

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

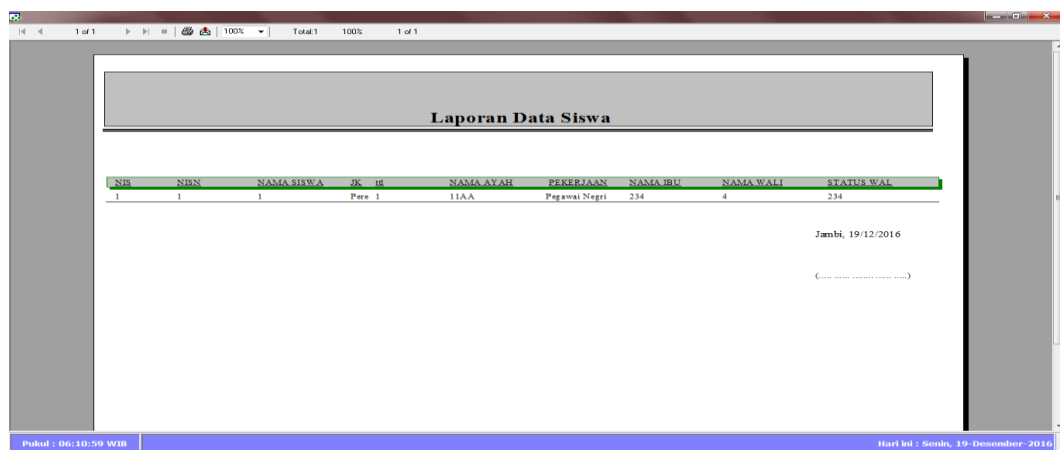
Implementasi adalah kegiatan dimana petampilan diterjemahkan menjadi suatu program yang dapat dioperasikan. Pada kegiatan ini dilakukan pengkodean program dengan menggunakan *Visual Basic.NET* dan *database Microsoft Access*.

5.1.1 Implementasi Tampilan Output

Implementasi Tampilan *output* merupakan tampilan dari keluaran pada Sistem informasi akademik pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi yang telah dirancang. Berikut adalah tampilan *output* dari sistem yang telah dirancang :

1. Tampilan *Output* Laporan Data Siswa

Tampilan *output* laporan data siswa ini menampilkan informasi mengenai data-data siswa pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data siswa.



NIS	NISN	NAMA SISWA	JK	ID	NAMA AYAH	PEKERJAAN	NAMA IBU	NAMA WALI	STATUS WALI
1	1	1	Perempuan	1	11AA	Pegawai Negeri	234	4	234

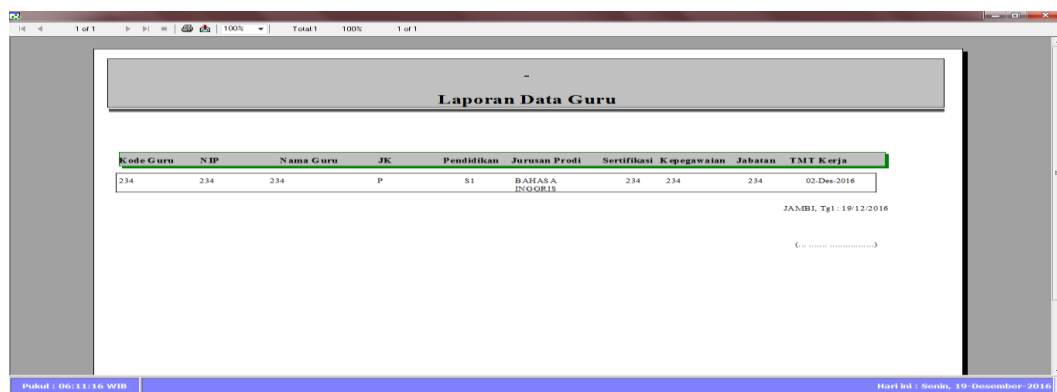
Jambi, 19/12/2016

(.....)

Gambar 5.1 Tampilan *Output* Laporan Data Siswa

2. Tampilan *Output* Laporan Guru

Tampilan *output* laporan data guru ini menampilkan informasi mengenai data-data guru pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data guru.



Kode Guru	NIP	Nama Guru	JK	Pendidikan	Jurusan Prodi	Sertifikasi	Kepegawaian	Jabatan	TMT Kerja
234	234	234	P	S1	BAHASA INGGRIS	234	234	234	02-Dec-2016

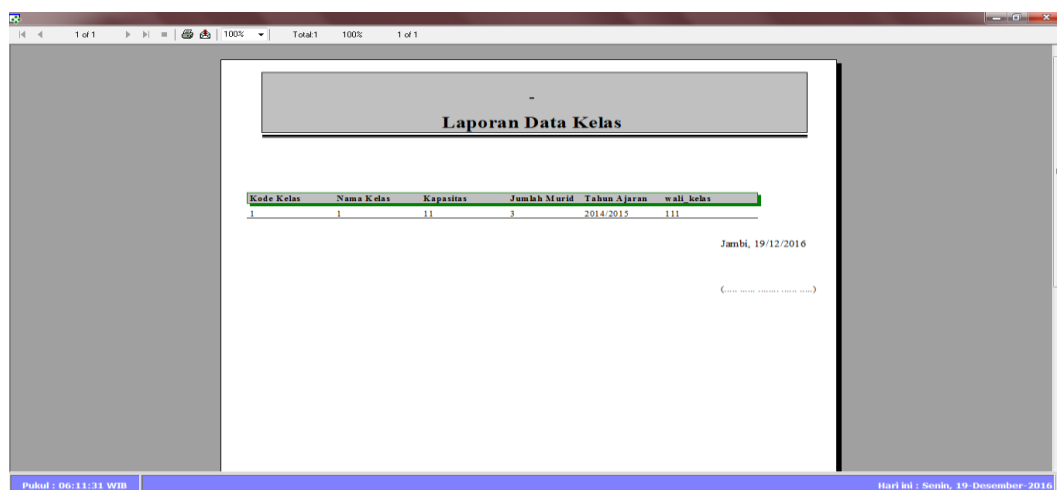
JAMBI, Tgl: 19/12/2016

(...)

Gambar 5.2 Tampilan *Output* Laporan Guru

3. Tampilan *Output* Laporan Kelas

Tampilan *output* laporan data kelas ini menampilkan informasi mengenai data-data kelas pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data kelas.



Kode Kelas	Nama Kelas	Kapasitas	Jumlah Murid	Tahun Ajaran	wali kelas
1	1	11	3	2014/2015	111

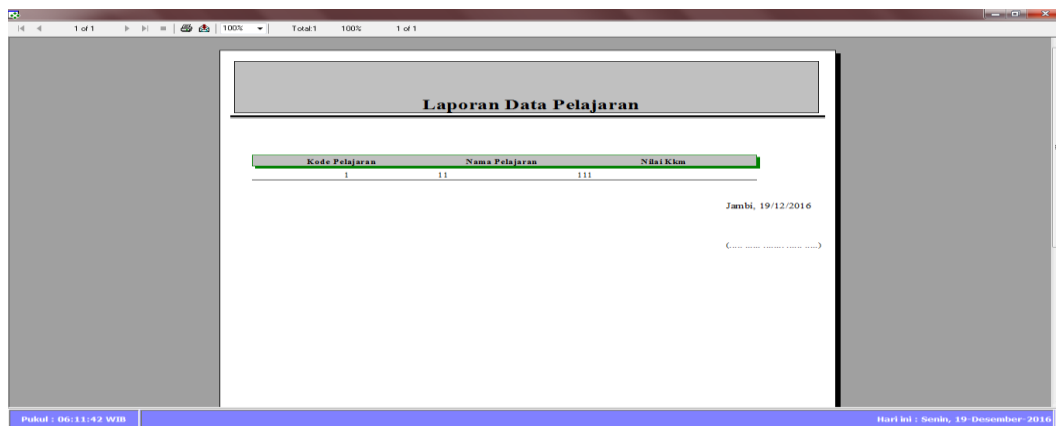
Jambi, 19/12/2016

(...)

Gambar 5.3 Tampilan *Output* Laporan Kelas

4. Tampilan *Output* Laporan Mata pelajaran

Tampilan *output* laporan data mata pelajaran ini menampilkan informasi mengenai data-data mata pelajaran pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data mata pelajaran.



Laporan Data Pelajaran		
Kode Pelajaran	Nama Pelajaran	Nilai Kkm
1	11	111

Jambi, 19/12/2016

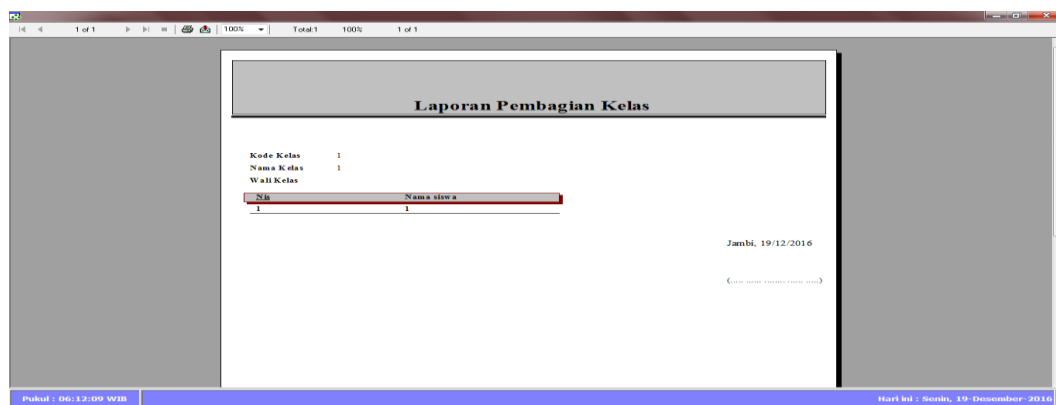
Pukul : 06:11:42 WIB

Hari ini : Senin, 19-December-2016

Gambar 5.4 Tampilan *Output* Laporan Mata pelajaran

5. Tampilan *Output* Laporan Siswa Perkelas

Tampilan *output* laporan data siswa perkelas ini menampilkan informasi mengenai data-data siswa perkelas pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data siswa perkelas.



Laporan Pembagian Kelas				
Kode Kelas	Nama Kelas	Wali Kelas	Nilai	Nama siswa
1	1	1	1	1

Jambi, 19/12/2016

Pukul : 06:12:09 WIB

Hari ini : Senin, 19-December-2016

Gambar 5.5 Tampilan *Output* Siswa Perkelas

6. Tampilan Output Data Nilai

Tampilan *output* laporan data nilai ini menampilkan informasi mengenai data-data nilai pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data nilai.

Rapor Siswa

Nama Siswa : 1
 Kelas : 1
 Wali Kelas : 111
 Tahun Ajaran : 2014/2015
 Semester : B

No	Nama Pelajaran	Kkm	Nilai	Huruf	Deskripsi
1	11	111	70	B	baik

Total : 70
 Nilai Rata-Rata : 70,00

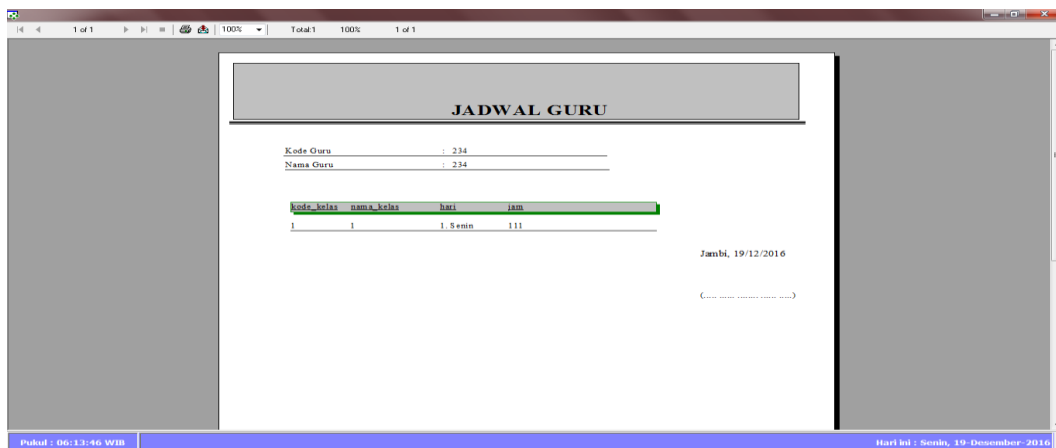
Jambi, 19/12/2016
 (.....)

Pukul : 06:12:36 WIB Hari ini : Senin, 19-Desember-2016

Gambar 5.6 Tampilan Output Nilai

7. Tampilan Output Data Jadwal Guru

Tampilan *output* laporan data Jadwal Guru ini menampilkan informasi mengenai data-data Jadwal Guru pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data nilai.



JADWAL GURU

Kode Guru : 234
Nama Guru : 234

Kode_Kelas	Nama_Kelas	hari	jam
1	1	1. Senin	111

Jambi, 19/12/2016

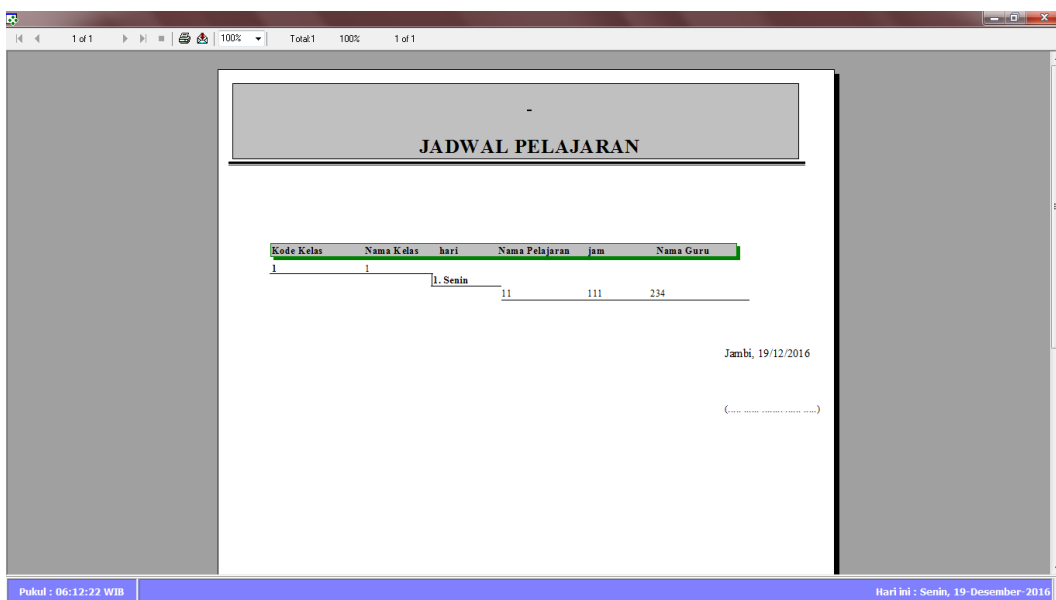
(... ..)

Pukul : 06:13:46 WIB Hari ini : Senin, 19-Desember-2016

Gambar 5.7 Tampilan Output Jadwal Guru

8. Tampilan Output Laporan Jadwal

Tampilan *output* laporan data jadwal ini menampilkan informasi mengenai data-data jadwal pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi. Di bawah ini merupakan tampilan dari *output* data jadwal.



JADWAL PELAJARAN

Kode Kelas	Nama Kelas	hari	Nama Pelajaran	jam	Nama Guru
1	1	1. Senin	11	111	234

Jambi, 19/12/2016

(... ..)

Pukul : 06:12:22 WIB Hari ini : Senin, 19-Desember-2016

Gambar 5.8 Tampilan Output Laporan Jadwal

5.1.2 Implementasi Tampilan Input

Tampilan *input* merupakan suatu cara masukan data, dimana akan dibutuhkan dalam proses penghasilan laporan (*output*). Adapun bentuk tampilan *input* tersebut adalah sebagai berikut :

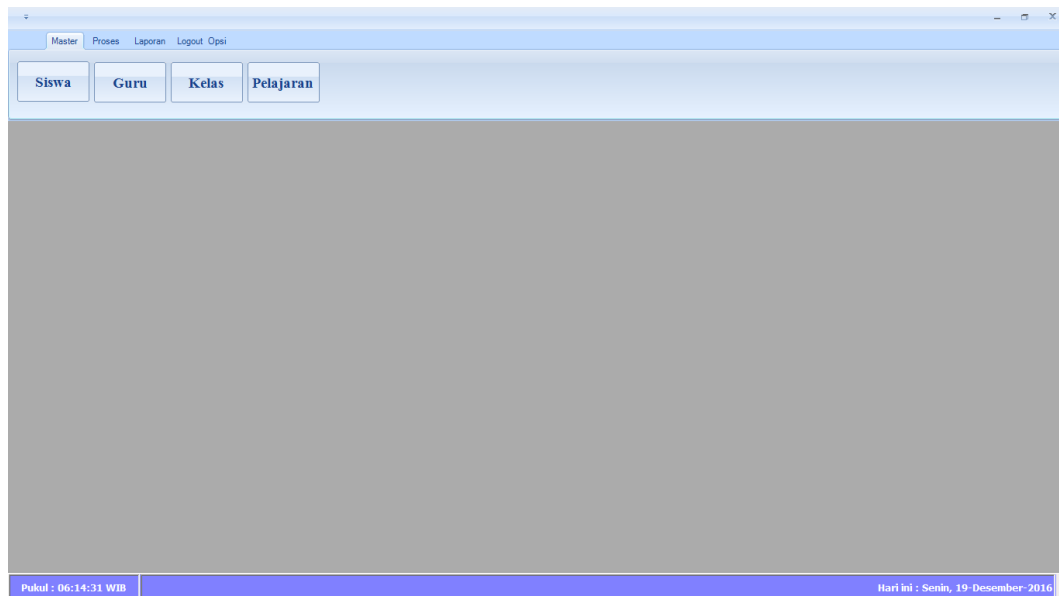
1. Tampilan *Input Form Menu Login*

Pada saat pertama kali *user* menjalankan aplikasi, maka yang pertama kali akan tampil adalah *form* menu *login*. Pertama-tama *user* harus memasukan *username* dan *password* terlebih dahulu. *Form* menu *login* digunakan untuk menampilkan menu-menu di dalam program.

Gambar 5.9 Tampilan *Input Form Menu Login*

2. Tampilan *Input Form Menu Utama*

Tampilan menu digunakan untuk mengintegrasikan beberapa form program yang tergabung dalam satu sistem pengolahan data. Dengan adanya program menu akan memudahkan *user* dalam melakukan pengolahan data, berikut tampilan program menu yang diajukan.



Gambar 5.10 Tampilan *Input Form* Menu Utama

3. Tampilan *Input Form* Data Siswa

Tampilan *form* data siswa merupakan tampilan *form* yang digunakan untuk melihat data-data siswa. Dalam form ini dapat dilakukannya tambah data siswa, edit data siswa, dan hapus data siswa. Di bawah ini merupakan tampilan tampilan *input form* data siswa :

NIS	NISN	NAMA SISWA	JENIS KELAMIN	NO PESERTA UN	NIK	TEMPAT	TTL	SEKO
1	1	1	Perempuan	111	111	1	1	

Gambar 5.11 Tampilan *Input Form* Siswa

4. Tampilan *Input Form Data Guru*

Tampilan *form* data guru merupakan tampilan *form* yang digunakan untuk melihat data-data guru. Dalam form ini dapat dilakukannya tambah data guru, edit data guru, dan hapus data guru. Di bawah ini merupakan tampilan tampilan *input form* data guru :

The screenshot shows a software window titled 'frm_guru'. It contains an input form for adding or editing teacher data. The form has two columns of fields. The left column includes: Kode Guru (0235), NIP, Nama Guru, nuptk, jenis kelamin (radio buttons for P and L), pendidikan (dropdown), prodi (dropdown), and sertifikasi (dropdown). The right column includes: kepegawaian, jabatan, tmtkerja (19 Desember 2016), tugas tambahan, mengajar, Agama (dropdown), and Tanggal Lahir (19 Desember 2016). Below the form are buttons: Tambah, Simpan, Edit, Update, Hapus, and Batal. There is also a search section with a dropdown for 'Pencarian Kode Pilihan', a 'Cari' button, and a 'Refresh' button. At the bottom is a table with the following data:

	KODE GURU	NIP	NAMA GURU	NUPTK	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN	JURUSAN PR4
▶	234	234	234	234	P	S1	BAHASA INGGRIS

Gambar 5.12 Tampilan *Input Form Guru*

5. Tampilan *Input Form Data Kelas*

Tampilan *form* data kelas merupakan tampilan *form* yang digunakan untuk melihat data-data kelas. Dalam form ini dapat dilakukannya tambah data kelas, edit data kelas, dan hapus data kelas. Di bawah ini merupakan tampilan tampilan *input form* data kelas:

	KODE KELAS	NAMA KELAS	KAPASITAS KELAS	JUMI
▶	1	1	11	3

Gambar 5.13 Tampilan *Input Form* Kelas

6. Tampilan *Input Form* Data Mata pelajaran

Tampilan *form* data mata pelajaran merupakan tampilan *form* yang digunakan untuk melihat data-data mata pelajaran. Dalam form ini dapat dilakukannya tambah data mata pelajaran, edit data mata pelajaran, dan hapus data mata pelajaran. Di bawah ini merupakan tampilan tampilan *input form* data mata pelajaran :

	KODE ELAJARAI	NAMA PELAJARAN	NILAI KKM
▶	1	11	111

Gambar 5.14 Tampilan *Input Form* Mata pelajaran

7. Tampilan *Input Form* Data Siswa Perkelas

Tampilan *form* data siswa perkelas merupakan tampilan *form* yang digunakan untuk melihat data-data siswa perkelas. Dalam form ini dapat dilakukannya tambah data siswa perkelas, edit data siswa perkelas, dan hapus data siswa perkelas. Di bawah ini merupakan tampilan tampilan *input form* data siswa perkelas:

The screenshot shows a software window titled 'PENCARIAN' (Search). It contains three dropdown menus for 'Nis', 'Kode Kelas', and 'Tahun Ajaran'. To the right of these is a search bar with a 'Cari' button. Below the search bar is a table with the following data:

	nis	kode_kelas	tahun_ajaran
	1	1	2014/2015

Below the table are six buttons: 'Tambah', 'Edit', 'Hapus', 'Simpan', 'Update', and 'Batal'. The background of the window features a blue folder icon and a yellow pencil.

Gambar 5.15 Tampilan *Input Form* Siswa Perkelas

8. Tampilan *Input Form* Data jadwal

Tampilan *form* data jadwal merupakan tampilan *form* yang digunakan untuk melihat data-data jadwal. Dalam form ini dapat dilakukannya tambah data jadwal, edit data nilai siswa, dan hapus data nilai siswa. Di bawah ini merupakan tampilan tampilan *input form* data nilai:

frm_jadwal

Kode Kelas

Nama Kelas

Kode Guru

Nama Guru

Kode Pelajaran

Nama pelajaran

Jam

Hari

Tahun Ajaran

Tambah Edit Hapus

Simpan Update Batal

PENCARIAN

Kode Pilihan Cari

	kode_kelas	kode_guru	ode_pelajaran	jam
▶	1	234	1	111

Gambar 5.16 Tampilan *Input Form Jadwal*

9. Tampilan *Input Form Data Nilai*

Tampilan *form* data nilai merupakan tampilan *form* yang digunakan untuk melihat data-data nilai. Dalam form ini dapat dilakukannya tambah data nilai, edit data nilai, dan hapus data nilai. Di bawah ini merupakan tampilan tampilan *input form* data nilai:

frm_nilai

NIS

Nama Siswa

Kode Mata Pelajaran Cari

Nama Pelajaran

Kode Kelas Cari

Nama kelas

Tahun Ajaran

Semester

Nilai Rata-Rata

Huruf

Deskripsi

Tambah Edit Hapus

Simpan Update Batal

PENCARIAN

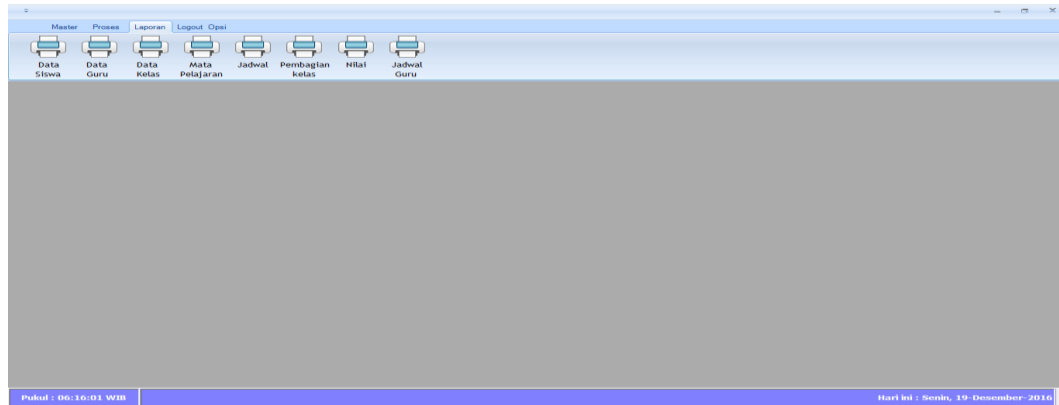
Cari Nis

	nis	kode_kelas	ode_pelajaran	nilai_rata_rata
▶	1	1	1	70

Gambar 5.17 Tampilan *Input Form Nilai*

10. Tampilan Input Form Laporan

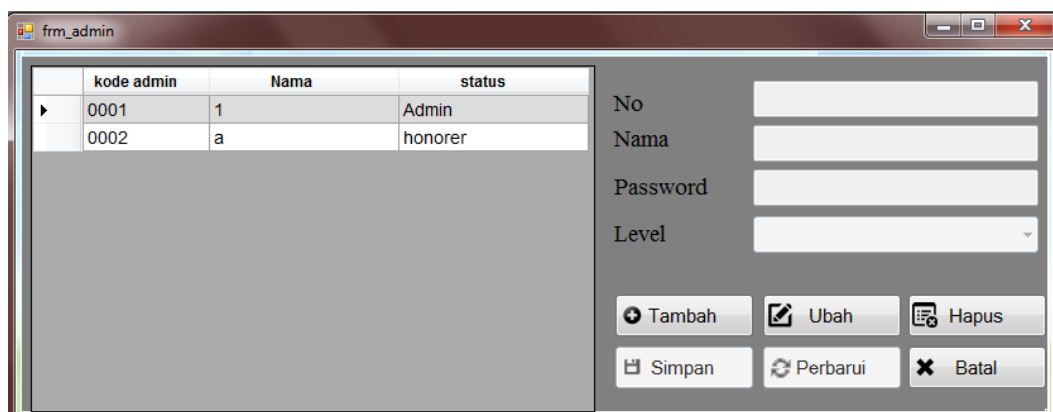
Tampilan input Laporan digunakan untuk mencetak laporan. Adapun Tampilan tampilan form Laporan adalah sebagai berikut :



Gambar 5.18 Tampilan Form Laporan

11. Tampilan Input Form Pengaturan Admin

Tampilan input Pengaturan Admin digunakan untuk Mengganti hak akses ke dalam sistem. Adapun Tampilan tampilan form Pengaturan Admin adalah sebagai berikut :



Gambar 5.19 Tampilan Form Pengaturan Admin

5.1 PENGUJIAN SYSTEM PERANGKAT LUNAK

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa software yang telah dibuat telah sesuai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

5.1.1 Pengujian Form Login

Pengujian login digunakan untuk memastikan bahwa form login telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.1 Pengujian Form Login

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Form Login	- Buka aplikasi - Tampilkan form login - input <i>username</i> dan <i>password</i> benar - Klik tombol <i>Sign in</i>	- <i>Username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Sign in</i>	User masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem	User masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem	Baik
	- Buka aplikasi - Tampilkan form login - Tanpa meng input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Sign in</i>	- <i>Username</i> dan <i>password</i> kosong - Klik tombol <i>Sign in</i>	Tampil pesan peringatan " <i>username</i> atau <i>password</i> salah"	User tidak masuk ke menu utama dan Tetap pada form login	Baik
	- Buka aplikasi - Input <i>username</i>	- <i>Username</i> dan <i>password</i> - Klik	Tampil pesan peringatan " <i>username</i>	User tidak masuk ke menu utama dan	Baik

	dan <i>password</i> salah - Klik tombol login	tombol login	dan <i>password</i> salah”	Tetap pada form Login	
	- Buka aplikasi - Input <i>username</i> benar dan <i>password</i> salah atau kosong - Klik tombol login	- <i>Username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol login	Tampil pesan peringatan “ <i>password</i> salah”	User tidak masuk ke menu utama dan Tetap pada form Login	Baik
	- Buka aplikasi - Input <i>username</i> salah atau kosong dan <i>password</i> benar - Klik tombol login	- <i>Username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol login	Tampil pesan peringatan “ <i>username</i> salah”	User tidak masuk ke menu utama dan Tetap pada form Login	Baik

5.1.2 Pengujian Form Menu Utama

Pengujian menu utama digunakan untuk memastikan bahwa form menu utama telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.2 Pengujian Form Menu Utama

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Form Menu Utama	- Berhasil login - Tampilkan menu utama	Login	Tampil Form menu utama	Tampil Form menu utama beserta menu siswa, guru, kelas, pelajaran, perkelas, jadwal dan	Baik

				nilai	
	- Klik menu siswa - Aktifkan fungsi menu siswa	Klik menu siswa	Tampil form menu siswa	Tampil form siswa	Baik
	- Klik menu guru - Aktifkan fungsi menu guru	Klik menu guru	Tampil form menu guru	Tampil form guru	Baik
	- Klik menu kelas - Aktifkan fungsi menu kelas	Klik menu kelas	Tampil form menu kelas	Tampil form kelas	Baik
	- Klik menu pelajaran - Aktifkan fungsi menu pelajaran	Klik menu pelajaran	Tampil form menu pelajaran	Tampil form pelajaran	Baik
	- Klik menu perkelas - Aktifkan fungsi menu perkelas	Klik menu perkelas	Tampil form menu perkelas	Tampil form perkelas	Baik
	- Klik menu jadwal - Aktifkan fungsi submenu jadwal	Klik menu jadwal	Tampil form menu jadwal	Tampil form jadwal	Baik
	- Klik menu nilai - Aktifkan fungsi menu nilai	Klik menu nilai	Tampil form menu nilai	Tampil form nilai	Baik
	- Klik menu laporan - Aktifkan tampilan form laporan	Klik menu laporan	Tampil form menu laporan	Tampil form laporan	Baik

	- Klik menu Admin - Tampilan form Admin	Klik menu Admin	Tampil form Admin	Tampil form Admin	Baik
	- Klik menu logout - Tampilan form logout	Klik menu logout	Tampil form login	Tampil form login	Baik

5.1.3 Pengujian Menu Siswa

Pengujian menu data siswa digunakan untuk memastikan fungsi tambah, form edit, fungsi cari dan fungsi hapus data siswa dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.3 Pengujian Form Menu Siswa

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data siswa	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah siswa	- Input data siswa lengkap - klik simpan	Tampil pesan “data sudah tersimpan”	Tampilkan data yang ditambah pada gridview	Baik
	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah siswa	- Input data siswa tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Edit data siswa	- Pilih data pad gridview	- Input data siswa yang telah di	Tampil pesan “data sudah	Tampilkan data yang diedit pada	Baik

	- Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit siswa	edit lengkap - klik perbaharui	diupdate”	gridview	
	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit siswa	- Input data siswa yang telah diedit tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Hapus data siswa	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Ok	Tampil pesan peringatan data telah terhapus	Data yg dipilih terhapus pada gridview	Baik
	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?”	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan peringatan data tidak jadi dihapus	Data yg dipilih tidak terhapus pada gridview	Baik

	beserta tombol Ok dan cancel				
Cari data siswa	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang di cari tidak sesuai dngan data yang ada	Data tidak ditemukan	Data siswa tidak ditemukan dan tidak tampil pada gridview	Baik
	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang dicari sesuai dngan data yang ada	Data ditemukan	Data siswa ditemukan dan tampil pada gridview	Baik

5.1.4 Pengujian Menu Guru

Pengujian menu data Guru digunakan untuk memastikan fungsi tambah, form edit, fungsi cari dan fungsi hapus data Guru dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.4 Pengujian Form Menu Guru

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data Guru	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Guru	- Input data Guru lengkap - klik simpan	Tampil pesan “data sudah tersimpan”	Tampilkan data yang ditambah pada gridview	Baik
	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah	- Input data Guru tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik

	Guru				
Edit data Guru	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Guru	- Input data Guru yang telah di edit lengkap - klik perbaharui	Tampil pesan “data sudah diupdate”	Tampilkan data yang diedit pada gridview	Baik
	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Guru	- Input data Guru yang telah diedit tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Hapus data Guru	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Ok	Tampil pesan peringatan data telah terhapus	Data yg dipilih terhapus pada gridview	Baik
	- Pilih data yang akan di hapus	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan peringatan data tidak	Data yg dipilih tidak terhapus pada gridview	Baik

	- Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel		jadi dihapus		
Cari data Guru	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang di cari tidak sesuai dngan data yang ada	Data tidak ditemukan	Data Guru tidak ditemukan dan tidak tampil pada gridview	Baik
	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang dicari sesuai dngan data yang ada	Data ditemukan	Data Guru ditemukan dan tampil pada gridview	Baik

5.1.5 Pengujian Menu Kelas

Pengujian menu data Kelas digunakan untuk memastikan fungsi tambah, form edit, fungsi cari dan fungsi hapus data Kelas dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.5 Pengujian Form Menu Kelas

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data Kelas	- Klik tombol tambah	- Input data Kelas lengkap	Tampil pesan “data sudah	Tampilkan data yang ditambah	Baik

	- Aktifkan fungsi tambah Kelas	- klik simpan	tersimpan”	pada gridview	
	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Kelas	- Input data Kelas tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Edit data Kelas	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Kelas	- Input data Kelas yang telah di edit lengkap - klik perbaharui	Tampil pesan “data sudah diupdate”	Tampilkan data yang diedit pada gridview	Baik
	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Kelas	- Input data Kelas yang telah diedit tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Hapus data Kelas	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok	- klik hapus - klik Ok	Tampil pesan peringatan data telah terhapus	Data yg dipilih terhapus pada gridview	Baik

	dan cancel				
	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan peringatan data tidak jadi dihapus	Data yg dipilih tidak terhapus pada gridview	Baik
Cari data Kelas	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang di cari tidak sesuai dngan data yang ada	Data tidak ditemukan	Data Kelas tidak ditemukan dan tidak tampil pada gridview	Baik
	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang dicari sesuai dngan data yang ada	Data ditemukan	Data Kelas ditemukan dan tampil pada gridview	Baik

5.1.6 Pengujian Menu Pelajaran

Pengujian menu data Pelajaran digunakan untuk memastikan fungsi tambah, form edit, fungsi cari dan fungsi hapus data Pelajaran dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.6 Pengujian Form Menu Pelajaran

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data Pelajaran	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Pelajaran	- Input data Pelajaran lengkap - klik simpan	Tampil pesan “data sudah tersimpan”	Tampilkan data yang ditambah pada gridview	Baik
	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Pelajaran	- Input data Pelajaran tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Edit data Pelajaran	- Pilih data pad gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Pelajaran	- Input data Pelajaran yang telah di edit lengkap - klik perbaharui	Tampil pesan “data sudah diupdate”	Tampilkan data yang diedit pada gridview	Baik
	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Pelajaran	- Input data Pelajaran yang telah diedit tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Hapus data Pelajaran	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan	- klik hapus - klik Ok	Tampil pesan peringatan data telah terhapus	Data yg dipilih terhapus pada gridview	Baik

	peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel				
	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan peringatan data tidak jadi dihapus	Data yg dipilih tidak terhapus pada gridview	Baik
Cari data Pelajaran	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang di cari tidak sesuai dngan data yang ada	Data tidak ditemukan	Data Pelajaran tidak ditemukan dan tidak tampil pada gridview	Baik
	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang dicari sesuai dngan data yang ada	Data ditemukan	Data Pelajaran ditemukan dan tampil pada gridview	Baik

5.1.7 Pengujian Menu Perkelas

Pengujian menu data Perkelas digunakan untuk memastikan fungsi tambah, form edit, fungsi cari dan fungsi hapus data Perkelas dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.7 Pengujian Form Menu Perkelas

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data Perkelas	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Perkelas	- Input data Perkelas lengkap - klik simpan	Tampil pesan “data sudah tersimpan”	Tampilkan data yang ditambah pada gridview	Baik
	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Perkelas	- Input data Perkelas tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Edit data Perkelas	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Perkelas	- Input data Perkelas yang telah di edit lengkap - klik perbaharui	Tampil pesan “data sudah diupdate”	Tampilkan data yang diedit pada gridview	Baik
	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Perkelas	- Input data Perkelas yang telah diedit tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik

Hapus data Perkelas	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Ok	Tampil pesan peringatan data telah terhapus	Data yg dipilih terhapus pada gridview	Baik
	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan peringatan data tidak jadi dihapus	Data yg dipilih tidak terhapus pada gridview	Baik
Cari data Perkelas	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang di cari tidak sesuai dngan data yang ada	Data tidak ditemukan	Data Perkelas tidak ditemukan dan tidak tampil pada gridview	Baik
	- Pilih kategori pencarian - Input data yang	Inputkan Data yang dicari sesuai dngan data yang ada	Data ditemukan	Data Perkelas ditemukan dan tampil pada	Baik

	ingin dicari			gridview	
--	--------------	--	--	----------	--

5.1.8 Pengujian Menu Jadwal

Pengujian menu data Jadwal digunakan untuk memastikan fungsi tambah, form edit, fungsi cari dan fungsi hapus data Jadwal dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.8 Pengujian Form Menu Jadwal

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data Jadwal	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Jadwal	- Input data Jadwal lengkap - klik simpan	Tampil pesan “data sudah tersimpan”	Tampilkan data yang ditambah pada gridview	Baik
	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Jadwal	- Input data Jadwal tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Edit data Jadwal	- Pilih data pad gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Jadwal	- Input data Jadwal yang telah di edit lengkap - klik perbaharui	Tampil pesan “data sudah diupdate”	Tampilkan data yang diedit pada gridview	Baik
	- Pilih data pada gridview - Klik tombol	- Input data Jadwal yang telah diedit tidak	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik

	edit - Aktifkan fungsi edit Jadwal	lengkap - klik simpan			
Hapus data Jadwal	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Ok	Tampil pesan peringatan data telah terhapus	Data yg dipilih terhapus pada gridview	Baik
	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan peringatan data tidak jadi dihapus	Data yg dipilih tidak terhapus pada gridview	Baik
Cari data Jadwal	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang di cari tidak sesuai dngan data yang ada	Data tidak ditemukan	Data Jadwal tidak ditemukan dan tidak tampil pada gridview	Baik

	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang dicari sesuai dngan data yang ada	Data ditemukan	Data Jadwal ditemukan dan tampil pada gridview	Baik
--	--	--	----------------	--	------

5.1.9 Pengujian Menu Nilai

Pengujian menu data Nilai digunakan untuk memastikan fungsi tambah, form edit, fungsi cari dan fungsi hapus data Nilai dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.9 Pengujian Form Menu Nilai

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data Nilai	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Nilai	- Input data Nilai lengkap - klik simpan	Tampil pesan “data sudah tersimpan”	Tampilkan data yang ditambah pada gridview	Baik
	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Nilai	- Input data Nilai tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Edit data Nilai	- Pilih data pad gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Nilai	- Input data Nilai yang telah di edit lengkap - klik perbaharui	Tampil pesan “data sudah diupdate”	Tampilkan data yang diedit pada gridview	Baik

	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Nilai	- Input data Nilai yang telah diedit tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Hapus data Nilai	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Ok	Tampil pesan peringatan data telah terhapus	Data yg dipilih terhapus pada gridview	Baik
	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan peringatan data tidak jadi dihapus	Data yg dipilih tidak terhapus pada gridview	Baik
Cari data Nilai	- Pilih kategori pencarian	Inputkan Data yang di cari tidak	Data tidak ditemukan	Data Nilai tidak ditemukan	Baik

	- Input data yang ingin dicari	sesuai dngan data yang ada		dan tidak tampil pada gridview	
	- Pilih kategori pencarian - Input data yang ingin dicari	Inputkan Data yang dicari sesuai dngan data yang ada	Data ditemukan	Data Nilai ditemukan dan tampil pada gridview	Baik

5.1.10 Pengujian Menu Laporan

Pengujian menu laporan digunakan untuk memastikan laporan siswa, laporan guru, laporan kelas, laporan mata peajaran, jadwal, siswa perkelas dan nilai dapat ditampilkan dan dicetak sebagaimana semestinya.

Tabel 5.10 Pengujian Form Laporan

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Laporan Siswa	- Klik tombol siswa pada form laporan	- Klik tombol siswa - klik tombol print	Halaman cetak siswa	Laporan siswa	Baik
Laporan guru	- Klik tombol guru pada form laporan	- Klik tombol guru - klik tombol print	Halaman cetak guru	Laporan guru	Baik
Laporan kelas	- Klik tombol kelas pada form laporan	- Klik tombol kelas - klik tombol print	Halaman cetak kelas	Laporan kelas	Baik
Laporan mata peajaran	- Klik tombol mata peajaran pada form laporan	- Klik tombol mata peajaran - klik tombol print	Halaman cetak mata peajaran	Laporan mata peajaran	Baik
Laporan Siswa	- Klik tombol siswa	- Klik tombol siswa perkelas	Halaman cetak	Laporan siswa	Baik

perkelas	perkelas pada form laporan	- klik tombol print	siswa perkelas	perkelas	
Laporan jadwal	- Aktifkan fungsi laporan - Klik tombol jadwal pada form laporan	Klik tombol jadwal	Halaman cetak jadwal	Laporan jadwal	Baik
Laporan Jadwal Guru	- Aktifkan fungsi laporan - Pilih nis Jadwal Guru - Klik tombol print pada form laporan	Klik tombol print	Halaman cetak Jadwal Guru	Laporan Jadwal Guru	Baik
Laporan nilai	- Aktifkan fungsi laporan - Pilih nis siswa - Klik tombol print pada form laporan	Klik tombol print	Halaman cetak nilai	Laporan nilai	Baik

5.1.11 Pengujian Menu Admin

Pengujian menu Admin digunakan untuk memastikan *username* admin dan *password* dapat diganti sebagaimana semestinya.

Tabel 5.11 Pengujian Form Menu Admin

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data Admin	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Admin	- Input data Admin lengkap - klik simpan	Tampil pesan “data sudah tersimpan”	Tampilkan data yang ditambah pada gridview	Baik

	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah Admin	- Input data Admin tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Edit data Admin	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Admin	- Input data Admin yang telah di edit lengkap - klik perbaharui	Tampil pesan “data sudah diupdate”	Tampilkan data yang diedit pada gridview	Baik
	- Pilih data pada gridview - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi edit Admin	- Input data Admin yang telah diedit tidak lengkap - klik simpan	Tampil pesan data tidak lengkap	Data tidak tampil pada gridview	Baik
Hapus data Admin	- Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Ok	Tampil pesan peringatan data telah terhapus	Data yg dipilih terhapus pada gridview	Baik
	- Pilih data yang akan di	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan peringatan	Data yg dipilih tidak terhapus pada	Baik

	hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “apakah data tersebut ingin dihapus?” beserta tombol Ok dan cancel		data tidak jadi dihapus	gridview	
--	---	--	-------------------------	----------	--

5.2 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SYSTEM PERANGKAT LUNAK

Setelah melakukan berbagai pengujian pada sistem pengolahan data Sistem informasi akademik pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi, maka didapatkan evaluasi dari kemampuan penampilan sistem ini. Adapun kelebihan dan kelemahan dari sistem petampilan ini adalah sebagai berikut:

5.2.1 Kelebihan Program

- Sistem ini bisa digunakan oleh *User* pada Sistem informasi akademik pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi, dengan memanfaatkan fungsi pencarian sehingga mempermudah dalam pencarian data.
- Sistem mampu melakukan pengolahan data akademik seperti mendata siswa, guru, kelas, mata pelajaran, siswa perkelas, jadwal dan nilai.

- c. Sistem mampu mencetak laporan dengan lebih baik berdasarkan data-data yang telah diinputkan sebelumnya, sehingga mempermudah *user* dalam menyerahkan laporan kepada pimpinan.

5.2.2 Kekurangan program

Sistem tidak terkoneksi ke internet (*online*) dalam pengiriman data dari jarak jauh.

Dari kelebihan dan kekurangan sistem diatas, dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak ini mampu mengefisienkan waktu *User* untuk mengolah data akademik guna keperluan pendataan akademik dan arsip pada Sistem informasi akademik pada SMP Negeri 35 Muaro Jambi.