2012/2013

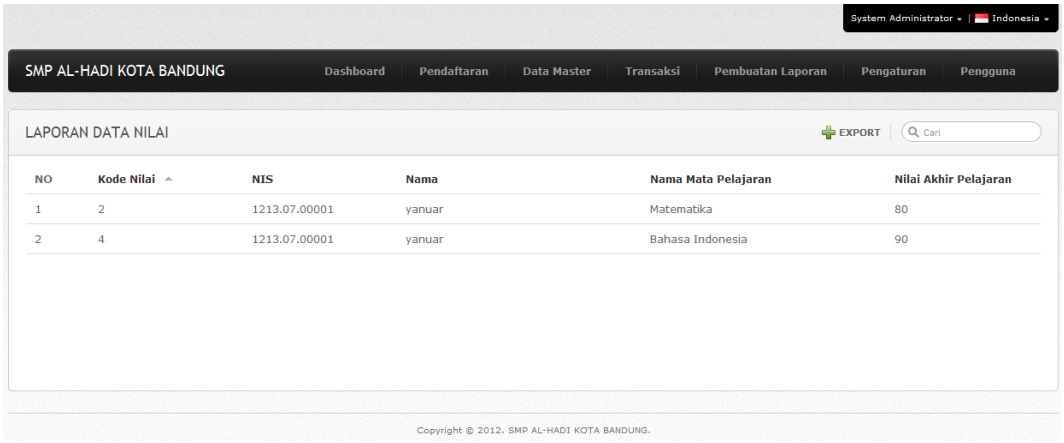
NO	NIS	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Alamat
1	1213.07.00001	yanuar	Perempuan	btn cempaka arum B 86

Kepala Sekolah

(Drs. Haris Royani, M.M)

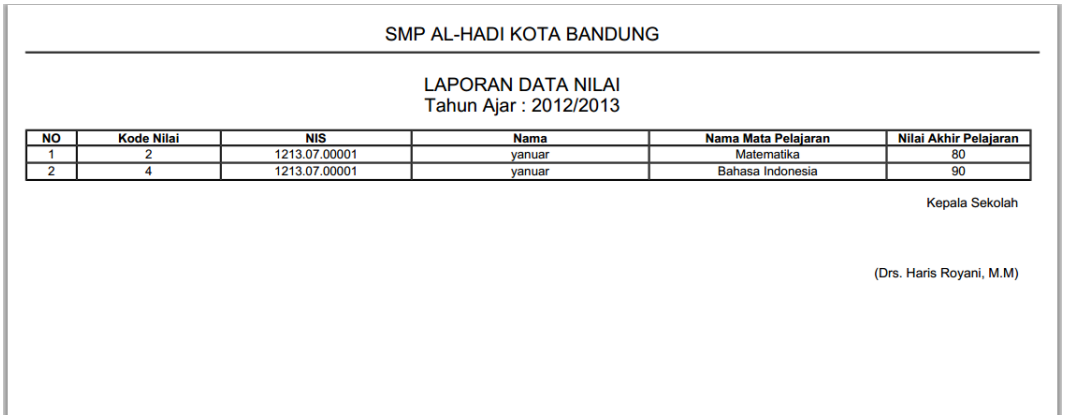
Gambar 5.28
Laporan Data Siswa

Berikut ini adalah gambar untuk menampilkan data nilai siswa, gambarnya sebagai berikut:



Gambar 5.29
Tampilan Data Laporan Nilai

Untuk mencetak laporan nilai dapat dilakukan dengan menggunakan tombol export, dengan tombol export maka data tersebut berubah menjadi bentuk .pdf jika di simpan. Berikut ini adalah gambar dari laporan nilai:



SMP AL-HADI KOTA BANDUNG

LAPORAN DATA NILAI
Tahun Ajar : 2012/2013

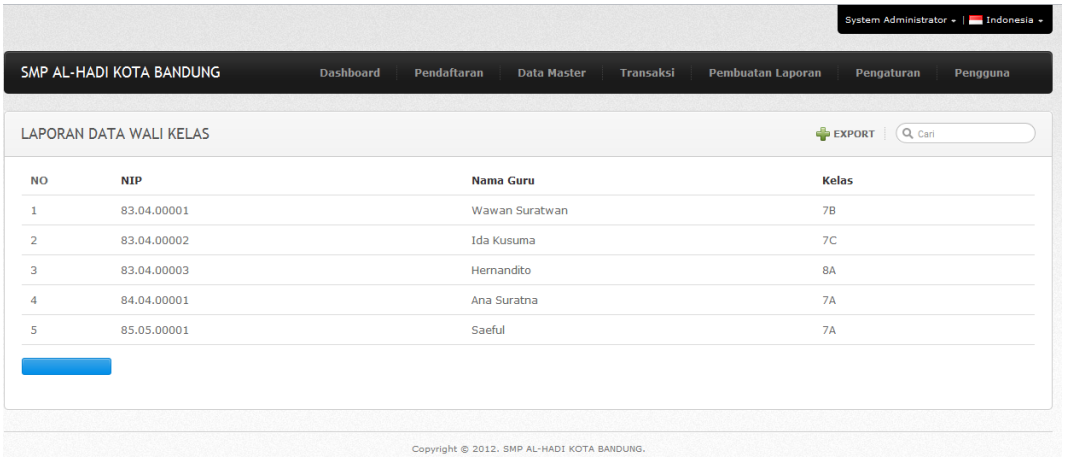
NO	Kode Nilai	NIS	Nama	Nama Mata Pelajaran	Nilai Akhir Pelajaran
1	2	1213.07.00001	yanuar	Matematika	80
2	4	1213.07.00001	yanuar	Bahasa Indonesia	90

Kepala Sekolah

(Drs. Haris Royani, M.M)

Gambar 5.30
Laporan Data Nilai

Berikut ini adalah gambar untuk menampilkan data kelas dan walikelas, gambarnya sebagai berikut:



Gambar 5.31
Tampilan Data Laporan Wali Kelas

Untuk mencetak laporan wali kelas dapat dilakukan dengan menggunakan tombol export, dengan tombol export maka data tersebut berubah menjadi bentuk .pdf jika di simpan. Berikut ini adalah gambar dari laporan wali kelas:



SMP AL-HADI KOTA BANDUNG

LAPORAN DATA WALIKELAS

NO	NIP	Nama Guru	Kelas
1	83.04.00001	Wawan Suratwan	7B
2	83.04.00002	Ida Kusuma	7C
3	83.04.00003	Hernandito	8A
4	84.04.00001	Ana Suratna	7A
5	85.05.00001	Saeful	7A

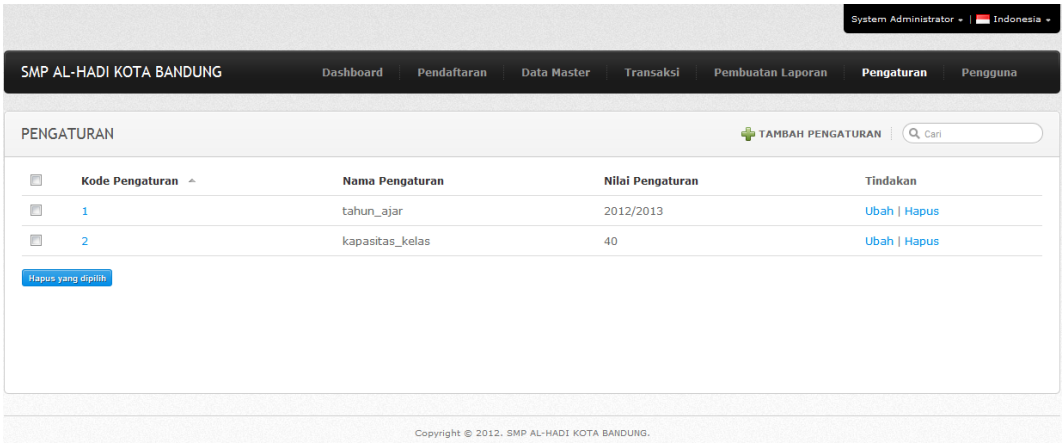
Kepala Sekolah

(Drs. Haris Royani, M.M)

Gambar 5.32
Laporan Data Wali Kelas

23. Form Data Setting

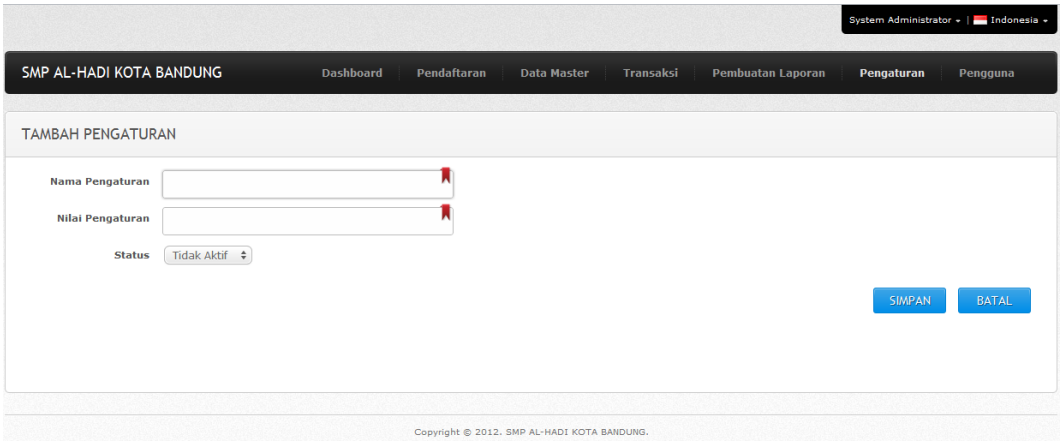
Form data setting ini hanya untuk melihat, megedit, menghapus dan dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian sesuai dengan data setting yang akan dicari, form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.33
Tampilan Data Setting

24. Form Input Data Setting

Form Data setting digunakan untuk menginput data setting yang mana kode setting tersebut dibuat secara auto incremen. Form Input data setting seperti gambar dibawah ini:

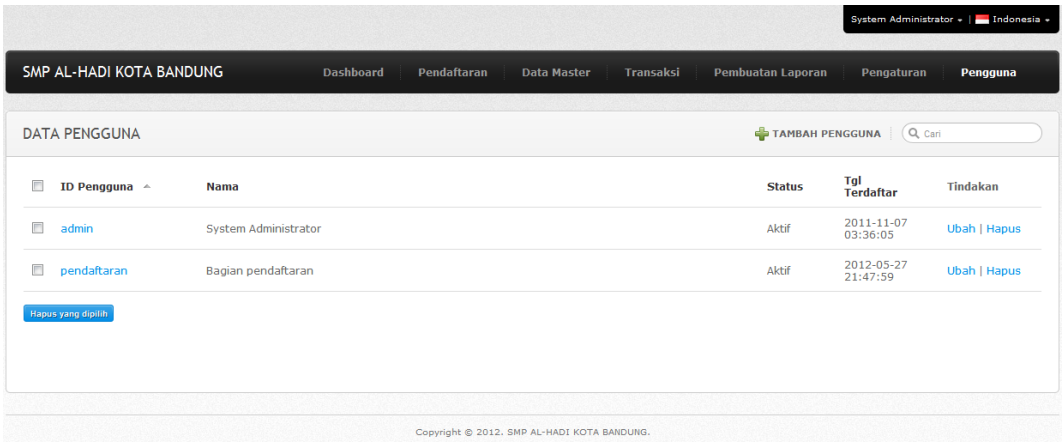


Gambar 5.34
Tampilan Input Data Setting

25. Form Data Pengguna

Form data pengguna ini hanya untuk melihat, megedit, menghapus dan dilengkapi dengan fungsi pencarian sehingga lebih memudahkan dalam pencarian

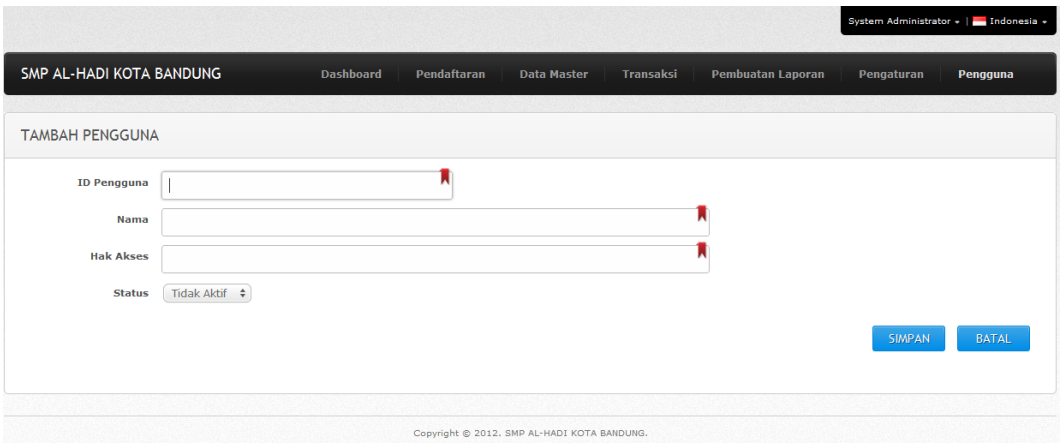
sesuai dengan data pengguna yang akan dicari, form tersebut bisa dilihat pada gambar:



Gambar 5.35
Tampilan Data Pengguna

26. Form Input Data Pengguna

Form data pengguna digunakan untuk menginput data pengguna yang mana kode pengguna tersebut dibuat secara auto incremen. Form Input data pengguna seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.36
Tampilan Input Data Pengguna

5.2 Pengujian

Pengujian sistem dilakukan untuk memeriksa kesuaian antar komponen sistem yang diimplementasikan dengan kebutuhan sistem. Tujuan utama dari pengujian sistem adalah untuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen-komponen dari sistem yang diimplementasikan telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Adapun hasil dari pengujian tersebut adalah sebagai berikut :

5.2.1 Rencana Pengujian

Tabel 5.8 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Penguji
Login Pengguna	Hak akses setiap pengguna	Sistem	Black box
Data Pendaftar	Pengisian data pendaftaran	Sistem	Black box
Data Siswa	Pengisian data siswa	Sistem	Black box
Data Guru	Pengisian data guru	Sistem	Black box
Data Kelas	Pengisian data kelas	Sistem	Black box
Data Mata Pelajaran	Pengisian data mata pelajaran	Sistem	Black box
Data Wali Kelas	Pengisian data wali kelas berdasarkan data guru dan kelas yang telah ada	Sistem	Black box
Data Pembelajaran	Pengisian data pembelajaran berdasarkan data guru, mata pelajaran dan kelas yang telah ada	Sistem	Black box
Data Jadwal Pelajaran	Pengisian data jadwal pelajaran berdasarkan data pembelajaran	Sistem	Black box
Data Nilai	Pengisian data nilai berdasarkan pembelajaran dan data siswa	Sistem	Black box
Data Raport	Pengisian data raport berdasarkan data nilai siswa	Sistem	Black box
Laporan Daftar	Pengisian data laporan sesuai data pendaftaran yang di simpan	Sistem	Black box
Laporan Guru	Pengisian data laporan sesuai data guru yang di simpan	Sistem	Black box
Laporan Siswa	Pengisian data laporan sesuai data siswa yang di simpan	Sistem	Black box
Laporan Nilai	Pengisian data laporan sesuai data nilai yang di simpan	Sistem	Black box

Data Setting	Pengisian data Setting	Sistem	Black box
Data Pengguna	Pengisan data pengguna sistem	Sistem	Black box

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan, yaitu :

1. Pengisian Login Pengguna

Tabel 5.9 Pengujian Pengisian Login Pengguna

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User name:Admin Password:123456	Masuk ke dalam form utama dan dapat melakukan semua proses	Tampilan login berhasil	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Username atau password tidak terisi	Tidak masuk ke form menu utama	Muncul pesan field username kosong, field password kosng pada form login	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Username atau password tidak ada di dalam database atau tidak sesuai dengan database	Tidak masuk masuk ke dalam form utama	Muncul pesan invalid username and password	[✓] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengisian Data Pendaftaran

Tabel 5.10 Pengujian Pengisian Data Pendaftaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit data pendaftaran dengan mengubah data	Data di dalam database berhasil diubah	Muncul pesan data sukses diedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data	Data kelas dihapus	Muncul pesan data	[✓] Diterima

pendaftaran	dari database	sukses diedit	[ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit Kelas	Data di data base tidak berubah	Muncul pesan data gagal diedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus Kelas	Data di dalam database masih ada	Muncul pesan data gagal diedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengisian Data Siswa

Tabel 5.11 Pengujian Pengisian Data Siswa

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Edit data siswa dengan mengubah data yang telah ada	Perubahan daa tersimpan ke dalam database	Muncul pesan data sukses diedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data siswa	Data siswa di hapus dari database	Muncul pesan data dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Pencarian data sesuai data yang ada	Muncul data siswa yang bersangkutan	Muncul pesan data sukses diedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Edit tidak berubah	Data di database tidak berubah	Muncul pesan data disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Pencarian data salah	Data siswa tidak muncul	Data siswa yang dimaksud tidak akan muncul	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus Kelas	Data dalam database masih ada	Muncul pesan data gagal dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengisian Data Guru

Tabel 5.12 Pengujian Pengisian Data Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit guru dengan mengubah data	Data di dalam database berhasil di ubah	Muncul pesan data disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data guru	Data guru di hapus dari database	Muncul pesan data sukses dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit data guru	Data di database tidak berubah	Muncul pesan data gagal dedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data guru	Data di dalam database masih ada	Muncul pesan data gagal dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengisian Data Kelas

Tabel 5.13 Pengujian Pengisian Data Kelas

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit kelas dengan mengubah data	Data di dalam database berhasil di ubah	Muncul pesan data disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data kelas	Data kelas di hapus dari database	Muncul pesan data sukses dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit data kelas	Data di database tidak berubah	Muncul pesan data gagal dedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data kelas	Data di dalam	Muncul pesan data	[✓] Diterima

	database masih ada	gagal dihapus	[ ] Ditolak

6. Pengisian Data Mata Pelajaran

Tabel 5.14 Pengujian Pengisian Data Mata Pelajaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit mata pelajaran dengan mengubah data	Data di dalam database berhasil di ubah	Muncul pesan data disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data mata pelajaran	Data mata pelajaran di hapus dari database	Muncul pesan data sukses dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit data mata pelajaran	Data di database tidak berubah	Muncul pesan data gagal dedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data mata pelajaran	Data di dalam database masih ada	Muncul pesan data gagal dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengisian Data Walikelas

Tabel 5.15 Pengujian Pengisian Data Walikelas

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Salah satu field sudah ada dalam data base	Tidak dapat terimpan dalam database	Muncul pesan data sudah terdapat dalam database	[✓] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengisian Data Pembelajaran

Tabel 5.16 Pengujian Pengisian Data Pembelajaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Salah satu field sudah ada dalam data base	Tidak dapat terimpan dalam database	Muncul pesan data sudah terdapat dalam database	[✓] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengisian Data Jadwal Pelajaran

Tabel 5.17 Pengujian Pengisian Data Jadwal Pelajaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Salah satu field sudah ada dalam data base	Tidak dapat terimpan dalam database	Muncul pesan data sudah terdapat dalam database	[✓] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengisian Data Nilai

Tabel 5.18 Pengujian Pengisian Data Nilai

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field	Isi tidak simpan ke	Muncul pesan data	[✓] Diterima

tidak terisi	dalam database	belum diisi	[ ] Ditolak

11. Pengisian Data Raport

Tabel 5.19 Pengujian Pengisian Data Raport

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak

12. Pembuatan Laporan Daftar

Tabel 5.20 Pengujian Pembuatan Laporan Data Daftar

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pencarian berdasarkan tahun ajaran	Menampilkan data yang dicari	Muncul semua data yang dicari	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Menampilkan data pendaftaran	Menampilkan data pendaftaran secara otomatis	Dapat menampilkan data pendaftaran secara otomatis	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pencarian tidak sesuai dengan tahun ajaran yang ada	Data tidak dapat ditampilkan	Tidak dapat memunculkan data	[✓] Diterima [ ] Ditolak

13. Pembuatan Laporan Guru

Tabel 5.21 Pengujian Pembuatan laporan Data Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menampilkan data guru	Menampilkan data guru secara otomatis	Dapat menampilkan data guru secara otomatis	[✓] Diterima [ ] Ditolak

14. Pembuatan Laporan Siswa

Tabel 5.22 Pengujian Pembuatan laporan Data Siswa

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pencarian berdasarkan tahun ajaran	Menampilkan data yang dicari	Muncul semua data yang dicari	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Menampilkan data siswa	Menampilkan data siswa secara otomatis	Dapat menampilkan data siswa secara otomatis	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pencarian tidak sesuai dengan tahun ajaran yang ada	Data tidak dapat ditampilkan	Tidak dapat memunculkan data	[✓] Diterima [ ] Ditolak

15. Pembuatan Laporan Nilai

Tabel 5.23 Pengujian Pembuatan Laporan Data Nilai

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pencarian berdasarkan tahun ajaran	Menampilkan data yang dicari	Muncul semua data yang dicari	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Menampilkan data nilai	Menampilkan data nilai secara otomatis	Dapat menampilkan data nilai secara otomatis	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pencarian tidak sesuai dengan tahun ajaran yang ada	Data tidak dapat ditampilkan	Tidak dapat memunculkan data	[✓] Diterima [ ] Ditolak

16. Pengisian Data Setting

Tabel 5.24 Pengujian Pengisian Data Setting

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit setting dengan mengubah data	Data di dalam database berhasil di ubah	Muncul pesan data disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus setting	Data setting di hapus dari database	Muncul pesan data sukses dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit data setting	Data di database tidak berubah	Muncul pesan data gagal dedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data setting	Data di dalam database masih ada	Muncul pesan data gagal dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak

17. Pengisian Data Pengguna

Tabel 5.25 Pengujian Pengisian Data Pengguna

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua field yang tersedia	Semua isi field masuk ke dalam database	Muncul pesan data tersimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit pengguna dengan mengubah data	Data di dalam database berhasil di ubah	Muncul pesan data disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus pengguna	Data pengguna di hapus dari database	Muncul pesan data sukses dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Salah satu field tidak terisi	Isi tidak simpan ke dalam database	Muncul pesan data belum diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Edit data pengguna	Data di database tidak berubah	Muncul pesan data gagal dedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Hapus data pengguna	Data di dalam database masih ada	Muncul pesan data gagal dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak

18. Pengujian Kirim SMS

Tabel 5.26 Pengujian Kirim SMS

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik kirim SMS	Mengirim SMS	Mengirimkan SMS penerimaan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan pada siswa	Mengirim SMS	Mengirimkan SMS kelas	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Siswa mengirim meminta jadwal	Mengirim SMS	Mengirimkan SMS jadwal yang di minta	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Siswa mengirim meminta nilai	Mengirim SMS	Mengirimkan SMS nilali yang di minta	[✓] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak sistem informasi akademik berbasis SMS *Gateway* di SMP Al-Hadi Kota Bandung bebas dari kesalahan secara fungsional sehingga dapat mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

5.3 Format Penulisan SMS

Dalam pembuatan sistem informasi akademik berbasis SMS *Gateway* ini memiliki format penulisan dalam hal pengiriman dan permintaan data kepada sistem melalui SMS agar para pengguna dalam hal ini calon siswa dan siswa memahami format SMS. Berikut ini adalah format SMS:

1. Penerimaan SMS Lulus Seleksi

   SMS yang diterima oleh calon siswa memiliki format sebagai berikut:

Selamat [NICS] atas nama [Nama_calon_siswa] diterina di SMP Al-Hadi Kota Bandung. Silahkan melakukan daftar ulang.

Contoh: Selamat 1213.00001 atas nama yanuar diterima di SMP Al-Hadi Kota Bandung. Silahkan melakukan registrasi ulang.

2. Penerimaan SMS Pemberitahuan Kelas

   No [NIS] atas nama [Nama_siswa] terdapat pada kelas [Kelas]

   Contoh : No 1213.07.00001 atas nama yanuar terdapat pada kelas 7A.

3. Request Jadwal Pelajaran

   Siswa dapat melakukan permintaan jadwal pelajaran dengan melalui SMS dengan format SMS sebagai Berikut:

   [Jadwal]#[Kelas]#[Hari]

   Contoh : Jadwal#7A#Senin

4. Request Nilai Siswa

   Siswa dapat melakukan permintaan nilai mata pelajaran dengan melalui SMS dengan format SMS sebagai Berikut:

   [Nilai]#[NIS]#[Kode_mata_pelajaran]

   Contoh : Nilai#1213.07.00001#7MTK1