BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemrograman yang telah dibuat, hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan sistem informasi akademik yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Implementasi pengembangan sistem informasi akademik ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemograman Java. Adapun *database* yang digunakan sebagai media penyimpanan data menggunakan bahasa SQL sebagai basis data dengan MySQL sebagai perangkat lunaknya .

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak, batasan sebagai pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang perlu dibatasi dalam implementasi ini yaitu :

1. Perangkat lunak yang digunakan dalam pengimplementasian basis data ini adalah MySQL yang telah terkompilasi kedalam sebuah perangkat lunak bebas yaitu xampp.

2. Hanya guru SDN 1 Nanggewer yang dapat menggunakan sistem informasi akademik ini.
3. Sistem yang diterapkan berdasarkan kurikulum tahun 2013/2014.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*Software*) digunakan untuk mendukung sistem operasi (SO) dan aplikasi *Database.* Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh Komputer *server* maupun Komputer *client*, adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

1. Komputer *Server*

   Komputer *server* adalah komputer yang mempunyai kemampuan yang lebih dari komputer *client*, dimana didalamnya tersimpan data-data yang akan didistribusikan. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

   a. Sistem Operasi Windows XP SP2
   b. NetBeans IDE 7.3
   c. JDK 7.01
   d. iReport 5.01
   e. Xampp 1.8.1
   f. ODBC

2. Komputer *Client*

   Komputer *Client* adalah komputer yang didalamnya tersimpan data-data yang dapat digunakan secara perorangan, mengumpulkan dan

menampilkan data, serta menyimpan data ke *server*. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

a. Sistem Operasi Windows XP SP2
b. ODBC

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan aplikasi 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* 4
   b. Menggunakan minimal RAM 512 MB.
   c. *Harddisk* 40 Gb.
   d. *Keyboard, Monitor* dan *Mouse.*
2. *Client*
   a. *Processor* Minimal *Pentium* 4
   b. Menggunakan minimal RAM 512 MB.
   c. *Harddisk* 40 Gb.
   d. *Keyboard, Monitor* dan *Mouse.*

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

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: `akademik`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `admin`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `nip` char(10) NOT NULL,
  `username` varchar(25) NOT NULL,
  `password` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nip`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `daftar_ulang`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `daftar_ulang` (
  `no_pendaftaran` char(10) NOT NULL,
  `tgl_pendaftaran` varchar(10) NOT NULL,
  `nis` char(7) NOT NULL,
  `angkatan` int(11) NOT NULL,
  `sebelumnya` int(11) NOT NULL,
  `selanjutnya` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `guru`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guru` (
```

```
  `nip` varchar(20) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `jk` varchar(25) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(25) NOT NULL,
  `tanggal_lahir` varchar(11) NOT NULL,
  `agama` varchar(25) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `pangkat` varchar(25) NOT NULL,
  `pendidikan` varchar(25) NOT NULL,
  `program_studi` varchar(25) NOT NULL,
  `status` varchar(25) NOT NULL,
  `tahun_lulus` int(11) NOT NULL,
  `no_telp` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nip`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `hasil_test`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hasil_test` (
  `no_pendaftaran` char(10) NOT NULL,
  `tes_baca` varchar(25) NOT NULL,
  `tes_tulis` varchar(25) NOT NULL,
  `tes_hitung` varchar(25) NOT NULL,
  `keterangan` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;-- ---------------------------------
----------------------
--
-- Table structure for table `isi_kelas`
--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `isi_kelas` (
  `kd_kelas` char(3) NOT NULL,
  `nis` char(7) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `jadwal`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal` (
  `no` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `hari` varchar(25) NOT NULL,
  `jam_mulai` varchar(10) NOT NULL,
  `jam_akhir` varchar(10) NOT NULL,
  `mat_pel` varchar(25) NOT NULL,
  `nip` varchar(20) NOT NULL,
  `kelas` char(2) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `kelas`
-
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kelas` (
  `kd_kelas` char(3) NOT NULL,
  `tingkat` int(11) NOT NULL,
  `kelas` char(1) NOT NULL,
  `nip` varchar(20) NOT NULL,
  `quota` int(11) NOT NULL,
  `terisi` int(11) NOT NULL,
```

```
  `sisa` int(11) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(10) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `kelengkapan_daftar`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kelengkapan_daftar` (
  `no_pendaftaran` char(10) NOT NULL,
  `nama_tk` varchar(25) NOT NULL,
  `no_sttb` varchar(25) NOT NULL,
  `ijazah` varchar(25) NOT NULL,
  `kk` varchar(25) NOT NULL,
  `akta` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `matpel`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `matpel` (
  `kd_matpel` char(7) NOT NULL,
  `nama_matpel` varchar(25) NOT NULL,
  `nip` char(11) NOT NULL,
  `jml_jam` int(11) NOT NULL,
  `kkm` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_matpel`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `pendaftar`
```

```
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendaftar` (
  `no_pendaftaran` char(10) NOT NULL,
  `tgl_pendaftaran` varchar(10) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(11) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `jk` varchar(20) NOT NULL,
  `tgl_lahir` varchar(10) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(30) NOT NULL,
  `agama` varchar(25) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `penyakit` varchar(25) NOT NULL,
  `tinggi` int(11) NOT NULL,
  `berat` int(11) NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `jarak` int(11) NOT NULL,
  `tinggal` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `pendaftar_ayah`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendaftar_ayah` (
  `no_pendaftaran` char(10) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(25) NOT NULL,
  `tgl_lahir` varchar(10) NOT NULL,
  `pendidikan` varchar(25) NOT NULL,
  `pekerjaan` varchar(25) NOT NULL,
```

```
  `penghasilan` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Table structure for table `pendaftar_ibu`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendaftar_ibu` (
  `no_pendaftaran` char(10) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(25) NOT NULL,
  `tgl_lahir` varchar(10) NOT NULL,
  `pendidikan` varchar(25) NOT NULL,
  `pekerjaan` varchar(25) NOT NULL,
  `penghasilan` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `pendaftar_wali`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendaftar_wali` (
  `no_pendaftaran` char(10) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(25) NOT NULL,
  `tgl_lahir` varchar(10) NOT NULL,
  `pendidikan` varchar(25) NOT NULL,
  `pekerjaan` varchar(25) NOT NULL,
  `penghasilan` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `penilaian`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penilaian` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nis` char(7) NOT NULL,
  `matpel` varchar(25) NOT NULL,
  `harian` int(11) NOT NULL,
  `tugas` int(11) NOT NULL,
  `uts` int(11) NOT NULL,
  `uas` int(11) NOT NULL,
  `akhir` double NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(10) NOT NULL,
  `tingkat` int(11) NOT NULL,
  `kelas` char(1) NOT NULL,
  `nip` char(11) NOT NULL,
  `semester` varchar(15) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `siswa`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa` (
  `nis` char(7) NOT NULL,
  `angkatan` int(11) NOT NULL,
  `tingkat` int(11) NOT NULL,
  `kelas` char(1) NOT NULL,
  `no_pendaftaran` char(10) NOT NULL,
```

```
  `tgl_pendaftaran` varchar(10) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(11) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `jk` varchar(20) NOT NULL,
  `tgl_lahir` varchar(10) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(30) NOT NULL,
  `agama` varchar(25) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `penyakit` varchar(25) NOT NULL,
  `tinggi` int(11) NOT NULL,
  `berat` int(11) NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `jarak` int(11) NOT NULL,
  `tinggal` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `siswa_ayah`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa_ayah` (
  `nis` char(7) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(25) NOT NULL,
  `tgl_lahir` varchar(10) NOT NULL,
  `pendidikan` varchar(25) NOT NULL,
  `pekerjaan` varchar(25) NOT NULL,
  `penghasilan` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
```

```
--
-- Table structure for table `siswa_ibu`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa_ibu` (
  `nis` char(7) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(25) NOT NULL,
  `tgl_lahir` varchar(10) NOT NULL,
  `pendidikan` varchar(25) NOT NULL,
  `pekerjaan` varchar(25) NOT NULL,
  `penghasilan` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `siswa_wali`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa_wali` (
  `nis` char(7) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(25) NOT NULL,
  `tgl_lahir` varchar(10) NOT NULL,
  `pendidikan` varchar(25) NOT NULL,
  `pekerjaan` varchar(25) NOT NULL,
  `penghasilan` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `user`
--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `nip` varchar(20) NOT NULL,
  `username` varchar(25) NOT NULL,
  `password` varchar(25) NOT NULL,
  `nama` varchar(25) NOT NULL,
  `bagian` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nip`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `wali`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wali` (
  `nip` varchar(20) NOT NULL,
  `pangkat` varchar(25) NOT NULL,
  `golongan` varchar(25) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(10) NOT NULL,
  `kelas` varchar(3) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nip`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Berikut merupakan tampilan antar muka bagaimana cara menggunakan program Aplikasi Sistem Informasi Akademik (studi kasus pada SDN 1 Nanggewer Kab.Bogor) .

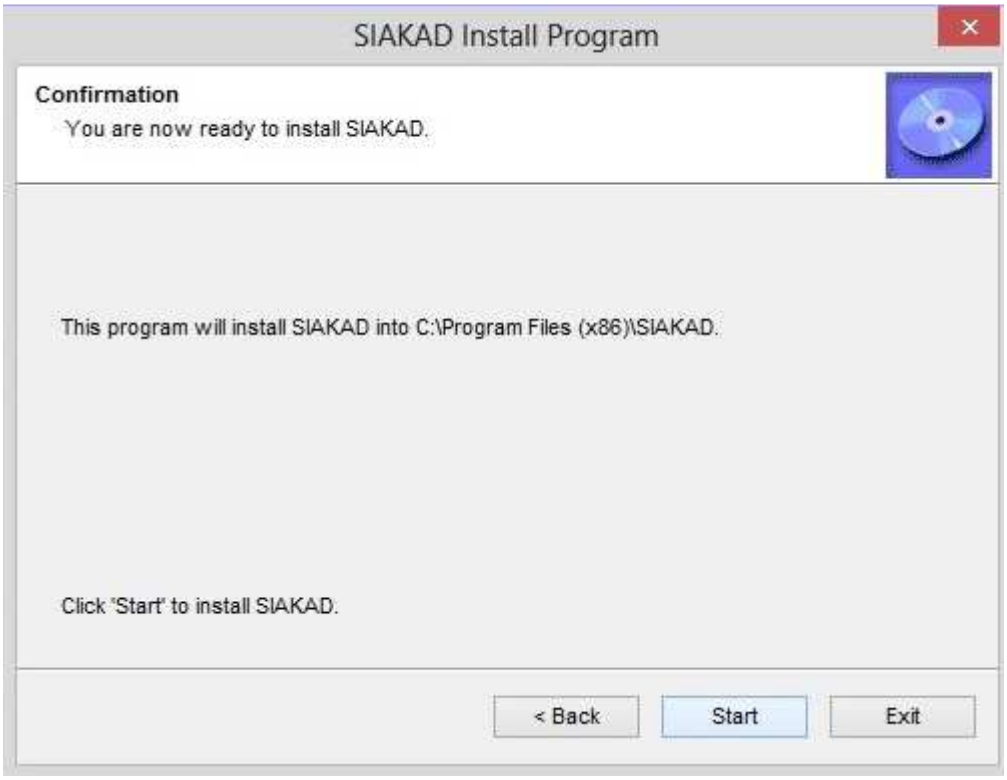
5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Bahasa pemrograman yang digunakan dalam aplikasi ini adalah Bahasa JAVA . Langkah – langkah untuk instalasi aplikasi ini adalah pertama double klik pada menu setup, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.1 Setup Program

Klik next pada awal instalasi program , maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini .



Gambar 5.2 Memulai Instalasi

Klik start untuk memulai instalasi , jika instalasi berjalan dengan baik maka akan muncul tampilan seperti dibawah ini .

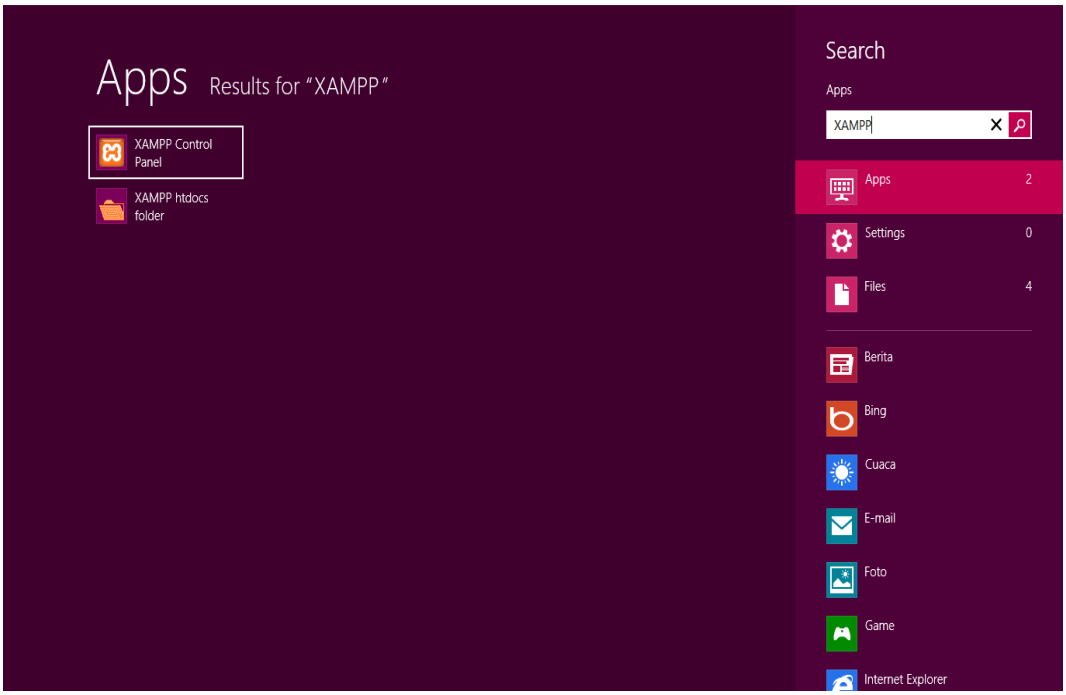


Gambar 5.3 Installasi Sukses

5.1.7 Penggunaan Program

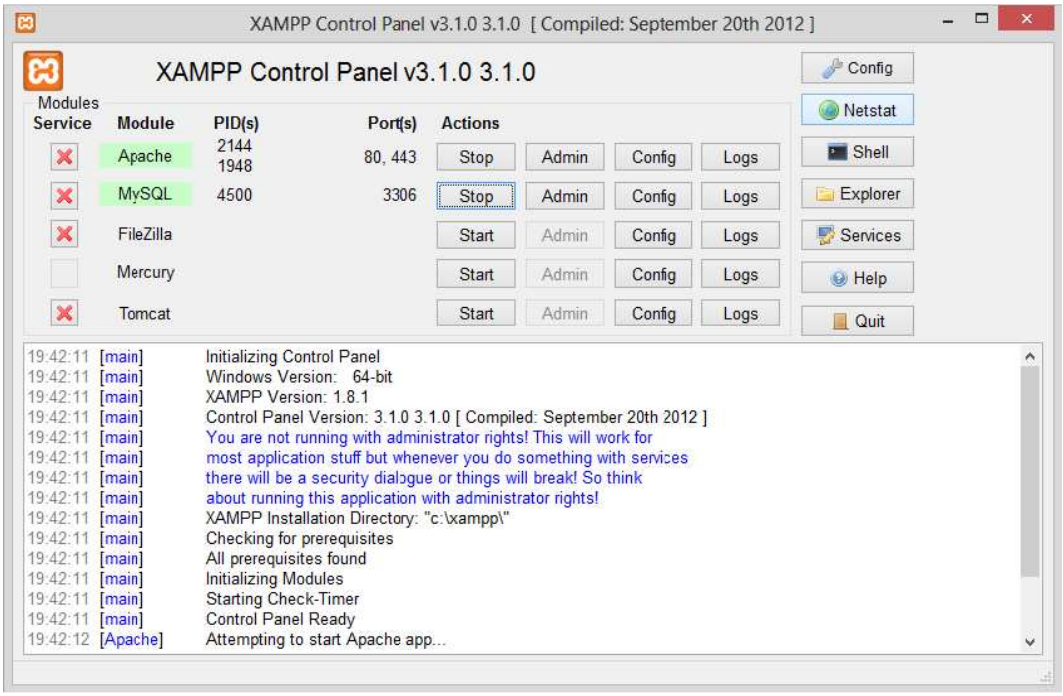
Penggunaan program bertujuan untuk memberikan informasi tentang bagaimana tata cara dalam menjalankan dan menggunakan program Sistem Informasi Akademik ini bagi pengurus. Berikut adalah petunjuk penggunaan program aplikasi Sistem Informasi Akademik di SD Negeri Nanggewer 1 :

Pertama ,Klik menu start kemudian pilih XAMPP Control Panel



Gambar 5.4 Membuka Xampp

Setelah di klik, XAMPP klik start pada menu Apache dan MySQL seperti gambar dibawah ini .



Gambar 5.5 Menjalankan Xampp

1. Halaman Login

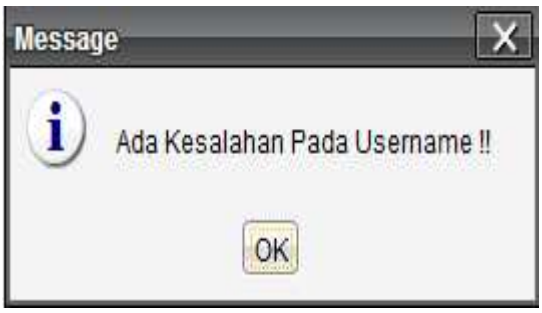
   Menu *login* digunakan untuk masuk ke aplikasi akademik, dimana setiap *user* yang akan masuk ke aplikasi adalah *user* yang sudah terdaftar. *Username* dan *password* diisi sesuai dengan nama yang ada dalam database dan *bagian* diisi dengan bagiannya masing- masing. Status menentukan hak akses dari sistem yang dibuat.



Gambar 5.6 Halaman Login

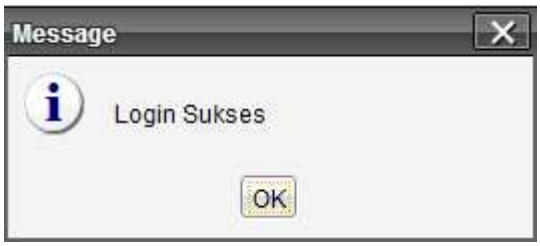
1. Langkah- langkah menjalankan form login :

   User memasukan username, password,dan memilih bagian. Jika data yang di masukan salah, maka akan tampil pesan peringatan seperti gambar dibawah ini



Gambar 5.7 Peringatan Kesalahan Login

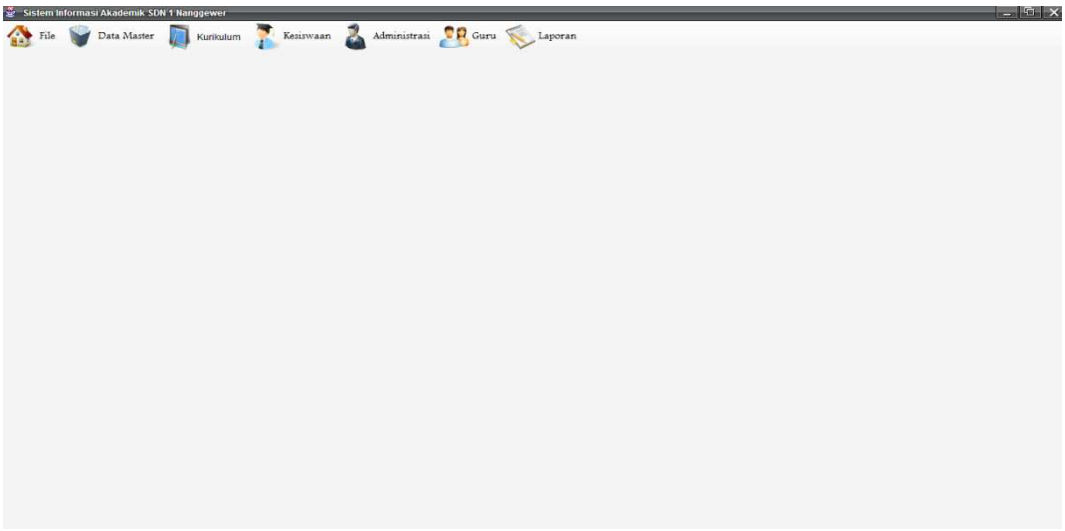
2. Jika user memasukkan *username, password* dan *bagian* sesuai, maka akan muncul pesan berhasil sebelum masuk ke halaman utama.



Gambar 5.8 Peringatan Login Sukses

3. Halaman Utama

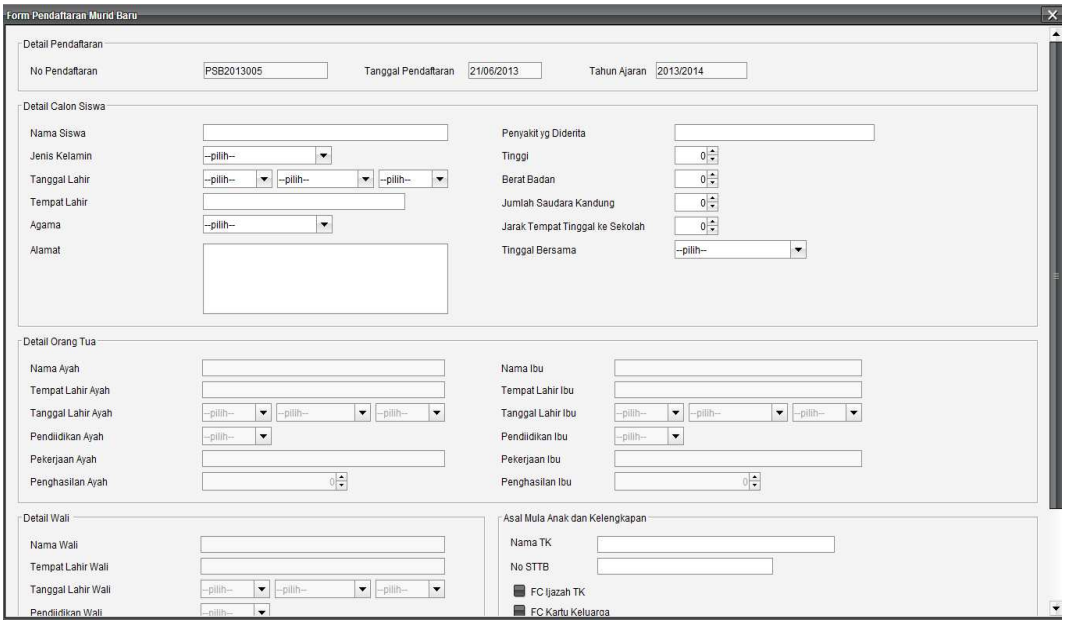
   Setelah *user* melakukan proses login, maka sistem akan menampilkan halaman utama sesuai dengan hak akses nya masing-masing. Yang melakukan login ada 4 bagian, yaitu Kepala Sekolah, PKS Kurikulum, PKS Kesiswaan, dan Guru.



Gambar 5.9 Halaman Utama

4. Form Pendaftaran

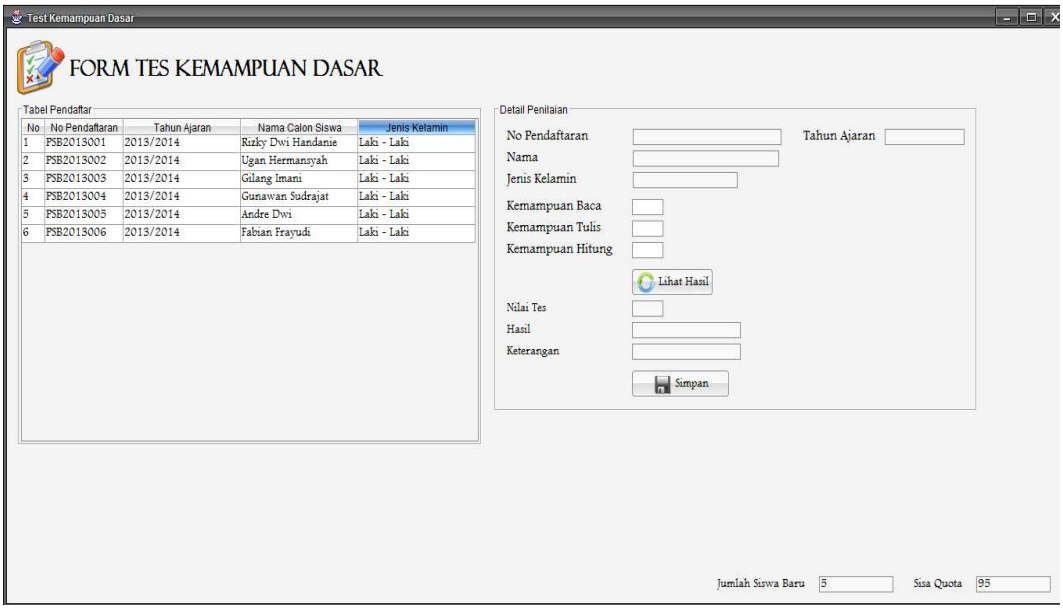
   Form ini digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus data siswa yang hanya bisa di akses oleh PKS Kesiswaan sedangkan *user* lainnya hanya bisa melihat daftar siswa.



Gambar 5.10 Form Pendaftaran Siswa

5. Form Tes Kemampuan Dasar Siswa

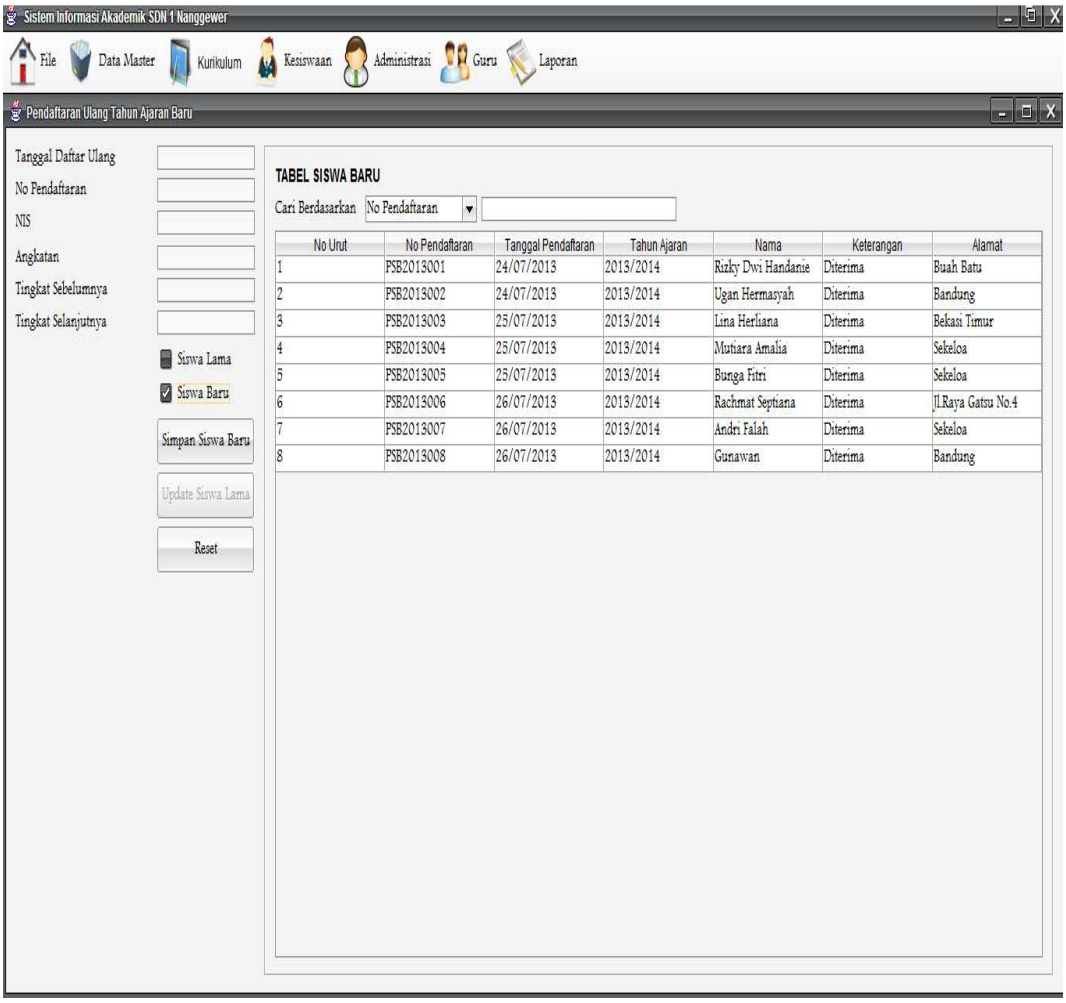
   Form ini digunakan untuk menginputkan nilai tes kemampuan dasar siswa baru yang hanya bisa di gunakan oleh PKS Kesiswaan.



Gambar 5.11 Form Tes kemampuan dasar Siswa

6. Form Daftar Ulang Siswa

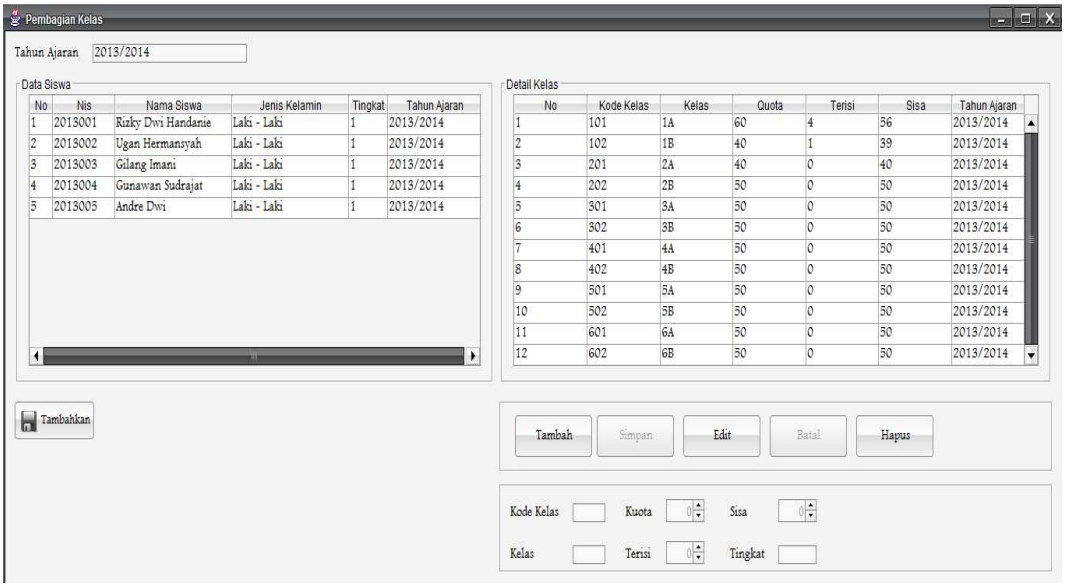
   Form ini digunakan untuk menginputkan data siswa yang lulus test uji kemampuan dasar sebagai data siswa baru yang diterima .



Gambar 5.12 Form Pendaftaran Ulang Siswa Baru

7. Form Pembagian Kelas

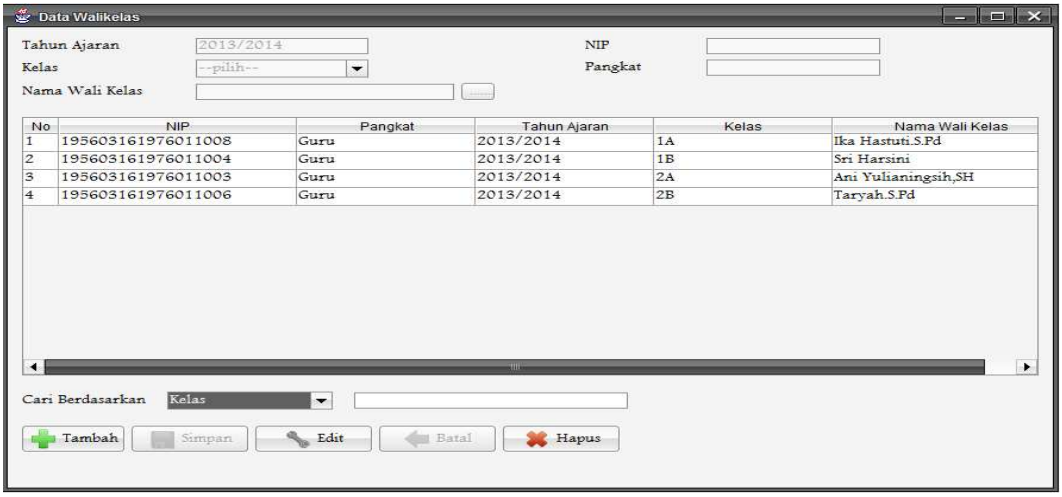
   Form ini digunakan untuk membagi siswa ke data kelas, Form di lakukan oleh PKS Kesiswaan setelah proses pendaftaran ulang .



Gambar 5.13 Form Bagi Kelas Siswa Baru

8. Form Pembagian Wali Kelas

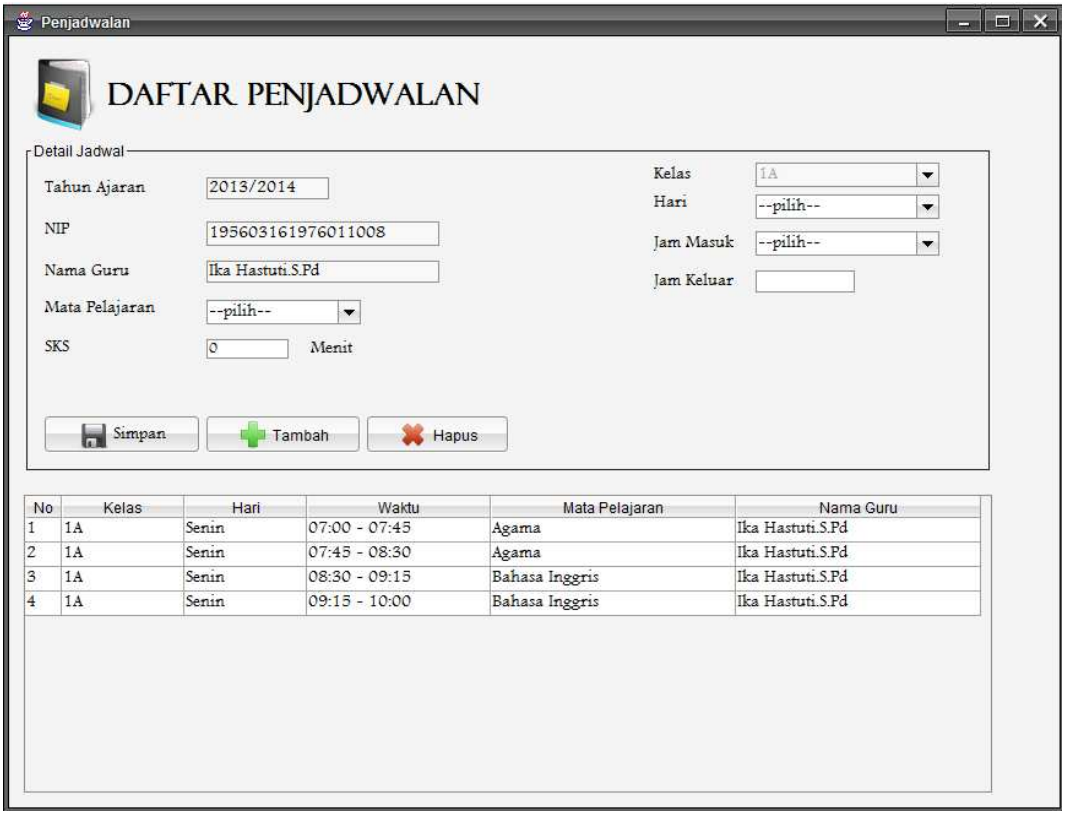
   Form ini digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus data wali kelas yang hanya bisa di akses oleh Kesiswaan sedangkan user lainnya hanya bisa melihat daftar wali kelas.



Gambar 5.14 Form Bagi WaliKelas Siswa Baru

9. Form Penjadwalan

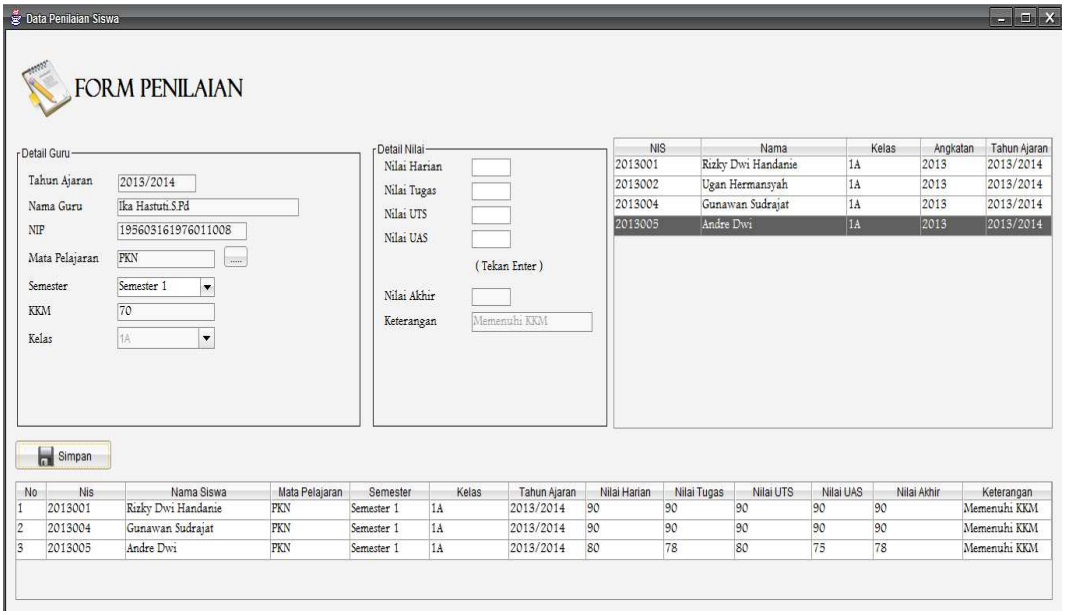
   Form ini digunakan oleh Guru untuk memasukan data jadwal mengajar pada suatu kelas.



Gambar 5.15 Form Penjadwalan

10. Form Penilaian

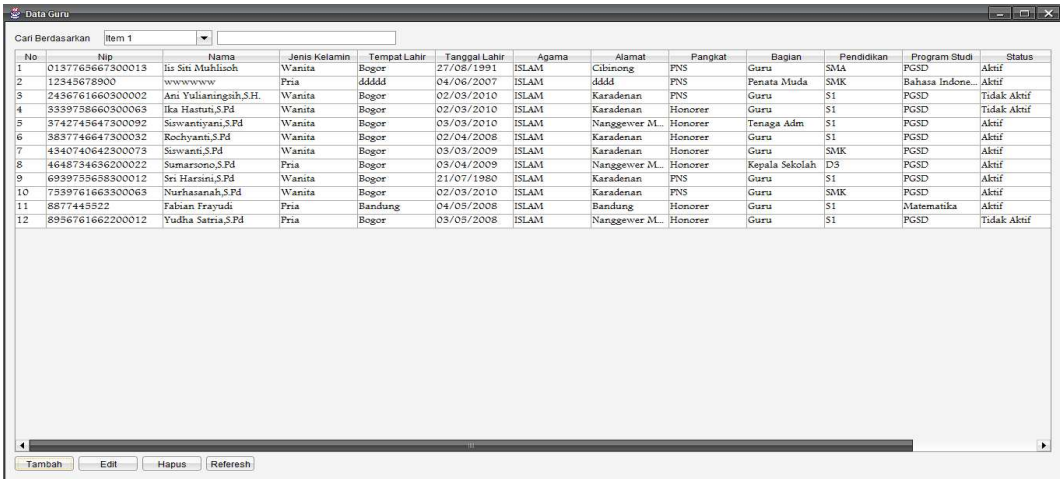
    Form ini digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus data nilai prestasi siswa yang hanya bisa di akses oleh guru wali kelas dan guru pembantu sedangkan user lainnya hanya bisa melihat daftar nilai.



Gambar 5.16 Form Penilaian

11. Form Guru

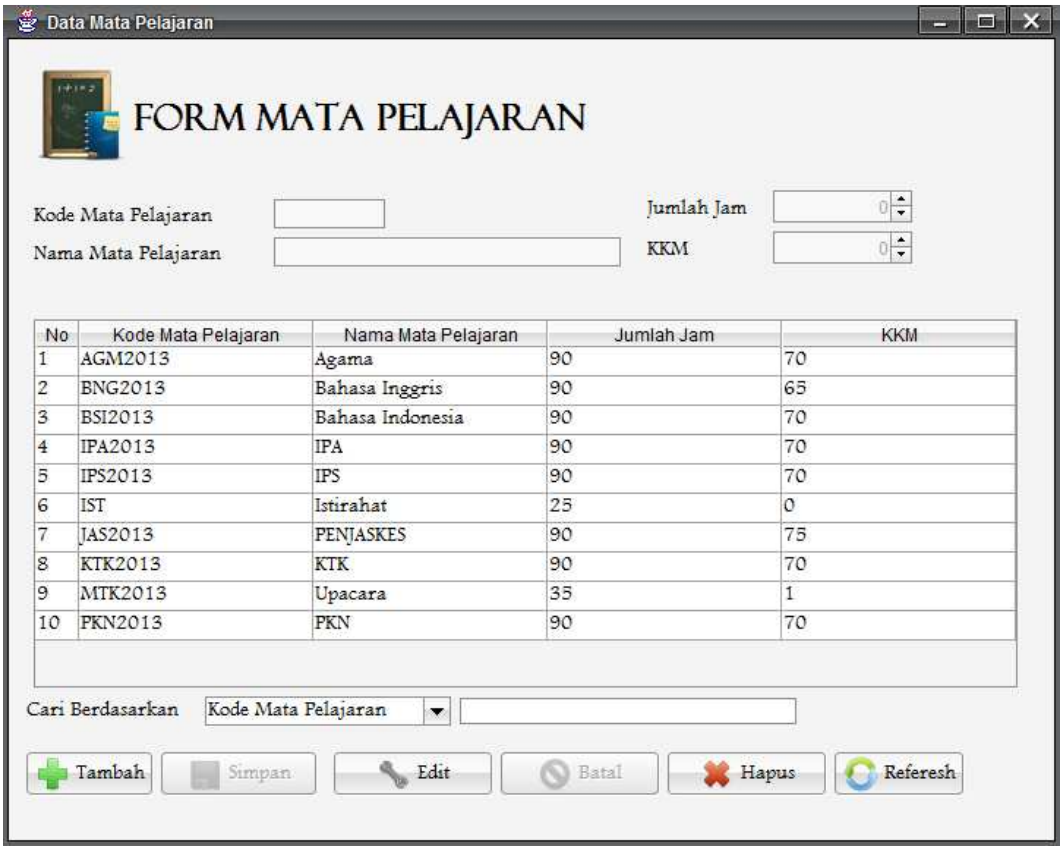
Form ini digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus guru yang hanya bisa di akses oleh PKS Kesiswaan sedangkan user lainnya hanya bisa melihat daftar guru.



Gambar 5.17 Form Data Guru

12. Form Mata Pelajaran

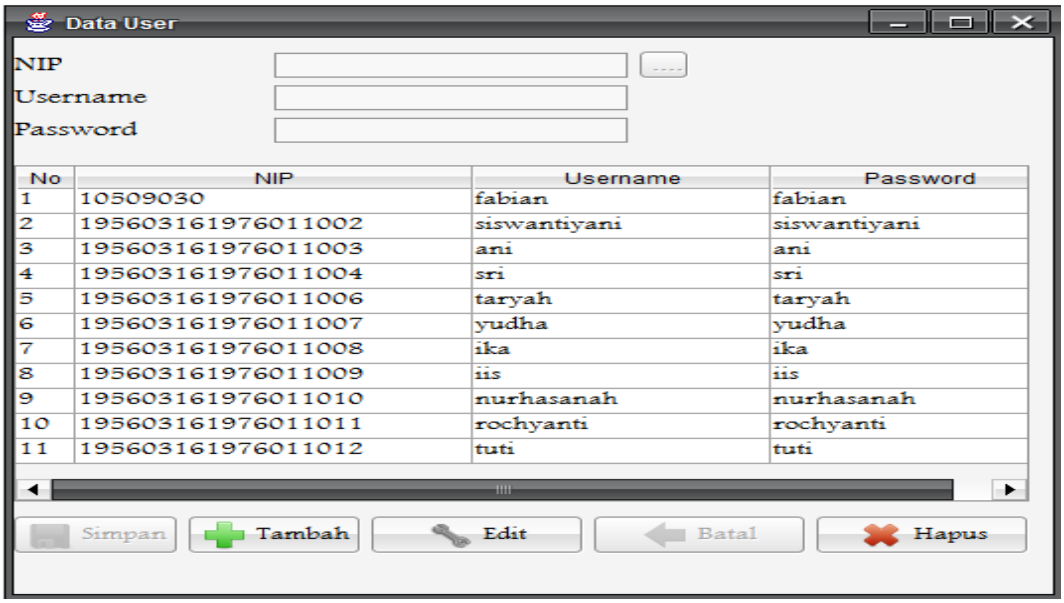
Form ini digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus data mata pelajaran yang hanya bisa di akses oleh PKS Kurikulum sedangkan user lainnya hanya bisa melihat daftar mata pelajaran.



Gambar 5.18 Form Data Mata Pelajaran

13. Form User

Form ini digunakan untuk menambah user yang hanya bisa di akses oleh Admin



Gambar 5.19 Form Data User

14. Laporan Siswa Baru

Laporan siswa baru merupakan laporan yang menginformasikan daftar data siswa yang sudah mendaftar di SD Negeri 1 Nanggewer .



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NANGGEWER 01
Alamat : JL Raya Jakarta – Bogor Km. 47 Kel. Nanggewer Mekar 16912

DAFTAR SISWA BARU
Tahun Ajaran 2013/2014

No	Tanggal	No Daftar	NIS	Nama	JK	TTL	Agama	Alamat
1	24/07/2013	PSB2013001	2013001	Rizky Dwi Handanie	L	Bandung 02/05/2006	ISLAM	Buah Batu
2	24/07/2013	PSB2013002	2013002	Ugan Hermasyah	L	Bandung 06/04/2006	KRISTEN	Bandung
3	25/07/2013	PSB2013003	2013003	Lina Herliana	P	Bekasi 03/04/2006	ISLAM	Bekasi Timur
4	25/07/2013	PSB2013004	2013004	Mutiara Amalia	P	Bekasi 03/05/2006	ISLAM	Sekeloa

Bogor , Kamis,25 Juli 2013
PKS Kesiswaan

Yudha Satria, S.Pd
(195603161976011007)

Gambar 5.20 Laporan Siswa Baru

15. Laporan jadwal mata pelajaran merupakan laporan untuk mengetahui daftar jadwal mata pelajaran apa saja yang di pelajari oleh setiap kelas.



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN

SD NEGERI NANGGEWER 01

Alamat : Jl. Raya Jakarta – Bogor Km. 47 Kel. Nanggewer Mekar 16912

Jadwal Pelajaran

Tahun Ajaran 2013/2014

Kelas : 1A

No	Hari	Jam Masuk	Jam Keluar	Nama Guru	Mata Pelajaran
1	Rabu	07:00	08:30	Ika Hastuti.S.Pd	Agama
2	Rabu	08:30	10:00	Ika Hastuti.S.Pd	Bahasa Indonesia
3	Kamis	07:00	08:30	Ika Hastuti.S.Pd	Matematika
4	Kamis	08:30	10:00	Ika Hastuti.S.Pd	PKN

Gambar 5.21 Laporan Jadwal Mata Pelajaran

16. Laporan Jadwal Mengajar Guru

Laporan ini merupakan laporan jadwal mengajar untuk guru agar mengetahui daftar mengajar setiap harinya.



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NANGGEWER 01
Alamat : Jl. Raya Jakarta – Bogor Km. 47 Kel. Nanggewer Mekar 16912

JADWAL MENGAJAR
Tahun Ajaran 2013/2014

NIP : 195603161976011008
Nama Guru : Ika Hastuti.S.Pd
Kelas : 1A

No	Hari	Mata Pelajaran	Jam Masuk	Jam Keluar
1	Rabu	Agama	07:00	08:30
2	Rabu	Bahasa Indonesia	08:30	10:00
3	Kamis	Matematika	07:00	08:30
4	Kamis	PKN	08:30	10:00

Gambar 5.22 Laporan Jadwal Mengajar

17. Laporan Wali Kelas

Laporan ini merupakan laporan daftar guru yang menjadi wali kelas.



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NANGGEWER 01
Alamat : Jl. Raya Jakarta – Bogor Km. 47 Kel. Nanggewer Mekar 16912

DAFTAR WALIKELAS
Tahun Ajaran 2013/2014

No	NIP	Nama Guru	Kelas
1	195603161976011003	Ani Yulianingsih,SH	2A
2	195603161976011004	Sri Harsini	1B
3	195603161976011006	Taryah.S.Pd	2B
4	195603161976011008	Ika Hastuti.S.Pd	1A
5	195603161976011010	Nurhasanah.A.Ma.Pd	3A

Gambar 5.23 Laporan Daftar Walikelas

18. Laporan Nilai Siswa

Laporan nilai siswa merupakan daftar hasil nilai prestasi siswa selama 1 semester untuk di jadikan arsip oleh guru.



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NANGGEWER 01
Alamat : Jl. Raya Jakarta – Bogor Km. 47 Kel. Nanggewer Mekar 16912

Laporan Nilai Siswa

Tahun Ajaran 2013/2014

Semester 1

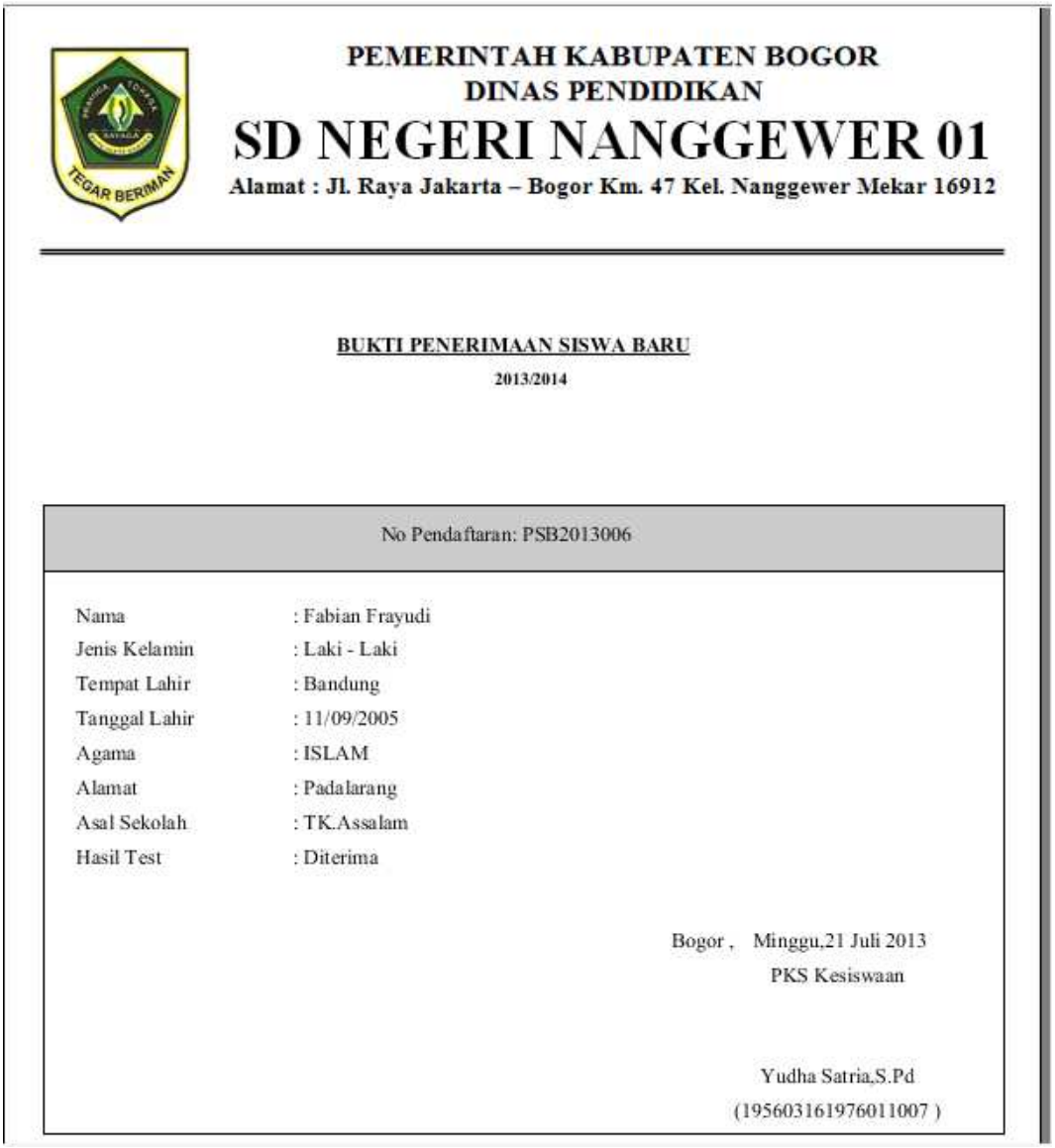
Nama Guru : Ika Hastuti.S.Pd
Kelas : 1A
Mata Pelajaran : Bahasa Indonesia

No	NIS	Nama	Nilai Harian	Nilai Tugas	Nilai UAS	Nilai Akhir
1	2013001	Rizky Dwi	77	77	87	80.0
2	2013002	Ugan Hermasyah	77	77	77	73.0
3	2013003	Lina Herliana	88	88	85	79.0
4	2013004	Mutiara Amalia	67	65	66	70.0

Gambar 5.24 Laporan Nilai Persiswa

19. Bukti Pendaftaran

Bukti Pendaftaran merupakan bukti bahwa siswa baru tersebut sudah mendaftar dan akan diberikan kepada siswa yang bersangkutan .



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NANGGEWER 01
Alamat : Jl. Raya Jakarta – Bogor Km. 47 Kel. Nanggewer Mekar 16912

BUKTI PENERIMAAN SISWA BARU
2013/2014

No Pendaftaran: PSB2013006

Nama	: Fabian Frayudi
Jenis Kelamin	: Laki - Laki
Tempat Lahir	: Bandung
Tanggal Lahir	: 11/09/2005
Agama	: ISLAM
Alamat	: Padalarang
Asal Sekolah	: TK.Assalam
Hasil Test	: Diterima

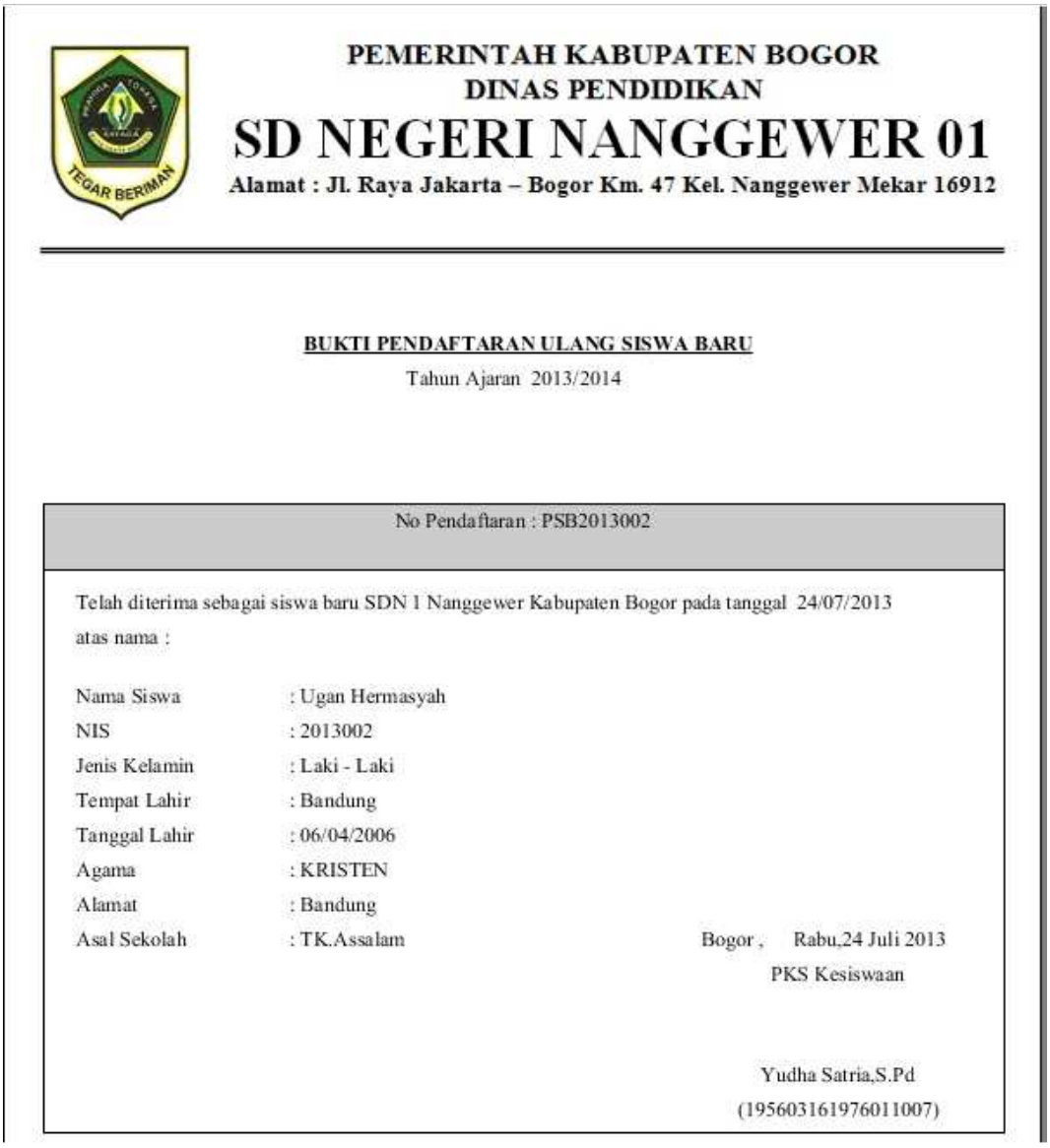
Bogor , Minggu,21 Juli 2013
PKS Kesiswaan

Yudha Satria,S.Pd
(195603161976011007)

Gambar 5.25 Bukti Pendaftaran

20. Bukti Daftar ulang siswa baru

Bukti Daftar ulang siswa baru merupakan bukti bahawa siswa tersebut sudah mendaftar ulang dan dinyatakan aktif sebagai peserta didik



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NANGGEWER 01
Alamat : Jl. Raya Jakarta – Bogor Km. 47 Kel. Nanggewer Mekar 16912

BUKTI PENDAFTARAN ULANG SISWA BARU
Tahun Ajaran 2013/2014

No Pendaftaran : PSB2013002

Telah diterima sebagai siswa baru SDN 1 Nanggewer Kabupaten Bogor pada tanggal 24/07/2013
atas nama :

Nama Siswa	: Ugan Hermasyah
NIS	: 2013002
Jenis Kelamin	: Laki - Laki
Tempat Lahir	: Bandung
Tanggal Lahir	: 06/04/2006
Agama	: KRISTEN
Alamat	: Bandung
Asal Sekolah	: TK.Assalam

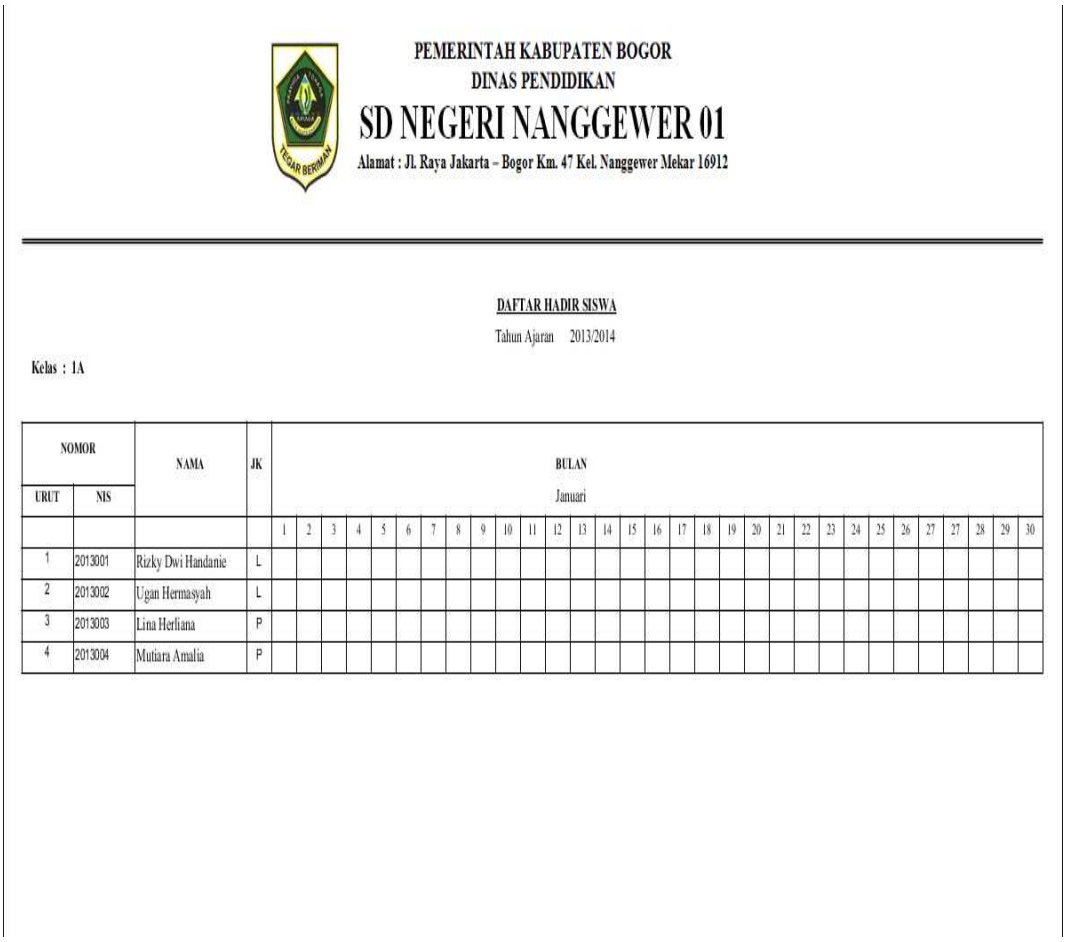
Bogor , Rabu,24 Juli 2013
PKS Kesiswaan

Yudha Satria,S.Pd
(195603161976011007)

Gambar 5.26 Bukti Pendaftaran

20. Absensi Siswa

Absensi Siswa merupakan laporan yang akan merekap tentang kehadiran siswa selama proses belajar berlangsung .



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NANGGEWER 01
Alamat : Jl. Raya Jakarta – Bogor Km. 47 Kel. Nanggewer Mekar 16912

DAFTAR HADIR SISWA
Tahun Ajaran 2013/2014

Kelas : 1A

NOMOR		NAMA	JK	BULAN																												
URUT	NIS			Januari																												
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30
1	2013001	Rizky Dwi Handanie	L																													
2	2013002	Ugan Hermasyah	L																													
3	2013003	Lina Herliana	P																													
4	2013004	Mutiara Amalia	P																													

Gambar 5.27 Absensi Siswa

20. Raport Siswa

Raport siswa merupakan daftar hasil nilai prestasi siswa selama 1 semester untuk di informasikan kepada siswa dan orang tua murid.



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN

SD NEGERI NANGGEWER 01

Alamat : Jl. Raya Jakarta – Bogor Km. 47 Kel. Nanggewer Mekar 16912

Tahun Ajaran : 2013/2014 **NIS** : 2013001 **Kelas :** 1 A
Semester : Semester 1 **Nama** : Rizky Dwi Handanie

No	Mata Pelajaran	KKM *)	Nilai Hasil Berlajar	Deskripsi Kemampuan Belajar
1	Bahasa Indonesia	70	80.0	Melampaui KKM
2	Matematika	70	77.0	Melampaui KKM
3	PKN	70	71.0	Melampaui KKM
		Total	228.0	

Catatatan Guru
Lebih giat belajar lagi ya ..

*) Kriteria Ketuntasan Minimum

Bogor , Kamis,25 Juli 2013

Orang Tua Murid

Wali Kelas

(.....)

Ika Hastuti.S.Pd
195603161976011008

Gambar 5.28 Raport Siswa

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau *error*, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Berikut ini adalah rencana pengujian input dan output program Sistem Informasi Akademik.

5.2.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem. Pengujian program sistem informasi akademik berikut menggunakan data uji berupa masukan dari user. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.1 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login User	Verifikasi data login user dengan memasukkan nama pengguna, kata sandi dan memilih bagian oleh pegawai.	Black Box
Pengujian pengisian data guru pada form guru	Proses pengisian data guru pada form guru sekaligus proses simpan.	Black Box
Pengujian pengisian data siswa pada form pendaftaran	Proses pengisian data siswa pada form pendaftaran sekaligus proses simpan.	Black Box
Pengujian Pengisian data siswa pada form registrasi ulang	Proses pengisian data siswa pada form registasi ulang sekaligus proses sismpan	Black Box
Pengujian pembagian kelas pada form pembagian kelas	Proses pembagian kelas berdasarkan data siswa yang melakukan pendaftaran	Black Box
Pengujian pembagian wali kelas pada form wali kelas	Proses pembagian dan pengisian data wali kelas sekaligus proses simpan	Black Box
Pengujian pembagian jadwal mata pelajaran pada form penjadwalan	Proses pembagian dan pengisian jadwal mata pelajaran berdasarkan waktu mengajar sekaligus proses simpan.	Black Box

Pengujian pengisian data nilai pada form nilai	Proses pengisian data nilai berdasarkan penghitungan sekaligus proses simpan.	Black Box

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah Sistem Informasi Akademik di SD Negeri 1 Nanggewer dapat berjalan dengan baik atau tidak.

1. **Kelas Uji Login User**

   Berikut ini adalah tabel pengujian *login* akun pegawai untuk pengecekkan *user* yang telah terdaftar :

Tabel 5.2 Pengujian Login User

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name : user *Password : user*	Dapat *Login* dan masuk ke halaman utama pegawai	Dapat *login* dan masuk ke halaman utama pegawai	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name : bebas *Password* : bebas	Tidak dapat *Login* dan Menampilkan pesan kesalahan	Pengurus tidak dapat *login* jika salah *Username* atau *Password*	[ ] Diterima [√] Ditolak

2. Kelas Uji Pengisian Data Guru

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan beberapa data guru ke database:

Tabel 5.3 Pengujian isi data guru

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi Data Guru	Dapat masuk ke form isian data guru	Pengisian data guru sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data guru tersimpan ke dalam database	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah / Tidak Lengkap)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data Guru	Tidak dapat menyimpan data guru dan menampilkan pesan kesalahan	Tidak dapat melanjutkan proses penginputan	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Kelas Uji Pendaftaran Siswa Baru

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan beberapa data siswa ke database:

Tabel 5.4 Pengujian Pendaftaran Siswa Baru

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data siswa	Dapat masuk ke form isian data siswa	Pengisian data siswa sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data siswa tersimpan ke dalam database	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah / Tidak Lengkap)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data siswa yang tidak lengkap	Tidak dapat menyimpan data pendaftar dan menampilkan pesan kesalahan	Tidak dapat melanjutkan proses pendaftaran	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Kelas Uji Pembagian Kelas

Berikut ini adalah tabel pengujian membagi kelas dari beberapa data siswa ke database:

Tabel 5.5 Pengujian Pembagian Kelas

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih nama siswa	Dapat Menampikan Data Siswa	Pengisian data siswa sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Tambahkan	Data siswa tersimpan ke dalam database kelas	Tombol tambahkan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah / Tidak Lengkap)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih Siswa yang sama	Tidak dapat menyimpan data Siswa kedalam database kelas	Tidak dapat melanjutkan proses bagi kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Kelas Uji Pengisian Data Pembagian Wali Kelas

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan data guru dan data kelas ke database:

Tabel 5.6 Pengujian Pengisian Data Pembagian Wali Kelas

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan data kelas dan data guru	Dapat masuk ke form isian data kelas dan data guru.	Pengisian data guru sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data kelas dan data guru tersimpan ke dalam database.	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah / Tidak Lengkap)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan data kelas data guru.	Tidak dapat menampilkan daftar kelas dan daftar guru.	Tidak dapat melanjutkan proses pembagian wali kelas.	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Kelas Uji Pengisian Data Pembagian Jadwal Mata Pelajaran

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan data guru, data kelas dan data siswa ke database:

Tabel 5.7 Pengujian Pengisian Data Jadwal Mata Pelajaran

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan data guru, data kelas dan data matapelajaran	Dapat masuk ke form isian data guru, data kelas dan data mata pelajaran	Pengisian data penjadwalan sesuai dengan Yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data guru, data kelas dan data mata pelajaran tersimpan ke dalam database	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah / Tidak Lengkap)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data guru, data kelas dan data mata pelajaran	Tidak dapat menampilkan data guru, data kelas dan data mata pelajaran	Tidak dapat melanjutkan proses penjadwalan	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Kelas Uji Pengisian Data Nilai Siswa

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan data-data nilai siswa ke database:

Tabel 5.8 Pengujian Pengisian Data Nilai Siswa

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data nilai	Dapat masuk ke form isian data nilai	Pengisian data nilai sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Hitung otomatis nilai siswa	Dapat otomatis menghitung nilai akhir siswa	Penghitungan data nilai sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data nilai tersimpan ke dalam database	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah / Tidak Lengkap)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data nilai	Tidak dapat otomatis menghitung nilai akhir	Tidak dapat melanjutkan proses penilaian	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa perangkat lunak ini dapat digunakan dengan baik, namun pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna, karena hanya dilakukan pada satu sisi pengujian. Dari semua yang telah dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam program Sistem Informasi Akademik ini .