BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi adalah suatu proses perancangan strategi yang melibatkan beberapa rancangan taktik dan rancangan operasional pada beberapa tahapan. Tujuan dari implementasi adalah untuk memperbaiki kekurangan yang timbul sehingga dalam mengambil keputusan akan lebih baik.

5.1.1. Batasan Implementasi

Penggunaan program ini lebih memfokuskan kepada bagaimana cara menggunakan suatu program aplikasi yang dapat membantu pihak yang terkait dalam pengolahan data sehingga menghasilkan suatu *informasi* yang lengkap mengenai sistem informasi akademik. Dalam mengimplementasikan perangkat lunak dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi antara lain :

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi di SMA Sandhy Putra Tekom Bandung dikerjakan, tetapi hanya subsitem-subsistem yang mendukung khususnya pendaftaran calon siswa baru, proses registrasi calon siswa, nilai online, jadwal pelajaran, data guru, data mata pelajaran dan data kelas. Ada beberapa informasi lainnya seperti Profil sekolahan, visi, misi, dan ekstrakulikuler.
2. Basisdata yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mengembangkan perangkat lunak ini menggunakan Apache (2.2.6), WampServer (2.0) WIN 32, PHP (5.2.5), Dreamweaver (8.0), MySQL (5.0.45).

Apache dipilih sebagai perangkat lunak untuk *web* server. PHP dan *dreamweaver* 8 dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai dan membuat perangkat lunak yang berbasis *web*. Sementara itu MySQL digunakan sebagai pengembang dalam pembuatan basis data.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat Keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi adalah sebagai berikut :

a. Menggunakan minimal processor Intel Pentium 4 atau sekelasnya.

b. Menggunakan RAM minimal 512 MB.

c. Tersedianya hard drive untuk media penyimpanan, minimal 80 Gigabyte

d. Mouse, keyboard, dan monitor sebagai peralatan antarmuka.

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Implementasi basis data digunakan untuk membuat struktur *database* dan tabel yang nantinya akan digunakan untuk menyimpan data-data akademik yang diinputkan melalui halaman *web* sistem informasi akademik.

1. Table `absensisiswa`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `absensisiswa` (
  `NIS` char(10) NOT NULL,
  `A` smallint(10) NOT NULL,
  `I` smallint(10) NOT NULL,
  `S` smallint(10) NOT NULL,
```

```
  `Semester` tinyint(10) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Table `admin`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `Nama` varchar(30) NOT NULL,
  `Username` varchar(25) NOT NULL,
  `Pass` varchar(30) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Table `agama`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `agama` (
  `KodeAgama` char(6) NOT NULL,
  `NamaAgama` varchar(17) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`KodeAgama`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Table `calonsiswa`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `calonsiswa` (
  `NICS` varchar(8) NOT NULL,
  `E_MAIL` varchar(50) NOT NULL,
  `NamaCalon` varchar(25) NOT NULL,
  `KodeJK` varchar(1) NOT NULL,
  `TempatLahir_S` varchar(15) NOT NULL,
  `TglLahir_S` date NOT NULL,
  `KodeAgama` varchar(1) NOT NULL,
  `Kwrngran_S` varchar(10) NOT NULL,
  `Anak_ke` varchar(2) NOT NULL,
  `JumlSK` varchar(2) NOT NULL,
  `JumlST` varchar(2) NOT NULL,
  `BhsRmh` varchar(25) NOT NULL,
```

```
  `Alamat_S` varchar(50) NOT NULL,
  `NoTelp_S` varchar(15) NOT NULL,
  `Berat` varchar(2) NOT NULL,
  `Tinggi` varchar(3) NOT NULL,
  `KodeGolDrh` varchar(1) NOT NULL,
  `Penyakit` varchar(25) NOT NULL,
  `AsalSklh` varchar(25) NOT NULL,
  `Nama_OT` varchar(25) NOT NULL,
  `Pek_OT` varchar(25) NOT NULL,
  `Nama_W` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `Pek_W` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `NilaiUN` int(4) NOT NULL,
  `TahunAjaran` varchar(20) NOT NULL,
  `KetLolos` varchar(2) NOT NULL,
  `KetReg` varchar(3) NOT NULL DEFAULT 'N',
  `Tgl_Reg` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
  PRIMARY KEY (`NICS`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Table `ganti`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ganti` (
  `no` int(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_p` varchar(30) NOT NULL,
  `nama_p2` varchar(30) NOT NULL,
  `nama_p3` varchar(30) NOT NULL,
  `nama_p4` varchar(30) NOT NULL,
  `logo` varchar(200) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no`)
)ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;
```

6. Table `golongandarah`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `golongandarah` (
  `KodeGolDarah` char(6) NOT NULL,
  `NamaGolDarah` varchar(2) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`KodeGolDarah`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. Table `guru`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guru` (
  `NIP` varchar(15) NOT NULL,
  `PASS` varchar(30) NOT NULL,
  `Nama_G` varchar(25) NOT NULL,
  `KodeJK` varchar(1) NOT NULL,
  `Alamat_G` varchar(75) NOT NULL,
  `NoTelp_G` varchar(15) NOT NULL,
  `TempatLahir_G` varchar(25) NOT NULL,
  `TglLahir_G` date NOT NULL,
  `KodeAgama` varchar(6) NOT NULL,
  `PendTerkh` varchar(2) NOT NULL,
  `Univ` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`NIP`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Table `hari`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hari` (
  `kodehari` int(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `namahari` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kodehari`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=6 ;
```

9. Table `jadwal`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal` (
 `kode_jadwal` varchar(50) NOT NULL,
 `NIP` varchar(20) NOT NULL,
 `KodeMatpel` varchar(20) NOT NULL,
 `KodeKelas` varchar(20) NOT NULL,
 `hari` varchar(20) NOT NULL,
 `jam` varchar(20) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kode_jadwal`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

10. Table `jam`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jam` (
 `kodejam` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `namajam` varchar(20) NOT NULL,
 `bobot` int(2) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kodejam`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=19 ;
```

11. Table `jeniskelamin`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jeniskelamin` (
 `KodeJK` varchar(1) NOT NULL,
 `NamaJK` varchar(9) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`KodeJK`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Table `kelas`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kelas` (
 `KodeKelas` char(6) NOT NULL,
 `NamaKelas` varchar(3) NOT NULL,
 `NIP` varchar(15) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`KodeKelas`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

13. Table `matapelajaran`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `matapelajaran` (
  `KodeMatpel` char(6) NOT NULL,
  `NamaMatpel` varchar(30) NOT NULL,
  `Bobot` tinyint(1) NOT NULL,
  `DKelas` varchar(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`KodeMatpel`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

14. Table `nilai`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `nilai` (
  `KodeMatpel` char(6) NOT NULL,
  `NIS` char(8) NOT NULL,
  `NUlangan` float NOT NULL,
  `NUTS` float NOT NULL,
  `NUAS` float NOT NULL,
  `NRapot` float NOT NULL,
  `Semester` tinyint(1) NOT NULL,
  `KodeKelas` varchar(6) NOT NULL,
  `TahunAjar` varchar(4) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

15. Table `ruang`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ruang` (
  `KodeRuang` char(5) NOT NULL,
  `NamaRuang` varchar(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`KodeRuang`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

16. Table `siswa`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa` (
 `NIS` varchar(8) NOT NULL,
 `PASS` varchar(30) NOT NULL,
 `E_MAIL` varchar(50) NOT NULL,
 `Nama_S` varchar(25) NOT NULL,
 `KodeJK` varchar(1) NOT NULL,
 `TempatLahir_S` varchar(15) NOT NULL,
 `TglLahir_S` date NOT NULL,
 `KodeAgama` varchar(1) NOT NULL,
 `Kwrngran_S` varchar(10) NOT NULL,
 `Anak_ke` varchar(2) NOT NULL,
 `JumlSK` varchar(2) NOT NULL,
 `JumlST` varchar(2) NOT NULL,
 `BhsRmh` varchar(25) NOT NULL,
 `Alamat_S` varchar(50) NOT NULL,
 `NoTelp_S` varchar(15) NOT NULL,
 `Berat` varchar(2) NOT NULL,
 `Tinggi` varchar(3) NOT NULL,
 `KodeGolDrh` varchar(1) NOT NULL,
 `Penyakit` varchar(25) NOT NULL,
 `AsalSklh` varchar(25) NOT NULL,
 `NoSTTB` varchar(15) NOT NULL,
 `LamaBljr` varchar(2) NOT NULL,
 `Nama_OT` varchar(25) NOT NULL,
 `Pek_OT` varchar(25) NOT NULL,
 `Nama_W` varchar(25) NOT NULL,
 `Pek_W` varchar(25) NOT NULL,
```

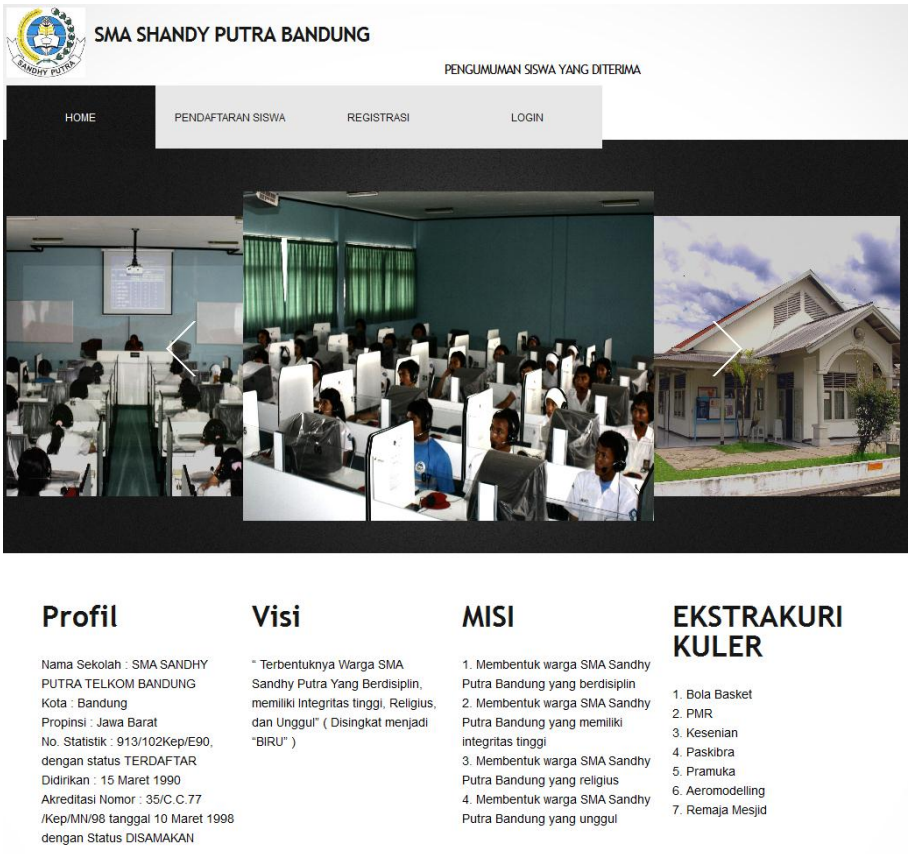
```
  `KodeKelas` char(6) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`NIS`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi dilakukan dengan menggunakan Macromedia Dreamweaver 8, implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah *webpage* yang berekstensi PHP. Setiap halaman dalam perangkat lunak dibuat *file* program yang ditulis dengan ekstensi .php. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat.

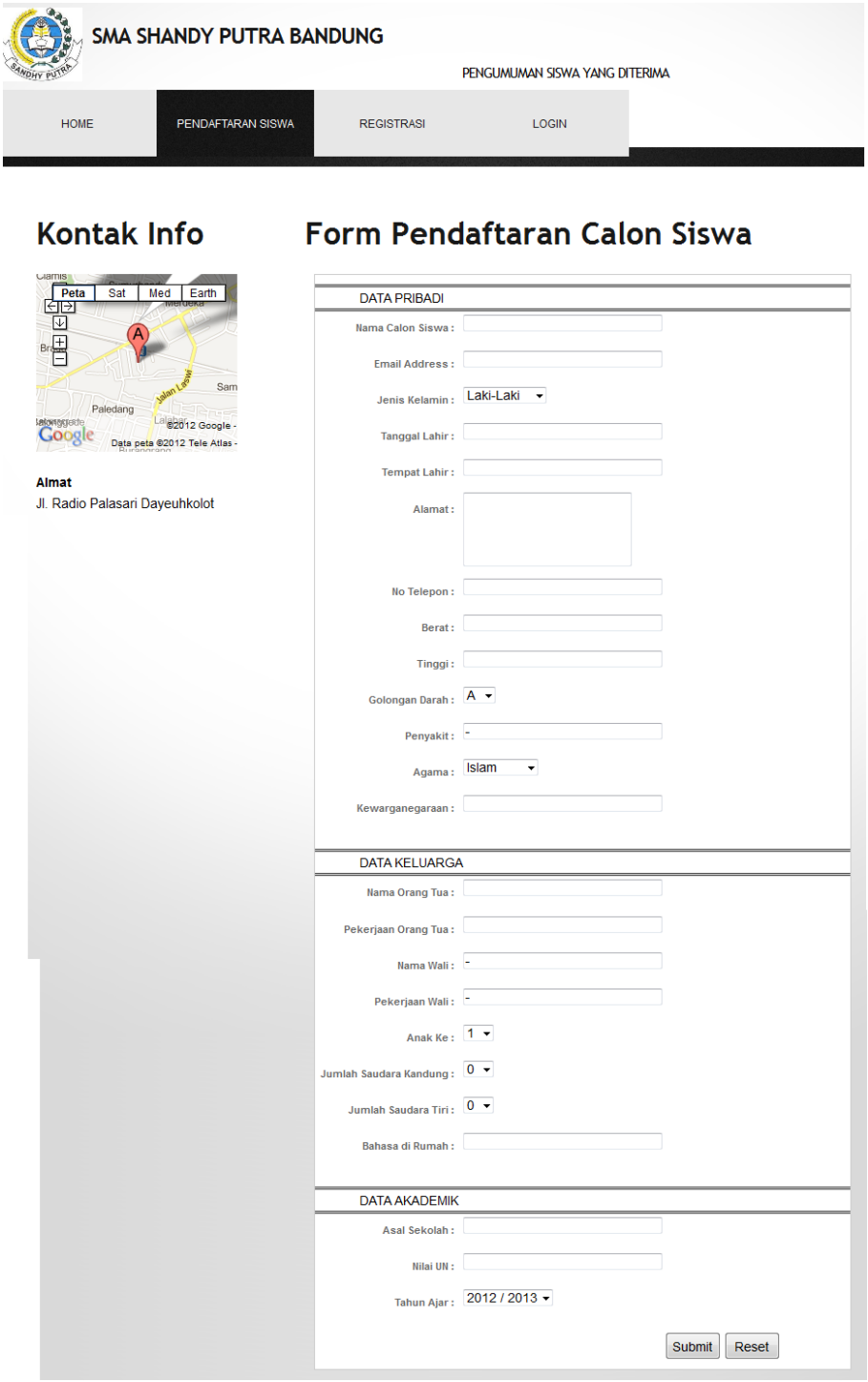
5.1.5.1. Halaman Utama

Pada saat pertama kita akan menggunakan aplkasi web ini, kita akan dihadapkan pada tampilan halaman utama, yang memuat menu untuk proses pendaftaran siswa baru, registrasi calon siswa, pengumuman siswa yang diterima (lolos seleksi) dan halaman login untuk user siswa dan guru. Berikut tampilannya dapat di lihat pada gambar dibawah ini :



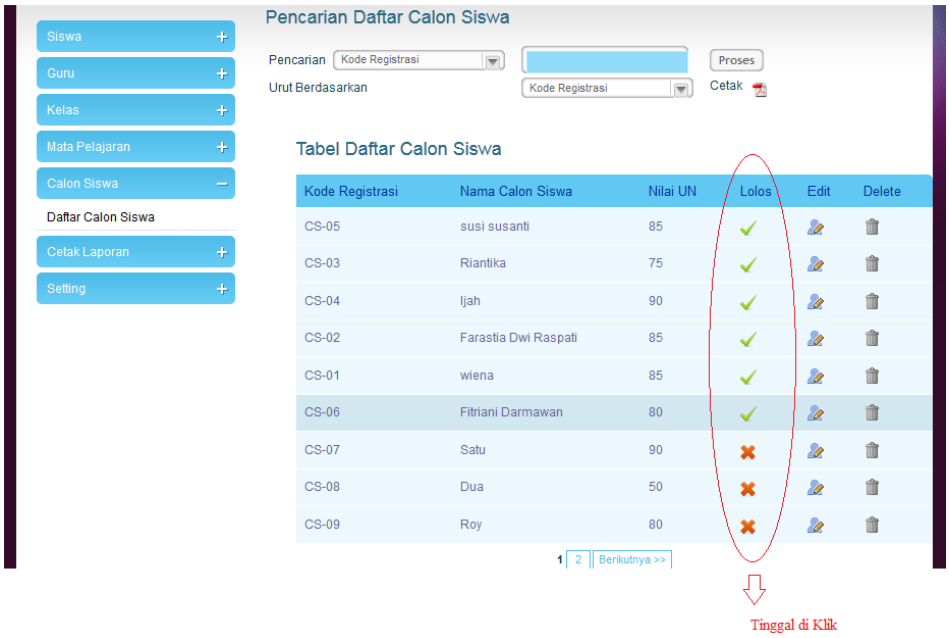
Gambar 5.1 (Halaman Utama)

Bagi calon siswa yang hendak mendaftarkan dirinya untuk bersekolah di SMA Sandhy Putra Telkom Bandung, maka hendaklah calon siswa tersebut melakukan pendaftaran di menu Form Pendaftaran Siswa, Tampilannya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



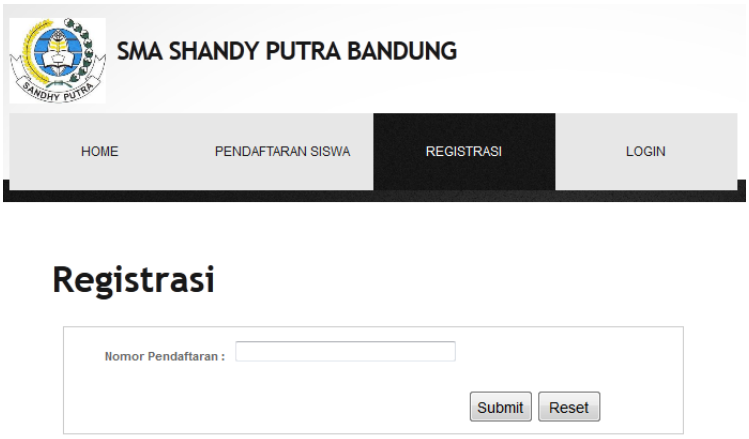
Gambar 5.2 (Form Pendaftaran Siswa Baru)

Setelah calon siswa mendaftar, maka secara otomatis datanya akan tersimpan di pengolahan admin, kemudian admin akan melakukan proses seleksi berdasarkan nilai UN, berikut tampilannya :



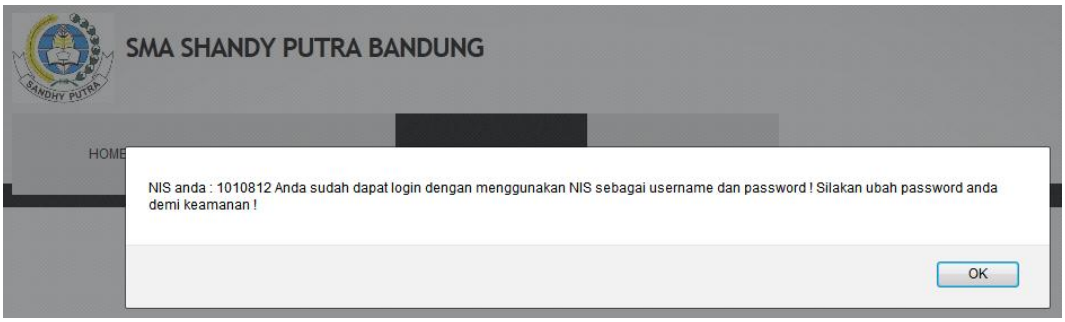
Gambar 5.3 (Proses Seleksi Calon Siswa)

Kemudian admin akan memberi tahu siswa yang lolos seleksi melalui "pengumuman siswa yang diterima" yang dapat dilihat dihalaman utama web, guna untuk memberi tau calon siswa apakah diterima atau tidak. Setelah calon siswa mengetahui bahwa dirinya lolos seleksi, maka calon siswa tersebut wajib melakukan registrasi dengan hanya memasukan no pendaftaran, maka secara otomatis datanya akan disimpan dipengolahan data siswa. Berikut tampilan form registrasi :



Gambar 5.4 (Proses Registrasi)

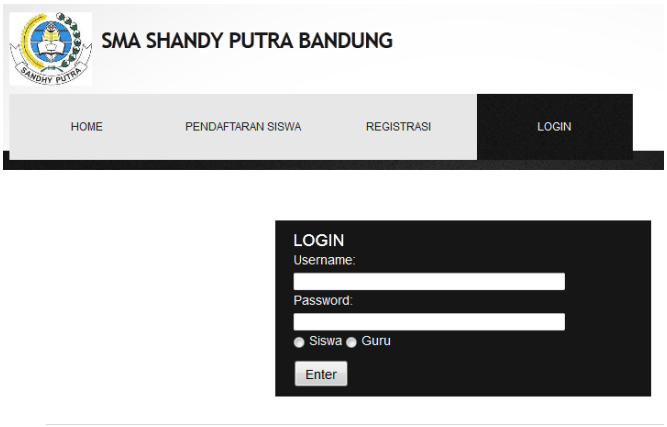
Pada saat siswa melakukan registrasi, siswa akan mendapatkan NIS beserta password untuk login user sebagai siswa yang berguna untuk masuk ke halaman siswa guna mendapatkan berbagai informasi yang dibutuhkan. Berikut tampilan ketika calon siswa sudah melakukan registrasi :



Gambar 5.5

(tampilan ketika siswa mendapatkan nis dan password)

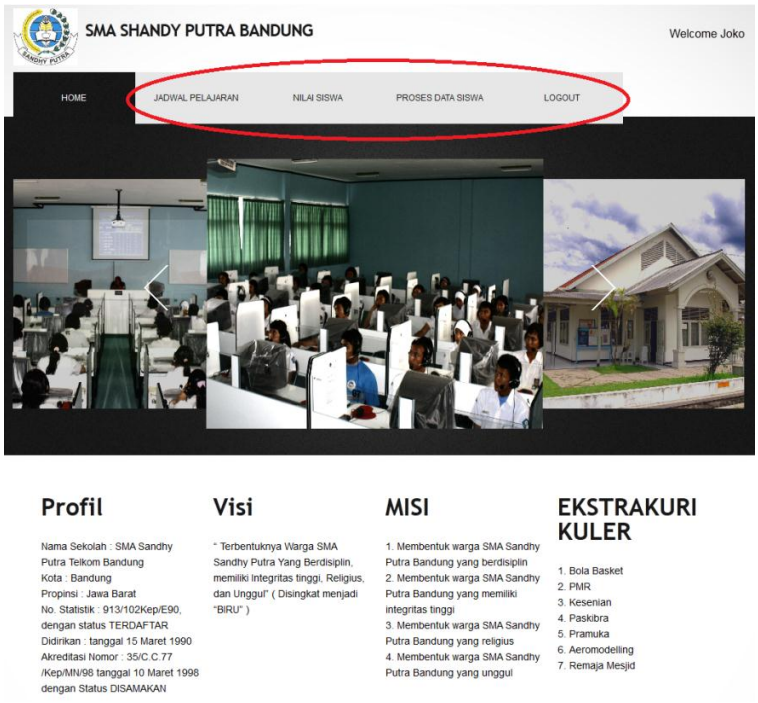
Untuk melakukan login, Isi data login dan klik tombol login. Berikut tampilan Login user siswa dan guru :



Gambar 5.6 (tampilan Login user siswa dan guru)

5.1.5.2. Halaman User Siswa

Ketika siswa melakukan login user sebagai siswa, maka siswa tersebut akan dihadapkan pada tampilan dibawah ini :



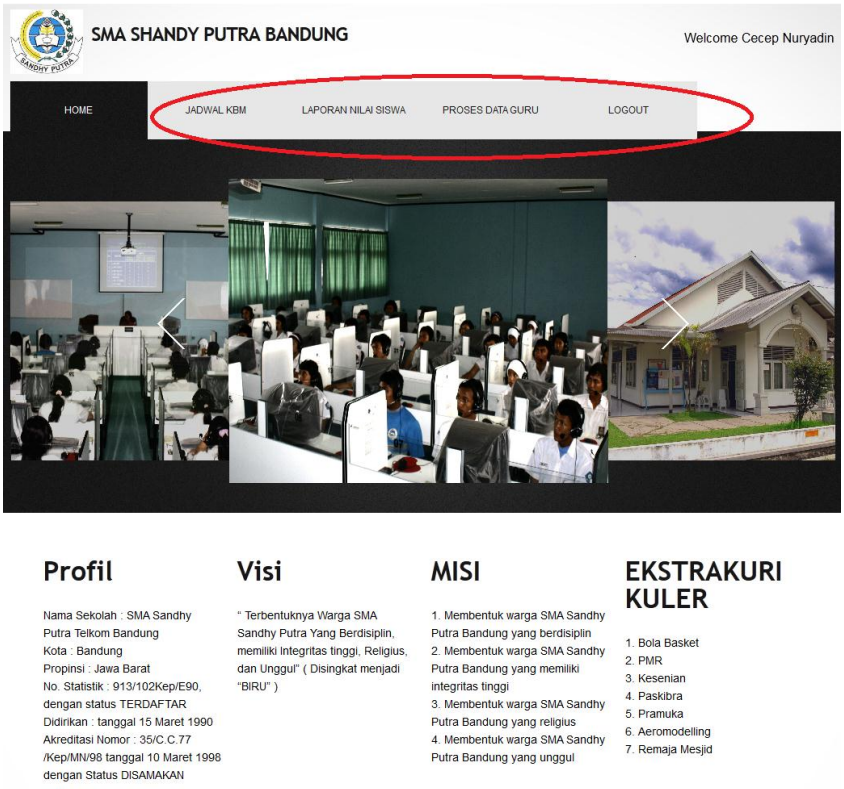
Gambar 5.7 (Tampilan akun siswa)

Tampilan di atas terdiri dari menu :

1. View Jadwal Pelajaran
2. View Nilai Siswa, yang berfungsi untuk mengetahui rincian nilai siswa.
3. Proses Data Siswa
    a. View Profil Siswa, yang berfungsi sebagai informasi mengenai data siswa yang tersimpan.
    b. Edit Profil Siswa, yang berfungsi untuk merubah data siswa apabila data tidak sesuai dengan siswa yang bersangkutan.

5.1.5.3. Halaman User Guru

Guru terlebih dahulu melakukan login user sebagai guru, maka guru akan dihadapkan pada tampilan seperti dibawah ini :



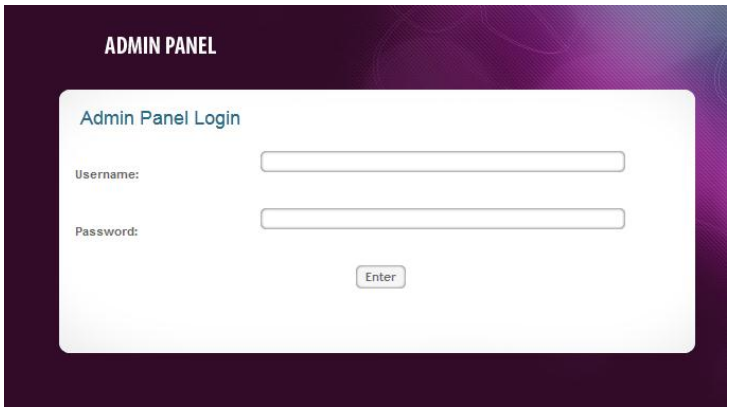
Gambar 5.8 (Tampilan akun guru)

Tampilan diatas terdiri dari :

1. Jadwal Kegiatan Belajar Mengajar, di menu ini juga guru dapat melakukan proses penginputan nilai dan penginputan absensi siswa.
2. Laporan Nilai Siswa
3. Proses Data Guru
    a. View Profil Guru
    b. Edit Profil Guru

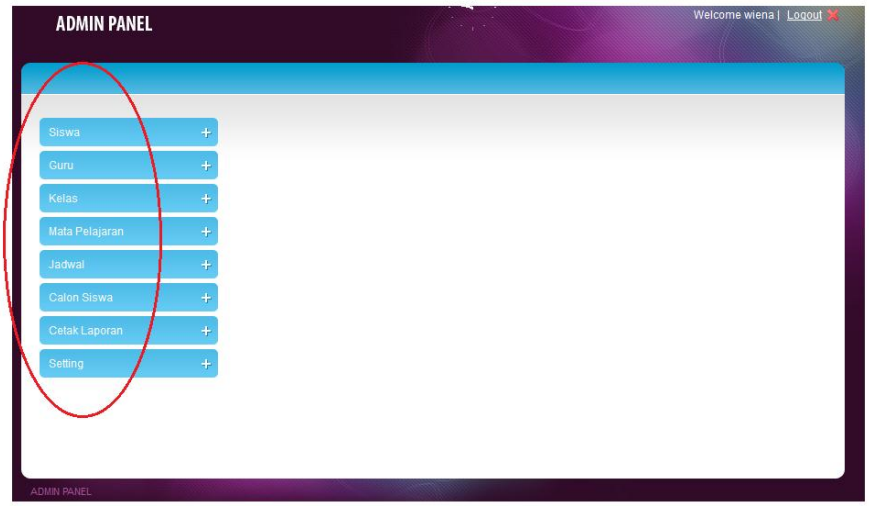
5.1.5.4. Halaman Admin

Admin dapat mengelola berbagai kegiatan akademik, hal yang pertama dilakukan admin adalah login admin dengan memasukan username dan password, seperti tampilan dibawah ini :



Gambar 5.9 (Login Admin)

Setelah admin melakukan login, maka admin dihadapkan dengan beberapa proses pengolahan data akademik, berikut tampilannya :



Gambar 5.10 (Tampilan pengolahan data akademik di admin)

Tampilan diatas terdiri dari :

a. Pengolahan Data Siswa

b. Pengolahan Data Guru

c. Pengolahan Data Kelas

d. Pengolahan Data Mata Pelajaran

e. Pengolahan Data Calon Siswa, dimana pengolahan ini ada proses seleksi

f. Pengolahan Jadwal Pelajaran

g. Pengolahan berbagai Laporan seperti :

1. Laporan Data Calon Siswa



YAYASAN SANDHYKARA PUTRA TELKOM
SMA SHANDY PUTRA
Jalan Radio Palasari Dayeuhkolot Telp (022) 5226016 / 5229478 Kec. Dayeuhkolot Kab. Bandung

LAPORAN PENDAFTARAN SISWA BARU

TAHUN AJARAN : 2012

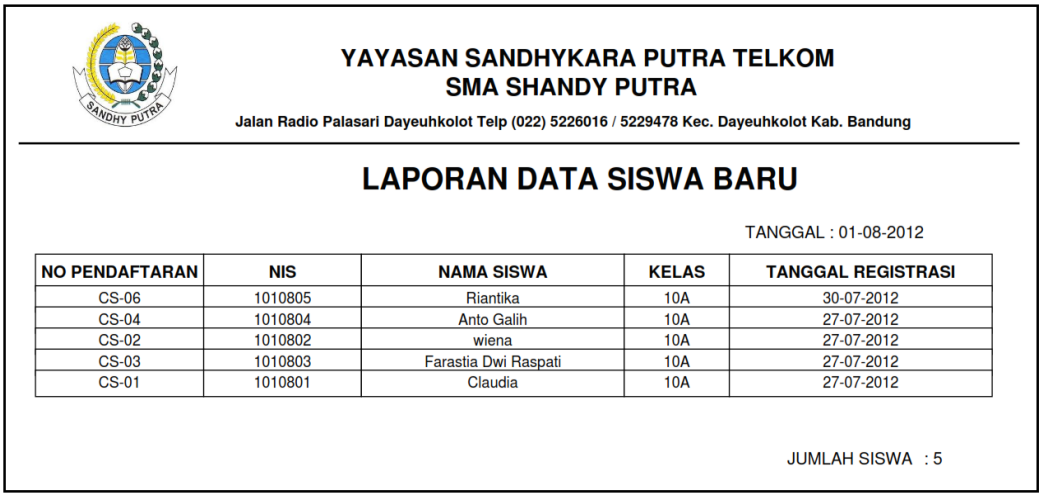
No	KODE PENDAFTARAN	NAMA CALON SISWA	NUN
1.	CS-04	Anto Galih	78
2.	CS-02	wiena	90
3.	CS-03	Farastia Dwi Raspati	88
4.	CS-01	Claudia	80
5.	CS-05	Fitriani Darmawan	60
6.	CS-06	Riantika	75

MENGETAHUI,

(----------)

Gambar 5.11 (Laporan Data Calon Siswa)

2. Laporan Data Calon Siswa yang sudah melakukan proses Registrasi



YAYASAN SANDHYKARA PUTRA TELKOM
SMA SHANDY PUTRA
Jalan Radio Palasari Dayeuhkolot Telp (022) 5226016 / 5229478 Kec. Dayeuhkolot Kab. Bandung

LAPORAN DATA SISWA BARU

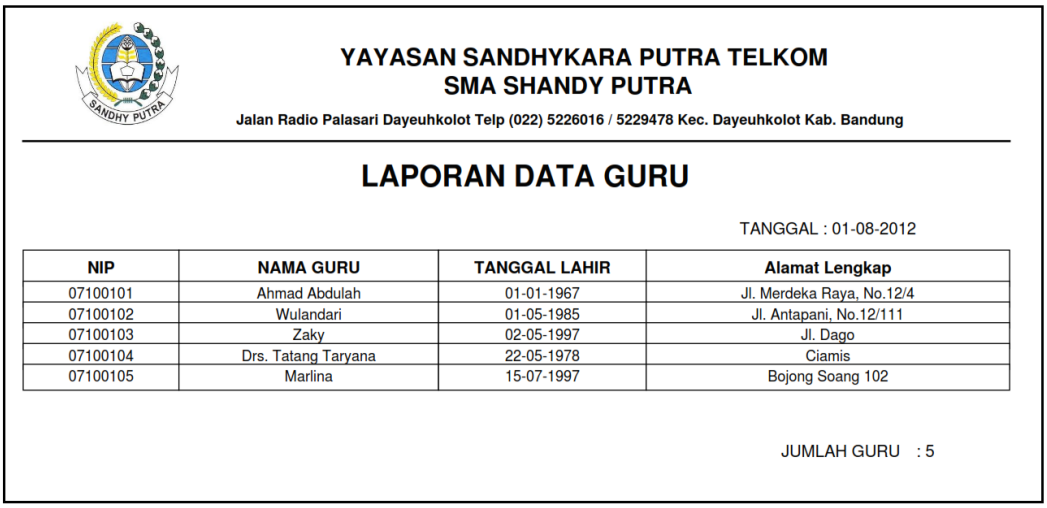
TANGGAL : 01-08-2012

NO PENDAFTARAN	NIS	NAMA SISWA	KELAS	TANGGAL REGISTRASI
CS-06	1010805	Riantika	10A	30-07-2012
CS-04	1010804	Anto Galih	10A	27-07-2012
CS-02	1010802	wiena	10A	27-07-2012
CS-03	1010803	Farastia Dwi Raspati	10A	27-07-2012
CS-01	1010801	Claudia	10A	27-07-2012

JUMLAH SISWA : 5

Gambar 5.12 (Laporan Data Siswa Baru)

3. Laporan Data Guru



YAYASAN SANDHYKARA PUTRA TELKOM
SMA SHANDY PUTRA
Jalan Radio Palasari Dayeuhkolot Telp (022) 5226016 / 5229478 Kec. Dayeuhkolot Kab. Bandung

LAPORAN DATA GURU

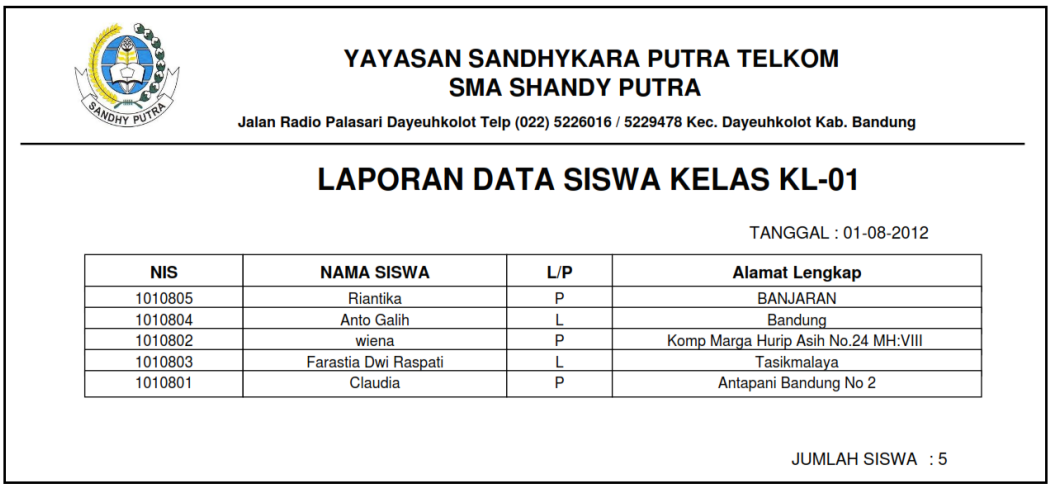
TANGGAL : 01-08-2012

NIP	NAMA GURU	TANGGAL LAHIR	Alamat Lengkap
07100101	Ahmad Abdulah	01-01-1967	Jl. Merdeka Raya, No.12/4
07100102	Wulandari	01-05-1985	Jl. Antapani, No.12/111
07100103	Zaky	02-05-1997	Jl. Dago
07100104	Drs. Tatang Taryana	22-05-1978	Ciamis
07100105	Marlina	15-07-1997	Bojong Soang 102

JUMLAH GURU : 5

Gambar 5.13 (Laporan Data Guru)

4. Form Laporan Data Siswa per Periode



YAYASAN SANDHYKARA PUTRA TELKOM
SMA SHANDY PUTRA
Jalan Radio Palasari Dayeuhkolot Telp (022) 5226016 / 5229478 Kec. Dayeuhkolot Kab. Bandung

LAPORAN DATA SISWA KELAS KL-01

TANGGAL : 01-08-2012

NIS	NAMA SISWA	L/P	Alamat Lengkap
1010805	Riantika	P	BANJARAN
1010804	Anto Galih	L	Bandung
1010802	wiena	P	Komp Marga Hurip Asih No.24 MH:VIII
1010803	Farastia Dwi Raspati	L	Tasikmalaya
1010801	Claudia	P	Antapani Bandung No 2

JUMLAH SISWA : 5

Gambar 5.14 (Laporan Data Siswa)

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

1. Instalasi program **WAMP Server** yang terdapat dalam folder pada CD
2. Copy dan Paste folder **"SISWA**" ke direktori **C:/wamp/www/**. Alamat direktori ini akan muncul setelah WAMP Server berhasil diinstalasi.
3. Aktifkan Browser, dan masuk ke alamat phpmyadmin: **"http//127.0.0.1/phpmyadmin"** (ditulis tanpa kutip).
4. Setelah halaman phpmyadmin muncul di layar komputer, buat sebuah database baru (create new database) dengan nama **"sia"** (ditulis tanpa kutip).
5. Setelah database berhasil dibuat, pilih menutab **import** dan browse file **sia.sql** yang ada dalam CD.
6. Setelah proses import berhasil maka Program Aplikasi siap digunakan.
7. Untuk membuka halaman user masuk ke alamat **http//127.0.0.1/SISWA**.
8. Untuk membuka halaman admin masuk ke alamat **http//127.0.0.1/SISWA/Admin**.

5.1.7. Penggunaan Program

Aplikasi yang dibangun berfungsi untuk membantu dalam hal pengelolaan data akademik yang meliputi data pendaftaran siswa baru, proses registrasi, pengolahan data siswa, penholahan data guru, pengolahan data kelas, pengolahan

data mata pelajaran, pembagian jadwal pelajaran, pengolahan nilai serta laporan-laporannya.

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 dapat diandalkan.

5.2.1. Rencana Pengujian

Adapun rencana pengujian yang akan di ujikan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.1 di bawah ini :

Tabel 5.1 (Rencana Pengujian)

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi Username	Black Box
	Verifikasi Password	Black Box
Perubahan Password	Verifikasi Password Baru	Black Box
Pengolahan Data Calon Siswa	Penginputan Data Pendaftaran	Black Box
	Penginputan Data Registrasi	Black Box
	Tampilkan & Cetak Laporan Data Calon Siswa	Black Box
	Tampilkan Data Registrasi	Black Box

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Pengolahan Data Siswa	Edit Data Siswa	Black Box
	Tampilkan & Cetak Laporan Data Siswa	Black Box
Pengolahan Data Guru	Tambah Daftar Guru	Black Box
	Tampilkan & Cetak Laporan Data Guru	Black Box
Pengolahan Data Kelas	Tambah Daftar Kelas	Black Box
	Tampilkan Daftar Kelas	Black Box
Pengolahan Data Mata Pelajaran	Tambah Daftar Mata Pelajaran	Black Box
	Tampilkan Daftar Mata Pelajaran	Black Box
Pengolahan Nilai	Input Nilai Siswa	Black Box
	Tampilkan Daftar Nilai	Black Box

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

5.2.2.1. Pengujian Login

Berikut adalah tabel pengujian untuk verifikasi username dan password :

Tabel 5.2 (Pengujian Login)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : username pengguna Password : password pengguna	Username dan password valid	Username dan password valid	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol “Login”	Data pengguna di cari di tabel user, masuk ke menu utama	Tombol Login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Data Masukan**	**Data Masukan**	**Data Masukan**
Klik tombol "Logout"	Kembali ke menu utama login	Tombol Logout dapat berfungsi sesuai yang harapan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (username pengguna tidak terdaftar) Password : (password pengguna tidak terdaftar)	Tampil pesan username atau password tidak sesuai	Tampil pesan username atau password tidak sesuai	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

5.2.2.2. Pengujian Perubahan Password

Tabel 5.3 (Pengujian Perubahan Password)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Password Baru : di isi dengan password baru Verifikasi Password/ Ulangi Password : di isi dengan password baru	Data masukan terisi di textbox, password lama berubah menjadi password baru	Masukan di terima dan password berubah	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Ubah"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Perubahan berhasil dilakukan"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Perubahan berhasil dilakukan"	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Password baru : tidak di isi Verifikasi Password : tidak di isi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tersimpan dengan password yang lama dan menampilkan pesan ""Perubahan berhasil dilakukan"	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol “Ubah”	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tersimpan dengan password yang lama dan menampilkan pesan ““Perubahan berhasil dilakukan”	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

5.2.2.3. Pengujian Pengolahan Data Calon Siswa dari proses Pendaftaran

Tabel 5.4 (Pengolahan Data Calon Siswa dari proses Pendaftaran)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
No Pendaftaran : terisi secara otomatis dan tidak dapat di rubah Semua *textbox* di isi dan *combobox* di pilih	No Pendaftaran tercantum pada textbox, Data masukan terisi di textboxnya dan *combobox* terpilih	Masukan bisa di terima	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol “Submit”	Data tersimpan dan menampilkan pesan “penambahan berhasil dilakukan”	Data tersimpan dan menampilkan pesan“penambahan berhasil dilakukan”	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol “Reset”	Textbox dan option button kosong	Textbox dan option button kosong	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua *textbox* tidak di isi dan *combobox* tidak di pilih	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol “Submit”	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

5.2.2.4. Pengujian Pengolahan Data Siswa setelah Proses Registrasi

Tabel 5.5 (Pengujian Pengolahan Data Siswa setelah Proses Registrasi)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Textbox diisi dengan no pendaftaran	Data masukan terisi di textbox	Masukan diterima	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol “Submit”	Data tersimpan dan menampilkan pesan “Nis anda bla bla bla, Anda sudah dapat login dengan menggunakan nis sebagai username dan password! Silahkan ubah password anda demi keamanan!	Data tersimpan dan menampilkan pesan “Nis anda bla bla bla, Anda sudah dapat login dengan menggunakan nis sebagai username dan password! Silahkan ubah password anda demi keamanan!	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol “Reset”	Textbox kosong	Textbox kosong	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Textbox tidak diisi atau Textbox diisi dengan no pendaftaran yang asal	Data tidak tersimpan dan akan menampilkan pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan akan menampilkan pesan peringatan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Textbox diisi dengan no pendaftaran yang sudah melakukan registrasi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan “ No pendaftaran anda sudah diterima, Silahkan Login”	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan “ No pendaftaran anda sudah diterima, Silahkan Login”	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

5.2.2.5. Pengujian Pengolahan Data Guru

Tabel 5.6 (Pengujian Pengolahan Data Guru)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua *textbox* di isi dan *combobox* di pilih	Data masukan terisi di textboxnya masing – masing dan *combobox* terpilih	Masukan bisa di terima	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Submit"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Penambahan guru berhasil dilakukan"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Penambahan guru berhasil dilakukan"	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Reset"	Textbox dan option button kosong	Textbox dan option button kosong	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua *textbox* tidak di isi dan *combobox* tidak di pilih	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Submit"	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

5.2.2.6. Pengujian Pengolahan Data Kelas

Tabel 5.7 (Pengujian Pengolahan Data Kelas)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode Kelas : terisi secara otomatis dan tidak dapat di rubah Nama kelas : *textbox* di isi NIP : *combobox* di pilih	Kode kelas tercantum pada textbox, nama kelas tercantum pada textbox, NIP dapat dipilih	Kode kelas tercantum pada textbox, nama kelas tercantum pada textbox, NIP dapat dipilih	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Submit"	Data tersimpan dan Menampilkan pesan "Penambahan kelas berhasil dilakukan"	Data tersimpan dan Menampilkan pesan "Penambahan kelas berhasil dilakukan"	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Reset"	Textbox dan option button kosong	Textbox dan option button kosong	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode Kelas : terisi secara otomatis dan tidak dapat di rubah Nama kelas : *textbox tidak* di isi NIP : *combobox* di pilih	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Submit"	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

5.2.2.7. Pengujian Pengolahan Data Mata Pelajaran

Tabel 5.8 (Pengujian Pengolahan Data Mata Pelajaran)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode Mata Pelajaran : terisi secara otomatis dan tidak dapat di rubah Nama Mata Pelajaran: *textbox* di isi	Kode Mata Pelajaran tercantum pada textbox, Nama Mata Pelajaran tercantum pada textbox	Kode Mata Pelajaran tercantum pada textbox, Nama Mata Pelajaran tercantum pada textbox	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Submit"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Penambahan Mata Pelajaran berhasil dilakukan"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Penambahan Mata Pelajaran berhasil dilakukan"	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Reset"	Textbox dan option button kosong	Textbox dan option button kosong	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode Mata Pelajaran : terisi secara otomatis dan tidak dapat di rubah Nama Mata Pelajaran dan bobot : *textbox tidak* di isi	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Submit"	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan peringatan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

5.2.2.8. Pengujian Pengolahan Nilai

Tabel 5.9 (Pengujian Pengolahan Nilai)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua *combobox* di pilih dan *textbox* di isi	*Combobox* terpilih dan Data masukan terisi di textboxnya masing – masing	*Combobox* terpilih dan Data masukan terisi di textboxnya masing – masing	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Submit"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Data telah tersimpan"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Data telah tersimpan"	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Reset"	Textbox dan option button kosong	Textbox dan option button kosong	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua *combobox* terpilih dan *textbox tidak* di isi	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Data telah tersimpan"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Data telah tersimpan"	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**
Klik tombol "Submit"	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Data telah tersimpan	Data tersimpan dan menampilkan pesan "Data telah tersimpan	**[ ] Diterima** **[ ] Ditolak**

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sampel diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak sistem informasi akademik Sma Sandhy Putra Telkom Bandung dapat berjalan dengan baik dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.