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 pelayanan akademik yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Implementasi pengembangan sistem informasi pelayanan akademik ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemograman *PHP (Personal Home Page)*. Adapun *database* yang digunakan sebagai media penyimpanan data menggunakan bahasa SQL 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, dan browser untuk pengaksesan sistem.

2. Yang dapat mengakses fungsi-fungsi sistem informasi pelayanan akademik ini adalah Peserta didik, guru, Bagian Tata Usaha, dan Kepala SD Negeri Cibeusi.
3. Sistem yang diterapkan berdasarkan kurikulum tahun 2012/2013.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak *(Software)* digunakan untuk mendukung sistem operasi 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
   b. xampp-win32-1.8.0-VC9-installer
   c. Browser

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.
   b. Browser.

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.*
3. *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: `akad_sd`
--
--
--------------------------------------------------------
--
--
Struktur dari tabel `berita`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `berita` (
  `id` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_kategori` int(5) NOT NULL,
`id_user` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT '',
```

```
`judul` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`isi` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`hari` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`jam` time NOT NULL,
`gambar` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`counter` int(5) NOT NULL DEFAULT '1',
`tag` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`komen` int(11) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=128 ;
--
--
--------------------------------------------------------
--
--
Struktur dari tabel `info`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `info` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`judul` varchar(100) DEFAULT NULL,
`isi` text,
`hari` varchar(35) DEFAULT NULL,
`tanggal` date DEFAULT NULL,
`jam` time DEFAULT NULL,
`gambar` varchar(100) DEFAULT NULL,
`counter` int(11) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 ROW_FORMAT=DYNAMIC
AUTO_INCREMENT=10 ;
--
--
--------------------------------------------------------
--
--
Struktur dari tabel `tbd_jadwal_mapel`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbd_jadwal_mapel` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`idkelas` int(11) DEFAULT NULL,
`idguru` int(11) DEFAULT NULL,
`idtahunajaran` int(11) DEFAULT NULL,
`tglpelajaran` date DEFAULT NULL,
`jammulai` time DEFAULT NULL,
`jamselesai` time DEFAULT '00:00:00',
  `kodehari` tinyint(1) DEFAULT NULL,
`sks` int(2) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2481 ;
--
--
--------------------------------------------------------
--
--
Struktur dari tabel `tbt_absen_siswa`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbt_absen_siswa` (
```

```
`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`idjadwalmapel` int(11) DEFAULT NULL,
`idsiswa` int(11) DEFAULT NULL,
`status` int(2) DEFAULT NULL,
`tgl` date DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=19 ;
--
--
--------------------------------------------------------
--
--
Struktur dari tabel `tbd_nilai`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbd_nilai` (
 `id` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_siswa` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'FK tbd_siswa_kelas',
`idkelas` int(11) DEFAULT NULL,
`id_mapel` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'FK tbd_mapel',
`idtahunajaran` smallint(3) DEFAULT '1',
`tugas` decimal(11,2) DEFAULT '0.00' COMMENT 'nilai rata-rata tugas',
`kuis` decimal(10,2) DEFAULT NULL,
`uts` decimal(11,2) DEFAULT '0.00' COMMENT 'nilai uts',
`uas` decimal(11,2) DEFAULT '0.00' COMMENT 'nilai UAS',
`st` char(1) DEFAULT '0',
PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 ROW_FORMAT=FIXED
AUTO_INCREMENT=13 ;
--
--
--------------------------------------------------------
--
--
Struktur dari tabel `tbm_pesan`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tbm_pesan` (
 `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`idpengirim` varchar(35) DEFAULT NULL,
`idpenerima` varchar(35) DEFAULT NULL,
`judul` varchar(100) DEFAULT NULL,
`pesan` text,
`tglpesan` date DEFAULT NULL,
`jampesan` time DEFAULT NULL,
`dibaca` int(2) DEFAULT '0',
`ket` varchar(2) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 ROW_FORMAT=COMPACT
AUTO_INCREMENT=9 ;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Dalam sub bab ini dibah mengenai implementasi dari rancangan antar muka di bab sebelumnya. Berikut merupakan implementasi dari rancangan antar muka website pelayanan akademik SDN Cibeusi:

a. Tampilan Halaman *Login Admin*

Halaman ini merupakan halaman *login* untuk bagian tata usaha sebagai admin.



Gambar 5.1 Halaman *Login Admin*

b. Tampilan Halaman *Login User*

Halaman ini merupakan halaman *login* untuk Kepala Sekolah, Guru dan Peserta Didik sebagai *user*.



Gambar 5.2 Halaman *Login User*

c. Tampilan Halaman *Form* untuk Memuat Berita

Halaman ini merupakan halaman *form* untuk memuat berita-berita.



Gambar 5.3 Halaman *Form* untuk Memuat Berita

d. Tampilan Halaman *Form* untuk Memuat Info Seputar Kegiatan di SDN Cibesui

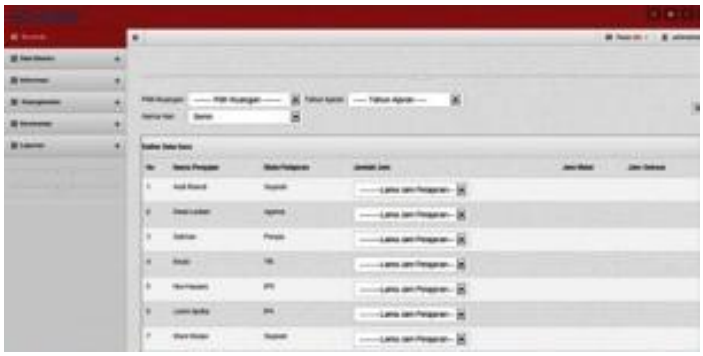
Halaman ini merupakan halaman *form* untuk memuat info seputar kegiatan di SDN Cibeusi.



Gambar 5.4 Halaman *Form* untuk Memuat Info Kegiatan

e. Tampilan Halaman *Form* untuk Pembuatan Jadwal Baru

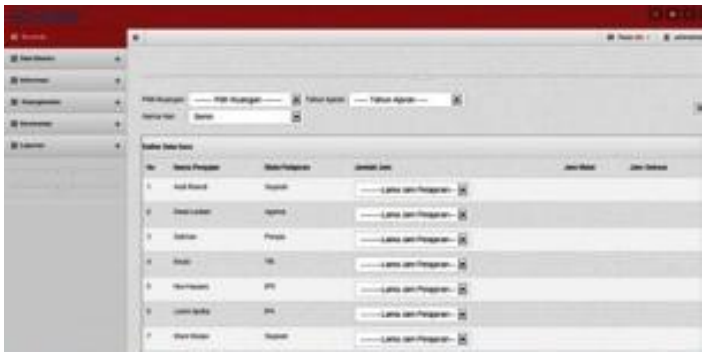
Halaman ini merupakan halaman *form* untuk membuat jadwal baru.



Gambar 5.5 Halaman *Form* untuk Membuat Jadwal Baru

f. Tampilan Halaman *Form* untuk Penambahan Jadwal

Halaman ini merupakan halaman *form* untuk menambahkan/mengisi jadwal yang kosong dikarenakan bentrok. Jadwal bentrok/data yang dianggap sistem sudah ada di database tidak akan disimpan ke database, melainkan sistem hanya menyimpan data yang masih dianggap belum ada di database.



Gambar 5.6 Halaman *Form* untuk Penambahan Jadwal

g. Tampilan *Form* untuk Pengolahan Absensi

Halaman ini merupakan halaman *form* untuk menggantikan kegiatan absensi dalam bentuk buku. Halaman ini dapat diakses oleh guru yang telah memiliki jadwal mengajar. Selanjutnya halaman ini pula dapat diakses pada jadwalnya.



Gambar 5.7 Halaman *Form* untuk Pengolahan Absensi

h. Tampilan *Form* untuk Pengolahan Nilai

Halaman ini berfungsi untuk melakukan pengisian nilai sebagai laporan kepada kepala sekolah.



Gambar 5.8 Halaman *Form* untuk Pengolahan Nilai

i. Tampilan *Form* untuk Pelayanan Pengaduan

Halaman ini berfungsi sebagai sarana untuk melayani pelayangan aduan atau pesan-pesan dari admin ke *user* atau dari *user* ke admin atau dari *uses* ke *user*.

Rancangan ini berfungsi untuk melakukan pengiriman pengaduan atau pesan-pesan sesuai dengan kebutuhannya.



Gambar 5.9 Halaman *Form* untuk Sarana Pengiriman Pesan

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

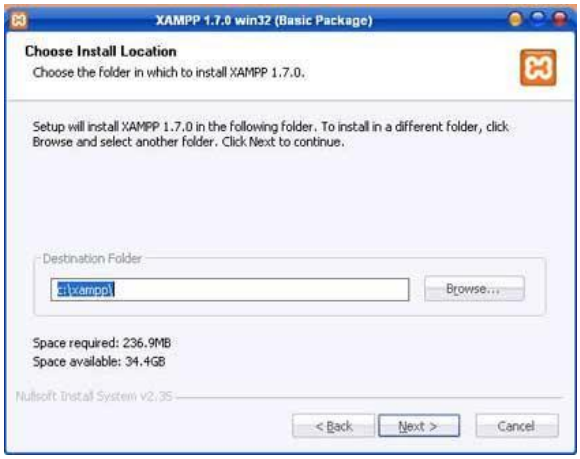
Berikut langkah-langkah dalam menginstalasi perangkat lunak XAMPP versi 1.7.0.

a. klik 2x *software installer* XAMPP versi 1.7.0 dan pilih "Bahasa Inggris" jika terdapat menu pilihan *"language"*, klik *"NEXT"* bila muncul kotak dialog seperti gambar berikut :



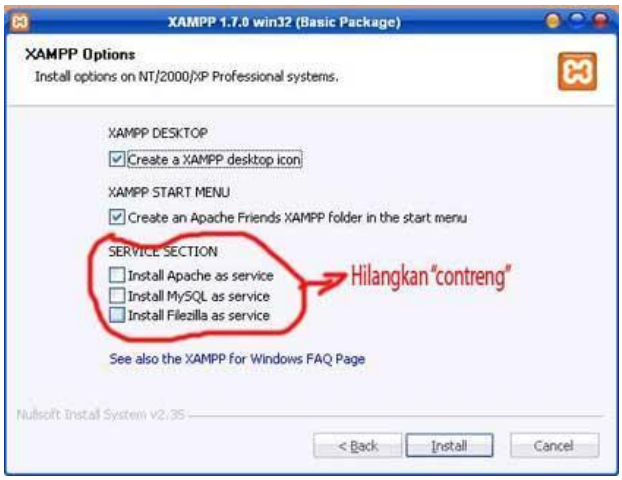
Gambar 5.10 Tampilan Keterangan *Software* XAMPP 1.7.0

b. Pilih direktori tujuan (rekomendasi: biarkan seperti gambar dan klik *next*) :



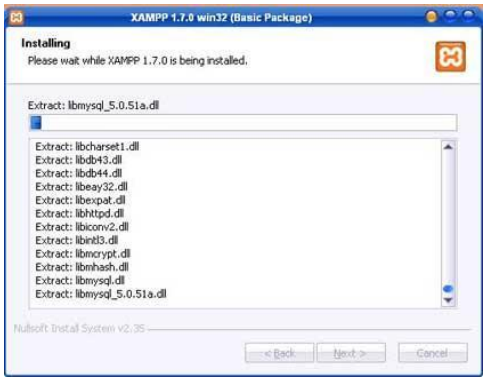
Gambar 5.11 Tampilan Pemilihan Direktori

c. Kosongkan *"Check Box"* pada *Service Section* dan klik *next* (lihat gambar berikut) :



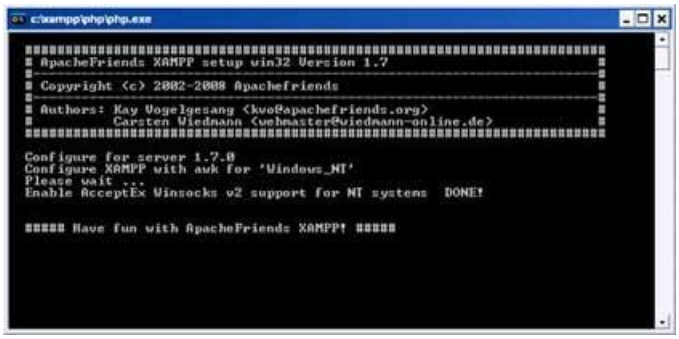
Gambar 5.12 Pemilihan Paket Pemasangan

d. Tunggu "proses instalasi" berikut ini sampai selesai :



Gambar 5.13 Proses Pemasangan

e. Biarkan *"Command Promt"* berikut ini :



Gambar 5.14 Tampilan *Command Pront* dalam Proses Pemasangan

f. Klik finish dan XAMPP versi 1.7.0 telah selesai di *install*



Gambar 5.15 Mengakhiri Pemasangan

g. Akan muncul *prompt message*, apakah anda memulai XAMPP *Control Panel* sekarang atau nanti. klik *yes* bila anda akan menjalankannya.



Gambar 5.16 Verifikasi Penggunaan XAMPP 1.7.0

5.1.7. Penggunaan Program

1. Login

Mengisi *username* dan *password* → Tekan tombol login





Gambar 5.17 Proses Login Admin





Gambar 5.18 Proses Login User

2. Membuat Jadwal Baru

Membuka menu kepegawaian → Membuka sub menu jadwal keseluruhan →Menekan tombol buat jadwal baru.



Gambar 5.19 Langkah Awal Membuat Jadwal Baru

Selanjutnya Menentukan beberapa atribut yang diantaranya Ruang kelas, Nama hari, tahun ajaran dan lama jam.



Gambar 5.20 Langkah Menentukan Atribut

Tahap Akhir adalah mengeksekusi dengan menekan tombol Proses.



Gambar 5.21 Tahap Pengeksekusian Data Jadwal

3. Informasi Jadwal Pelajaran

Membuka menu kepegawaian → Membuka sub menu jadwal mingguan → Memilih Kelas → Tekan tombol proses.



Gambar 5.22 Proses Membuka Informasi Jadwal Pelajaran

4. Pengolahan Absensi

Membuka menu kesiswaan → Membuka sub menu absensi → Memilih radio button status kehadiran → Tekan tombol proses.



Gambar 5.23 Langkah-langkah Pengisian *Form* Absen

j. Pengolahan Nilai

Membuka menu kesiswaan → Membuka menu buat daftar nilai siswa →Memilih periode tahun ajaran → Pilih kelas → Pilih Pelajaran → Tekan tombol Proses.



Gambar 5.24 Langkah-langkah Membuka Halaman *Form* Rekap Nilai

Selanjutnya mengisi form rekap nilai lengkap → Tekan tombol proses.



Gambar 5.25 *Form* Rekap Nilai Peserta Didik

k. Informasi Absensi

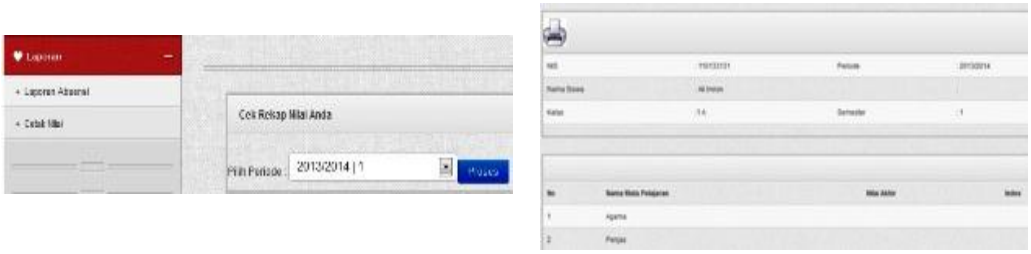
Membuka menu laporan → membuka sub menu laporan absensi.



Gambar 5.26 Langkah-langkas Membuka Informasi Absensi

l. Informasi Nilai

Membuka menu laporan → Buka sub menu cetak nilai → Memilih periode tahun ajaran → Menekan tombol proses.



Gambar 5.27 Langkah-langkas Membuka Informasi Nilai

m. Pengaduan

Membuka menu pesan → Pilih sub menu pesan baru → Isi form lengkap →



Tekan tombol tambah untuk mengirim.

Gambar 5.28 Proses Pengiriman Pesan

n. Meninjau Pesan Pengaduan Masuk

Membuka menu pesan → Pilih sub menu pesan masuk.



Gambar 5.29 Langkah-langkah membuka halaman kotak masuk pesan

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian selain untuk mengetahui kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan

pengguna dan tanpa mengalami gangguan atau *error*, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini penulis memilih 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/output Sistem Informasi Akademik.

5.2.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem. Pengujian Sistem Informasi Pelayanan Akademik berikut menggunakan data uji berupa masukan dari Bag. Tata Usaha, Kepala Sekolah, Guru, dan Peserta Didik. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.1 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Detail Pengujian	Modul
1. *Login* Bagian Tata Usaha, Kepala Sekolah, Guru dan Peserta Didik.	Verifikasi data login Admin	*Form Login* Admin
	Verifikasi data login masing-masing *user* dengan memasukkan *username* dan *password*.	*Form Login User*
2. *Posting* Informasi	Proses untuk memuat informasi berupa berita-berita yang ditampilkan di halaman utama *website*.	*Form* Berita
	Proses untuk memuat informasi berupa kegiatan-kegiatan rutin apa saja yang dilakukan SD Negeri Cibeusi yang ditampilkan di halaman Kegiatan *website*.	*Form* Kegiatan
	Proses untuk memuat informasi pembelajaran, seperti beasiswa, bantuan peserta didik tidak mampu, dan lain-lain.	*Form Posting* Informasi

Kelas Uji	**Detail Pengujian**	**Modul**
3. Pengujian penjadwalan	Proses pembuatan jadwal belajar-mengajar baru.	*Form* Buat Jadwal Baru
3. Pengujian penjadwalan	Proses penambahan jadwal berikutnya setelah membuat jadwal pertama.	*Form* Tambah Jadwal
4. Pengujian absensi	Proses pemilihan status kehadiran dan menyimpan pilihan, serta menampilkannya kepada Peserta Didik sebagai informasi kehadirannya.	*Form* Absensi
5. Pengujian pengisian nilai	Proses pengisian *form* nilai.	*Form* Penilaian
6. Pengujian pelayanan pengaduan	Proses pengisian pada *form* pesan, dan mengirimkannya.	*Form* Pesan

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah Sistem Informasi Pelayanan Akademik pada SD Negeri Cibeusi dapat berjalan dengan baik atau tidak.

1. Kelas Uji *Login* Admin

Berikut ini adalah tabel pengujian penginputan data *login* bagian tata usaha sebagai admin:

Tabel 5.2 Kelas Uji *Login* Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin *Password : admin*	Menampilkan halaman utama admin	Menampilkan halaman utama admin	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name : bukan	Login gagal	Login gagal	[ ] Diterima [ ] Ditolak

Password : Bukan			

2. Kelas Uji *Login User*

Berikut ini adalah tabel pengujian penginputan data *login user***:**

Tabel 5.3 Kelas Uji *Login User*

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : 11811364 *Password : 12345*	Menampilkan halaman utama user	Menampilkan halaman utama user	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name : 1111111 *Password* : 12344	Login Gagal	Login Gagal	[ ] Diterima [ ] Ditolak

3. Kelas Uji *Posting* Berita

Berikut ini adalah tabel pengujian penginputan data di *form posting* berita:

Tabel 5.4 Kelas Uji *Posting* Berita

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Penulis: Ali Judul: Drumband Kategori: pilih pengetahuan Tag: Drumband Isi: Pngetahuan adalah bla,, bla,,	Muncul informasi berita berhasil dimuat	Muncul informasi berita berhasil dimuat	[ ] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Penulis: ***Tidak diisi*** Judul: Drumband Ktegori: pilih pengetahuan Tag: ***Tidak diisi*** Isi: Pngetahuan adalah bla,, bla,,	Muncul pesan kesalahan karena form tidak diisi lengkap.	Muncul pesan kesalahan karena form tidak diisi lengkap.	[ ] Diterima [ ] Ditolak

4. Kelas Uji *Posting* Kegiatan

Brikut ini adalah tabel pengujian data di *form posting* informasi:

Tabel 5.5 Kelas Uji *Posting* Kegiatan

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Penulis: Zikri Judul: Drumband *Tag*: Drumband Deskripsi: Drumband adalah…… Gambar: DB.jpg	Kegiatan berhasil ditambahkan.	Kegiatan berhasil ditambahkan.	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Penulis: (kosong) Judul: Drumband *Tag*: (kosong) Deskripsi: Drumband: Hevy.	Error!! Form tidak boleh kosong.	Error!! Form tidak boleh kosong.	[ ] Diterima [ ] Ditolak

Gambar: (kosong)			

5. Kelas Uji *Posting* Informasi

Berikut ini adalah tabel pengujian data di *form posting* informasi:

Tabel 5.6 Kelas Uji *Posting* Informasi

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Judul: INFORMASI Deksripsi: Error!! Form tidak boleh kosong. Ganti gambar: DB.jpg	Informasi berhasil diubah.	Informasi berhasil diubah.	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Judul: INFORMASI Deksripsi: Error!! Form tidak boleh kosong. Ganti gambar: DB.jpg	Error!! Form tidak boleh kosong.	Error!! Form tidak boleh kosong.	[ ] Diterima [ ] Ditolak

6. Kelas Uji Penjadwalan Baru

Berikut ini adalah tabel pengujian pengimputan data di *Form* Pembuatan Jadwal Baru:

Tabel 5.7 Kelas Uji Penjadwalan Baru

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih jumlah	Muncul jam awal	Muncul jam awal	[ ] Diterima

jam.	dan akhir.	dan akhir	[ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih jam dengn guru dan waktu yang telah ditentukan sebelumnya.	Muncul pesan kesalahan karena data sudah dimasukan sebelumnya.	Muncul pesan kesalahan karena data sudah dimasukan sebelumnya.	[ ] Diterima [ ] Ditolak

7. Kelas Uji Pengolahan Tambah Jadwal

Berikut ini adalah tabel pengujian penginputan data jadwal ke *Form* Tambah Jadwal:

Tabel 5.8 Kelas Uji Tambah Jadwal

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih jam yang belum ditentukan.	Muncul jam awal dan akhir.	Muncul jam awal dan akhir.	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih jam yang sudah pernah dipilih.	Muncul pesan kesalahan karena data sudah dimasukan sebelumnya.	Muncul pesan kesalahan karena data sudah dimasukan sebelumnya.	[ ] Diterima [ ] Ditolak

8. Kelas Uji Pengolahan Absensi Form Absensi

Berikut ini adalah tabel pengujian penginputan data absensi di *Form* Absensi:

Tabel 5.9 Kelas Uji Pengolahan Absensi

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih status	Pilihan disimpan sistem dan ditampilkan di halaman siswa.	Pilihan disimpan sistem dan ditampilkan di halaman siswa.	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memilih status	Muncul pesan kesalahan.	Muncul pesan kesalahan.	[ ] Diterima [ ] Ditolak

9. Kelas Uji Penilaian

Berikut ini adalah tabel pengujian penginputan data absensi di *Form* Penilaian:

Tabel 5.10 Kelas Uji Pengolahan Nilai

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi *form* nilai lengkap	Data sesuai tersimpan ke database dan dapat tayang di halaman nilai siswa.	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi *form* dengan lengkap	Data tidak dapat disimpan dan muncul pesan kesalahan.	Guru harus memasukkan ulang data nilainya kembali.	[ ] Diterima [ ] Ditolak

10. Kelas Uji Pengaduan

Berikut ini adalah tabel pengujian penginputan data pesan di *Form* Pengaduan:

Tabel 5.11 Kelas Uji Pengolahan Pengaduan

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi *form* pesan lengkap dan mengirimnya.	Data dapat dikirim sesuai tujuan.	Data dapat dikirim sesuai tujuan.	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi *form* pesan dan mengirimnya.	Muncul pesan kesalahan, dikarenakan form harus diisi lengkap	Muncul pesan kesalahan, dikarenakan form harus diisi lengkap	[ ] 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 Sistem Informasi Pelayanan Akademik ini.