BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap lanjutan dari kegiatan rancangan sistem dan dapat dipandang sebagai suatu usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang. langkah - langkah dari proses implementasi adalah urutan dari kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan untuk mewujudkan sistem yang dirancang. hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem yang sudah dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. untuk itu agar suatu sistem pengolahan data dapat berjalan dengan baik diperlukan suatu ketelitian dalam penyusunan program, program yang dibuat setidaknya harus terbebas dari kesalahan-kesalahan prosedur atau fungsi akibat program aplikasi itu sendiri.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi akademik di SMP N 8 cimahi dikerjakan, sistem informasi akademik yang dirancang hanya menangani pengelolaan data nilai raport dan pengelolaan data absensi siswa, adapun ketentuannya sebagai berikut

a. Data nilai siswa yang akan diolah merupakan nilai akhir per semester dari masing-masing guru pelajaran pada setiap mata pelajaran, tidak termasuk nilai UAN.
b. Pengolahan absensi yang akan di lakukan adalah absensi harian dari siswa tidak termasuk absensi guru.
c. Daftar siswa remedial yang akan diolah hanya untuk menampilkan informasi data siswa yang harus mengikuti remedial tidak termasuk menampilkan informasi waktu dan jadwal remedialnya.

2. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem informasi akademik adalah MySQL.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi perangkat lunak sitem informasi akademik ini digunakan perangkat lunak pendukung agar sistem dapat berjalan. adapun perangkat lunak tersebut diantaranya :

a. Apache Web Server v1.3.14
b. PHP 4.1.0
c. MySQL 3.23.32
d. *Web browser* seperti Internet Explorer, Opera, atau Firefox
e. *Operating system* yang mendukung mencakup Window 98SE/ME/ 2000/XP

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain :

1. Server

   Server adalah komputer tempat program diinstal atau dipasang, kebutuhan minimum perangkat keras yang diperlukan untuk server adalah :

   a. Prosesor Intel Pentium 400 MHz
   b. Memori 64 Mb
   c. Ruang Harddisk tersisa 25 Mb
   d. Monitor dengan resolusi 800x600
   e. Kartu jaringan (Ethernet Card)

2. Client

   Client adalah komputer tempat program digunakan, kebutuhan minimum perangkat keras yang diperlukan untuk client adalah :

   a. Prosesor Intel Pentium 233 MHz
   b. Memori 32 Mb
   c. Monitor dengan resolusi 800x600
   d. Kartu jaringan (Ethernet Card)

5.1.4. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data digunakan untuk membuat struktur *database* dan tabel yang akan digunakan berikut Sintaks SQL yang digunakan:

```
CREATE DATABASE akademiksmpn8db ;
USE akademiksmpn8db;
CREATE TABLE `absensi` (
  `kode_absen` varchar(14) NOT NULL,
  `nis` varchar(8) NOT NULL,
  `nama_siswa` varchar(35) NOT NULL,
  `kelamin_siswa` varchar(9) NOT NULL,
  `kode_kelas` varchar(6) NOT NULL,
  `tgl_absen` varchar(10) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(9) NOT NULL default '2009-2010',
  `semester` varchar(9) NOT NULL default 'ganjil',
  `sakit` varchar(4) default '0',
  `ijin` varchar(4) default '0',
  `alpha` varchar(4) default '0',
  PRIMARY KEY  (`kode_absen`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
CREATE TABLE `guru` (
  `nip` varchar(22) NOT NULL,
  `nama_guru` varchar(35) NOT NULL,
  `kelamin_guru` varchar(9) NOT NULL,
  `tempat_lahirguru` varchar(15) NOT NULL,
  `tgl_lahirguru` varchar(10) NOT NULL,
  `agama_guru` varchar(10) NOT NULL,
  `alamat_guru` text NOT NULL,
  `no_telpguru` varchar(10) NOT NULL,
  `pendidikan_guru` varchar(5) NOT NULL,
  `thn_diangkat` varchar(5) NOT NULL,
  `masa_kerja` varchar(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`nip`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE `hak_akses` (
  `username` char(20) NOT NULL,
  `password` char(32) NOT NULL,
  `nama_lengkap` char(35) NOT NULL,
  `statusnya` varchar(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`username`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
CREATE TABLE `kelas` (
  `kode_kelas` varchar(2) NOT NULL,
  `tingkat` varchar(1) NOT NULL,
  `urutan` varchar(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`kode_kelas`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE `m_pelajaran` (
  `kode_mp` varchar(6) NOT NULL,
  `nama_mp` varchar(35) NOT NULL,
  `kode_kelas` varchar(6) NOT NULL,
  `nilai_kkm` float NOT NULL default '0',
  `nip` varchar(22) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`kode_mp`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE `nilai` (
  `kode_nilai` varchar(14) NOT NULL,
  `nis` varchar(8) NOT NULL,
  `nama_siswa` varchar(35) NOT NULL,
  `kelamin_siswa` varchar(9) NOT NULL,
  `kode_kelas` varchar(6) NOT NULL,
  `kode_mp` varchar(6) NOT NULL,
```

```
  `nama_mp` varchar(35) NOT NULL,
  `nilai_kkm` float NOT NULL default '0',
  `nilai_harian` float NOT NULL default '0',
  `nilai_remedial` float NOT NULL default '0',
  `nilai_uts` float NOT NULL default '0',
  `nilai_uas` float NOT NULL default '0',
  `nilai_akhir` float NOT NULL default '0',
  `nilai_akhirset` float NOT NULL default '0',
  `semester` varchar(9) NOT NULL default 'ganjil',
  `tahun_ajaran` varchar(9) NOT NULL default '2009-2010',
  PRIMARY KEY  (`kode_nilai`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE `siswa` (
  `nis` varchar(8) NOT NULL,
  `nama_siswa` varchar(35) NOT NULL,
  `kelamin_siswa` varchar(9) NOT NULL,
  `kode_kelas` varchar(6) NOT NULL default '7a',
  `tahun_ajaran` varchar(9) NOT NULL default '2009-2010',
  `semester` varchar(9) NOT NULL default 'ganjil',
  `nip` varchar(22) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`nis`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Berikut ini adalah Implementasi antarmuka pada halaman Web yang dibuat :

5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama

Implementasi halaman utama yang dibuat dalam bentuk file program dengan berekstensi .PHP dapat dilihat pada tabel 5.1 sebagai berikut:

Tabel 5.1 Implementasi halaman utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Utama	File program untuk menangani halaman utama	Index.php
Tentang kami	File program untuk menerangkan tentang perusahaan mengenai sejarah, visi misi, struktur organisasi	tentangkami.php
Galeri	File program untuk melihat foto-foto yang ada di galeri photo.	galery.php
Berita	File program untuk menangani informasi berita.	berita.php
Hubungi kami	File program untuk mengirimkan pesan kepada admin	hubungi.php
Absensi Siswa	File Program untuk menampilkan daftar siswa yang tidak hadir	absensi.php
Remedial	File program untuk menampilkan data siswa yang harus mengikuti remedial	remedial.php

Nilai siswa	File program untuk menampilkan nilai raport siswa berdasarkan nis	nilai.php

5.1.5.2. Implementasi Halaman Admin

Implementasi halaman yang terdapat pada halaman admin yang dibuat dalam bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel 5.2 sebagai berikut:

Tabel 5.2 Implementasi halaman admin

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Login	File Program untuk menangani login	index.php
Utama	File Program untuk menangani halaman utama admin	main.php
Galeri	File program untuk mengolah foto-foto yang ada di galeri photo.	menu_hal_galeri.php
Berita	File program untuk mengolah informasi berita.	menu_hal_berita.php
Hubungi kami	File program untuk menerima pesan	menu_hal_hubungi.php
Data Kelas	File program untuk melakukan pengolahan data kelas	menu_data_kls.php
Data Mata Pelajaran	File program untuk melakukan pengolahan data mata pelajaran	menu_data_mp.php

Data Guru	File program untuk melakukan pengolahan data guru	menu_data_guru.php
Data Siswa	File program untuk melakukan pengolahan data siswa	menu_data_siswa.php
Hak Akses	File program untuk melakukan pengolahan data Hak akses	hak_akses.php
Keluar	File program yang berpungsi untuk keluar dari halaman admin	logout.php

5.1.5.3. Implementasi Halaman Guru

Implementasi halaman yang terdapat pada halaman guru yang dibuat dalam bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel 5.3 sebagai berikut:

Tabel 5.3 Implementasi halaman guru

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Login	File Program untuk menangani login	index.php
Utama	File Program untuk menangani halaman utama guru	main_guru.php
Nilai siswa	File program untuk melakukan pengolahan data nilai siswa	menu_data_nilai.php
Remedial	File program untuk melakukan pengolahan data nilai remedial	menu_data_nremedial.php

Laporan nilai siswa	File program Untuk mencari dan mencetak laporan nilai siswa	menu_data_nlapnilaisiswa.php
Hak Akses	File program untuk melakukan perubahan data Hak akses	hak_akses.php
Keluar	File program yang berpungsi untuk keluar dari halaman guru	logout.php

5.1.5.4 Implementasi Halaman Petugas Piket

Implementasi halaman yang terdapat pada halaman petugas piket yang dibuat dalam bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel 5.4 sebagai berikut:

Tabel 5.4 Implementasi halaman petugas piket

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Login	File Program untuk menangani login	index.php
Utama	File Program untuk menangani halaman utama petugas piket	main_piket.php
Absensi siswa	File program untuk melakukan pengolahan data nilai Absensi	menu_data_absensi.php
Laporan Absensi Siswa	File program untuk mencari dan mencetak laporan absensi siswa	menu_data_nlapabssiswa.php

Hak Akses	File program untuk melakukan perubahan data Hak akses	hak_akses.php
Keluar	File program yang berfungsi untuk keluar dari halaman petugas piket	logout.php

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Sebelum menjalankan web Sistem Informasi Akademik, lakukan instalasi PHP, MySql, dan Apache terlebih dahulu. atau untuk lebih mudahnya dapat menggunakan Appserv yang merupakan paket PHP, MySql, dan Apache kemudian instal pada drive C:\.

Harap diperhatikan saat penginstalan bahwa jika muncul pertanyaan tentang user id dan password untuk server basis data MySQL, isikan root untuk user id, dan isikan root untuk password, kemudian tekan ok

Setelah selesai melakukan penginstalan, aktipkan/jalankan Apache Web server dan MySql Server, kemudian pindahkan file web sistem informasi akademik dengan nama folder akademiksmpn8 pada folder C:\AppServ\www\ selain itu pindahkan database web sistem informasi akademik dengan nama folder akademiksmpn8db pada folder C:\AppServ\MySQL\data\

Kemudian buka Web browser Internet Explorer, pada adress bar ketikan *http://localhost/akademiksmpn8/index.php* untuk halaman utama web, atau *http://localhost/akademiksmpn8/admin/index.php* untuk halaman login web.

5.1.7 Penggunaan Program

Buka web browser Internet Explorer/Opera dengan mengetikan alamat http://localhost/akademiksmpn8/admin/index.php pada *address bar,* Maka akan muncul halaman login. dimana pada halaman login ini terdapat 3 hak akses yaitu diantaranya admin, guru, dan petugas piket. selanjutnya masukan username dan password sesuai dengan halaman hak akses yang akan dituju.



Gambar 5.1 Form Login

Apabila username dan password benar maka akan tampil halaman hak akses sesuai dengan username dan password yang di inputkan . dimana pada halaman hak akses admin user dapat melakukan pengolahan data siswa, data guru data mata pelajaran, data kelas dan data hak akses, sedangkan pada halaman hak akses guru user dapat melakukan pengolahan data nilai siswa, sedangkan pada halaman hak akses petugas piket user dapat melakukan pengolahan data absensi siswa.



Gambar 5.2 Form halaman Admin

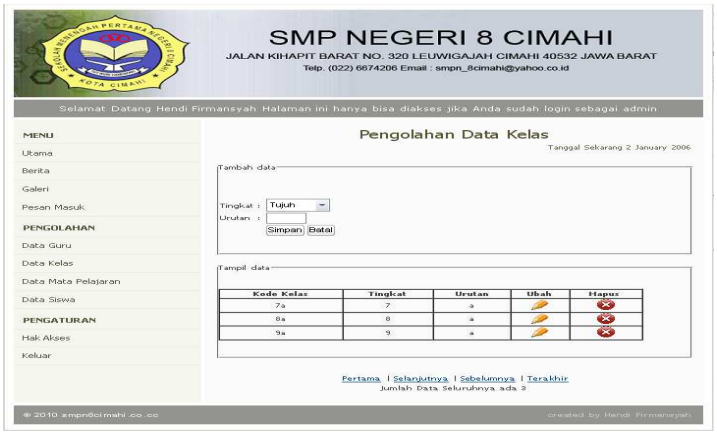


Gambar 5.3 Form halaman Guru



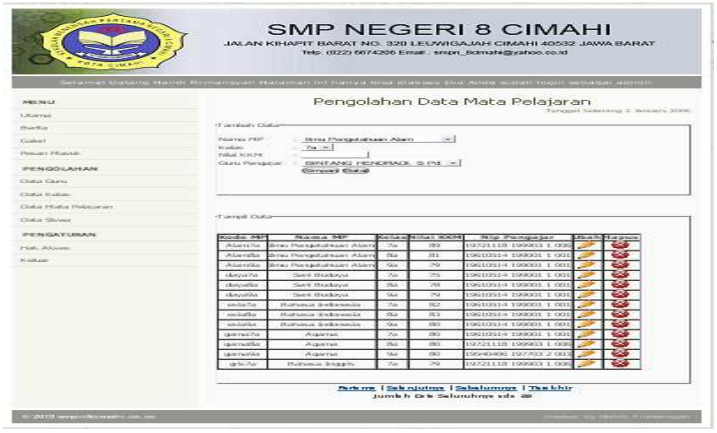
Gambar 5.4 Form halaman Petugas Piket

Selanjutnya untuk melakukan pengolahan data kelas, user dapat memilih menu data kelas pada halaman hak akses admin, dimana fungsi yang tersedia pada menu data kelas diantaranya tambah data kelas, tampil data kelas, ubah data kelas, dan hapus data kelas.



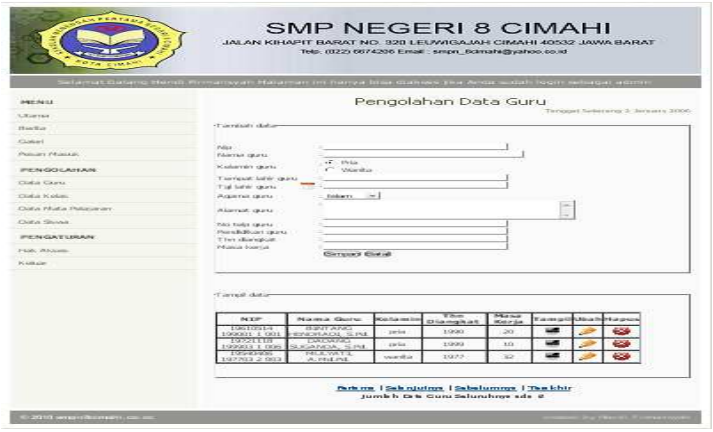
Gambar 5.5 Form Data Kelas

Untuk melakukan pengolahan data mata pelajaran, user dapat memilih menu data mata pelajaran pada halaman hak akses admin. dimana pada menu ini user dapat menambah, menampilkan, mengubah, dan menghapus serta menentukan nilai kkm pada setiap mata pelajaran.



Gambar 5.6 Form Data Mata Pelajaran

Untuk melakukan pengolahan data guru, user dapat memilih menu data guru pada halaman hak akses admin, dimana fungsi yang tersedia pada menu data guru diantaranya tambah data guru, tampil data guru, ubah data guru dan hapus data guru.



Gambar 5.7 Form Data guru

Kemudian untuk melakukan pengolahan data siswa user dapat memilih menu data siswa pada halaman hak akses admin, yang mana pada menu ini dapat melakukan tambah data siswa, tampil data siswa, cari data siswa, ubah data siswa, dan hapus data siswa



Gambar 5.8 Form Data siswa

Setelah melakukan pengolahan data kelas, data mata pelajaran, data siswa dan data guru selanjutnya untuk melakukan pengolahan data nilai siswa dapat dilakukan pada halaman hak akses guru, dimana pada halaman hak akses guru user dapat memilih menu nilai siswa, yang mana pada menu nilai siswa ini user akan diminta untuk memasukan kelas, mata pelajaran, semester, dan tahun ajaran. Setelah itu sistem akan menampilkan data siswa berdasarkan kelas, semester dan tahun ajaran yang di inputkan sebelumnya oleh user.

Apabila data yang dicari tidak ada maka sistem akan menampilkan pesan data tidak ditemukan, sebaliknya apabila ada maka sistem akan menampilkan data siswa yang dimaksud. Setelah data tampil user dapat menginputkan nilai harian, nilai uts, dan nilai uas siswa pada tempat masukan yang telah disediakan.

Setelah nilai siswa telah selesai di inputkan maka user dapat menekan tombol simpan untuk menyimpannya ke dalam database, dan secara otomatis sejumlah data yang telah dimasukan akan tersimpan ke dalam database, tetapi apabila user hanya ingin memasukan beberapa nilai siswa saja dari data siswa yang ditampilkan maka user dapat menghilangkan tanda checklist di sebelah kiri dan tetap menchecklist data yang akan disimpan, dengan begitu data yang tidak di checklist tidak akan dimasukan kedalam database.



Gambar 5.9 Form Nilai siswa

Selanjutnya untuk melakukan pengolahan data remedial, user dapat memilih menu remedial pada halaman hak akses guru. dimana remedial ditujukan bagi siswa yang nilai akhirnya (hasil rata-rata dari nilai harian, nilai uts, dan nilai uas) hasilnya kurang dari nilai KKM (kriteria ketuntasan minimal). maka dari itu siswa berhak mengikuti ujian remedial. dimana nilai dari hasil ujian remedial tersebut akan menggantikan nilai akhir.

Pada menu remedial ini user dapat mencari data siswa yang nilainya kurang dari nilai kkm berdasarkan kelas, mata pelajaran, semester, dan tahun ajaran.

Selanjutnya sistem akan menampilkan data siswa yang nilainya kurang dari nilai kkm beserta tempat untuk memasukan nilai hasil remedial siswa, dimana user dapat memasukan nilai hasil remedial siswa yang bersangkutan.

Selain itu kesempatan remedial ini hanya diberikan satu kali terhadap siswa yang nilainya kurang dari nilai kkm. maka dari itu apabila user telah menginputkan

nilai hasil remedial seorang siswa dan menyimpannya, maka selanjutnya sistem tidak akan menampilkan kembali data siswa yang telah mengikuti ujian remedial.



Gambar 5.10 Form Nilai Remedial

Selanjutnya menu laporan nilai siswa pada halaman hak akses guru, dimana menu laporan nilai siswa ini berfungsi untuk menampilkan seluruh hasil perolehan nilai siswa (nilai harian, nilai uts, nilai uas, nilai remedial, dan nilai akhir sebelum mengikuti remedial, serta nilai akhir setelah mengikuti remedial) berdasarkan kelas, semester dan tahun ajaran.

untuk siswa yang mengikuti ujian remedial, nilai akhir yang diambil berasal dari hasil perolehan nilai remedial dengan ketentuan apabila nilai hasil perolehan remedial lebih besar dari nilai kkm maka yang akan dijadikan nilai akhir adalah nilai kkm terkait, sebaliknya apabilai nilai hasil perolehan remedial lebih kecil dari nilai kkm, maka yang akan dijadikan nilai akhir yaitu perbandingan antara nilai akhir yang diperoleh siswa sebelum mengikuti ujian

remedial dan nilai hasil perolehan nilai remedial siswa, mana yang lebih besar maka itulah yang akan dijadikan nilai akhir siswa setelah mengikuti remedial.

Sedangkan untuk siswa yang tidak mengikuti remedial dalam arti nilai yang diperoleh telah memenuhi nilai kkm, maka yang akan dijadikan nilai akhir siswa tersebut didapat dari hasil rata-rata nilai harian, nilai uts, dan nilai uas.

Pada menu laporan siswa ini output yang.



Gambar 5.11 Form Laporan nilai siswa

Selanjutnya adalah menu absensi siswa pada halaman hak akses petugas piket dimana dengan menu ini user dapat melakukan pengolahan absensi siswa, untuk mengaksesnya user tinggal memilih menu absensi siswa. Setelah menu tampil maka user akan diminta untuk memasukan kelas, semester, dan tahun ajaran yang akan diolah. Setelah dimasukan sistem akan menampilkan data siswa berdasarkan ketentuan masukan dari user.

Pada menu ini user dapat memasukan ketidakhadiran siswa, merubahnya, serta membatalkannya.



Gambar 5.12 Form Pengolahan Absensi siswa



Gambar 5.13 Form Tambah Absensi siswa

Selanjutnya menu laporan absensi siswa pada halama hak akses petugas piket, dimana pada menu ini user dapat melihat jumlah ketidakhadiran siswa berdasarkan kelas, semester dan tahun ajaran.



Gambar 5.14 Form Laporan Absensi siswa

Selanjutnya menu hak akses, fungsi menu ini yaitu untuk menambah, mengubah, dan mengahapus username dan password yang akan digunakan untuk login ke halaman admin, guru, dan petugas piket.



Gambar 5.15 Form Hak akses

Berikutnya adalah halaman utama. dimana halaman utama ini adalah halaman yang akan diakses oleh para pengunjung, seorang pengunjung disini dapat diartikan sebagai siswa, pihak orang tua, ataupun pihak lainnya yang mengakses halaman web SMPN 8 cimahi. dibawah ini merupakan tampilan dari halaman utama



Gambar 5.16 Form Halaman utama

Pada menu absensi siswa di halaman utama ini, berfungsi untuk menampilkan data siswa yang tidak hadir beserta keterangannya (sakit, ijin, alpha). daftar siswa yang ditampilkan adalah daftar ketidakhadiran siswa pada saat ini.



Gambar 5.17 Form Absensi harian siswa

Berikutnya adalah menu remedial, menu remedial disini secara otomatis berfungsi untuk menampilkan data siswa yang harus mengikuti remedial, pada menu ini pun selain data siswa akan ditampilkan juga nama mata pelajaran, nilai kkm, dan nilai akhir siswa yang diperolehnya.



Gambar 5.18 Form daftar siswa Remedial

Terakhir menu nilai siswa, dimana pada menu nilai siswa ini pengunjung dapat memperoleh informasi nilai pada setiap siswa beserta jumlah ketidakhadiran siswa tersebut



Gambar 5.19 Form Nilai siswa

5.2. Pengujian

Pengujian sistem dimaksudkan untuk menguji semua element-element perangkat lunak yang dibuat Apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian Black Box. Adapun hal-hal yang akan diuji melalui teknik pengujian black box adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5 Rencana Pengujian

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Tingkat Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login user	Input user name dan password	Unit	Black Box
Input data	Input data kelas	Unit	Black Box
	Input data mata pelajaran	Unit	Black Box
	Input data guru	Unit	Black Box
	Input data siswa	Unit	Black Box
	Input nilai siswa	Unit	Black Box
	Input nilai remedial	Unit	Black Box
	Input absensi siswa	Unit	Black Box
	Input hak akses	Unit	Black Box

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Adapun Kasus dan hasil Pengujian sistem menggunakan metode black box yang telah dilakukan hasilnya sebagai berikut

a. Pengujian Login

Tabel 5.6 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji Login (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User Name dan Password benar	Dapat masuk ke halaman selanjutnya serta sistem melakukan *session register* terhadap user yang login un tuk membedakan setiap user yang login	Masuk pada halaman selanjutnya, dan pada halaman admin akan ditampilkan nama lengkap pemilik akun yang login sebagai tanda *session register* sukses	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Login (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username dan password kosong atau username dan password salah	Tidak dapat masuk ke halaman admin Akan menampilkan form login kembali , beserta pesan “username/password salah”	Kembali ke halaman index.php / form login disertai pesan username/password salah	[√] Diterima [ ] Ditolak

b. Pengujian Input Data

Tabel 5.7 Pengujian Input Data

Kasus dan Hasil Uji Input Data kelas (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tingkat , Urutan di isi lengkap	Data yang diinputkan masuk kedalam database, bersamaan dengan itu akan dibuatkan kode kelas secara otomatis yang didapat dari penggabungan Tingkat dan urutan yang telah diinputkan	Sesuai dengan yang diharapkan data masuk ke dalam database beserta kode kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Input Data Mata Pelajaran (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Mp, Kode Kelas Nilai KKM di isi lengkap	data yang diinputkan masuk kedalam database, bersamaan dengan itu akan dibuatkan kode mp secara otomatis yang didapat dari penggabungan 4 digit terakhir nama mata pelajaran dan kode kelas yang telah diinputkan	Sesuai dengan yang diharapkan data yang diinputkan masuk ke dalam database dan akan dibuatkan kode mp yang didapat dari penggabungan 4 digit terakhir nama mata pelajaran dan kode kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji Input Data Guru (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
nip, nama guru, kelamin guru, tempat lahir guru, tgl lahir guru, agama guru, alamat guru, no telp guru, pendidikan guru, thn diangkat, masa kerja, kode mp terisi lengkap	Data–data yang dimasukan masuk kedalam database, dan apabila ada data yang belum terisi atau yang nisnya (primary key) sama maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan	Sesuai dengan yang diharapkan data yang diinputkan masuk ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Input Data Siswa (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
No induk siswa(nis), nama siswa, jenis kelamin, kelas, semester , tahun ajaran, dan nip terisi lengkap	Data–data yang diinputkan masuk kedalam database, dan apabila ada data yang belum terisi atau yang nisnya (primary key) sama maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan	Sesuai dengan yang diharapkan data yang diinputkan masuk ke dalam datbase	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji Input Data Nilai Siswa (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kelas , Mata Pelajaran, semester, tahun ajaran, nilai harian, nilai uts, dan nilai uas telah terisi	Akan di tampilkan data siswa berdasarkan kelas, semester, dan tahun ajaran, data yang diinputkan masuk kedalam database, bersamaan dengan itu akan dibuatkan kode nilai secara otomatis yang didapat dari penggabungan 3 digit terakhir nis siswa, 4 digit terakhir Tahun ajaran siswa, 3 digit terakhir Semester siswa, 4 digit terakhir nama mata pelajaran	Sesuai dengan yang diharapkan data akan masuk pada database dengan kode nilai yang didapat dari penggabungan 3 digit terakhir nis siswa, 4 digit terakhir Tahun ajaran siswa, 3 digit terakhir Semester siswa, 4 digit terakhir nama mata pelajaran	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Input Data Nilai Remedial (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
kelas, mata plajaran, semester, dan tahun ajaran, telah terisi	Akan di tampilkan data siswa yang nilai akhirnya kurang dari nilai kkm, dan belum mengikuti remedial, kemudian data–data yang diinputkan akan dimasukan kedalam database	Sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji Input Data Absensi siswa (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data absensi siswa terisi	Data–data yang diinputkan akan masuk kedalam database, dimana tidak akan bisa menginputkan absensi harian data siswa di tanggal, bulan, dan tahun yang sama lebih dari satu kali	Data berhasil disimpan dalam database apabila ada data yang tanggal, bulan, dan tahun yang sama diinputkan maka sistem akan menampillkan pesan "Penyimpanan Gagal, data sudah ada"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Input Data Hak Akses (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
username, password, ulangi password, nama lengkap telah terisi	Data–data yang dimasukan masuk kedalam database, dimana password akan terenskripsi secara otomatis menggunakan md5. Selain itu antara inputan password dan ulangi password harus sama apabila beda akan menampilkan pesan kesalahan	Data berhasil masuk ke dalam database, apabila inputan password dan ulangi password tidak sama maka akan menampilkan pesan "password yang dimasukan tidak sama"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Input Data (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data tidak terisi atau Tidak sesuai dengan inputan	Data tidak masuk kedalam database	Muncul form konfirmasi sesuai data inputan yang salah	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan dan Hasil Pengujian

Pengujian dilakukan bertujuan untuk menerapkan secara singkat penggunaan program sistem informasi akademik berbasis *web* pada SMPN 8 Cimahi dan hasil yang diperoleh dari pengujian tersebut adalah cukup baik walaupun masih perlu dilakuan pengujian lagi. Karena baiknya pengujian tidak hanya dilakukan cukup sekali, pengujian harus dilakukan sampai program benar-benar sudah dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.