

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

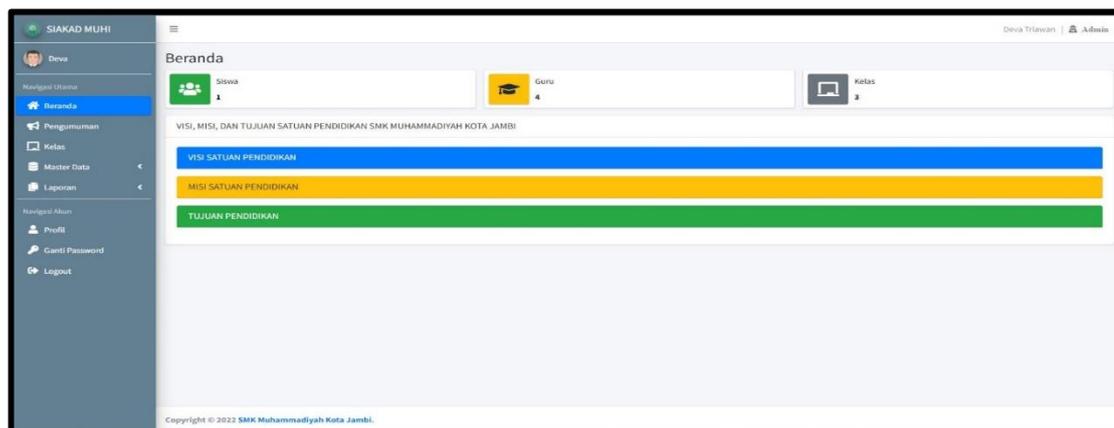
Implementasi merupakan hasil dari tampilan rancangan yang telah didesain sebaik mungkin berdasarkan menu-menu dan Form yang telah dirancang pada bab sebelumnya. Hasil implementasi untuk rancangan sistem informasi akademik pada SMK Muhammadiyah Kota Jambi dapat dilihat pada form hasil implementasi input dan output dibawah ini :

5.1.1 Implementasi Rancangan Output (Keluaran)

Implementasi tampilan output merupakan tampilan dari keluaran pada sistem informasi akademik SMK Muhammadiyah Kota Jambi yang telah dirancang. Berikut adalah tampilan output dari sistem yang telah dirancang :

1. Tampilan Halaman Beranda Admin

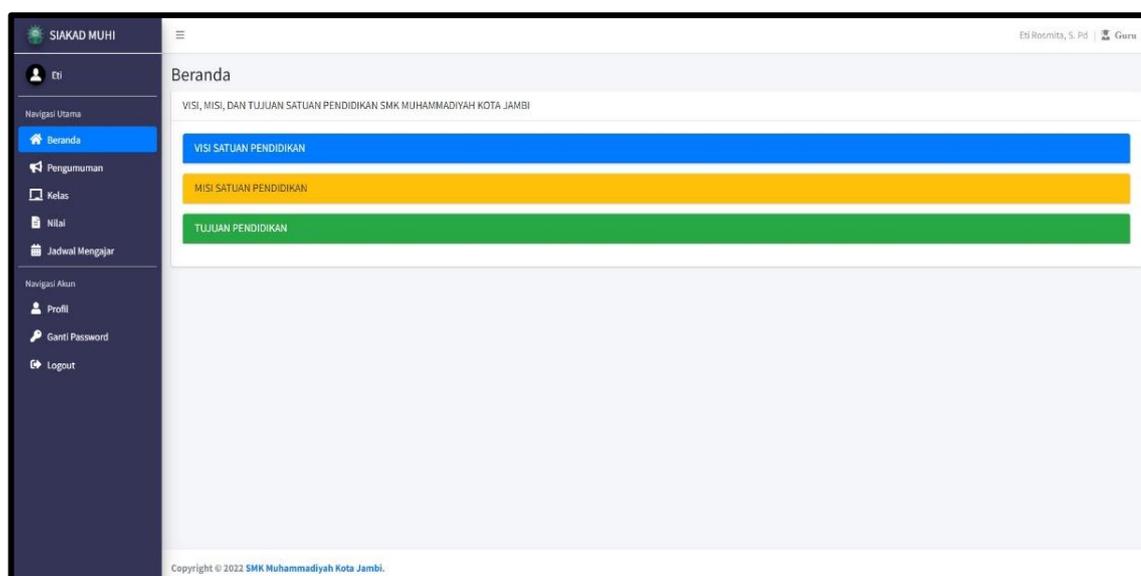
Tampilan halaman beranda admin adalah menu yang pertama kali muncul setelah admin berhasil login ke sistem. Setelah login, admin dapat memulai mengolah data dengan beberapa pilihan menu yang disediakan. Tampilan halaman beranda admin dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut ini :



Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Beranda Admin

2. Tampilan Halaman Beranda Guru

Tampilan halaman beranda guru adalah menu yang pertama kali muncul setelah guru berhasil login ke sistem. Setelah login, guru dapat memulai menggunakan sistem informasi akademik dengan beberapa pilihan menu yang disediakan. Tampilan halaman beranda guru dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Beranda Guru

3. Tampilan Halaman Beranda Siswa

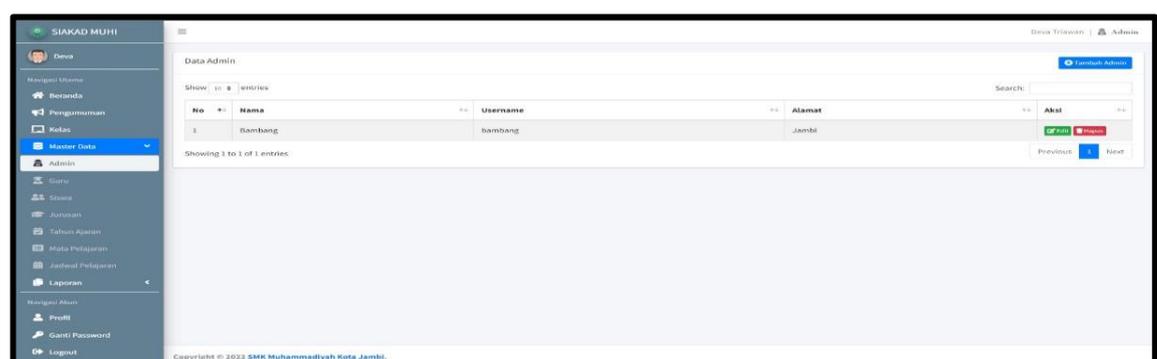
Tampilan halaman beranda siswa adalah menu yang pertama kali muncul setelah siswa berhasil login ke sistem. Setelah login, siswa dapat memulai menggunakan sistem informasi akademik dengan beberapa pilihan menu yang disediakan. Tampilan halaman beranda siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Beranda Siswa

4. Tampilan Halaman Data Admin

Tampilan halaman data admin digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data admin. Jika data yang di inputkan benar maka data akan tersimpan ke tabel data admin. Tampilan halaman data admin dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Data Admin

5. Tampilan Halaman Data Guru

Tampilan halaman data guru digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data guru. Jika data yang di inputkan benar maka data akan tersimpan ke tabel data guru. Tampilan halaman data guru dapat dilihat pada gambar berikut ini :

No	Nama	NUPTK	JK	Tempat, Tanggal Lahir	No. HP	TMT	PNS GT/GTT	JP	Jur	Alamat	Aksi
1	Nurheni Ramasari, SE	6453757658130123	Perempuan	Lahat, 21-11-1979	085364328745	01-09-2015	PNS	S1	Ekonomi	Jln. Jendral Sudirman No.53, Thehok, Jambi Selatan, Kota Jambi	Edit Hapus
2	Emalia Nova, SE	0	Perempuan	Aceh, 09-08-1993	087721984320	03-01-2018	GTT	S1	Ekonomi	Jln. Kuntang 1, Kumpang, Jambi Timur, Kota Jambi	Edit Hapus
3	Fitriyati Sholehah, A. ST	00	Perempuan	Jambi, 05-09-1992	085287493209	25-08-2018	GT	S1	Teknik Perambangan	Jln Sultan Hassanudin 1, Paik Pudu, Jambi Selatan, Kota Jambi	Edit Hapus
4	Eti Rosmita, S. Pd	7038748649300023	Perempuan	Kerinci, 06-07-1970	098189750989	09-01-2015	PNS	S1	Pendidikan Dunia Usaha	Jln. Widuri 1, Kota Baru, Jambi Selatan, Kota Jambi	Edit Hapus

Keterangan:
 1. JK = Jenis Kelamin
 2. JP = Jenjang Pendidikan
 3. Jur = Jurusan

Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Data Guru

6. Tampilan Halaman Data Siswa

Tampilan halaman data siswa digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data siswa. Jika data yang di inputkan benar maka data akan tersimpan ke tabel data siswa. Tampilan halaman data siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini :

No	No. Induk	NISN	Nama	Jenis Kelamin	Tempat, Tanggal Lahir	Alamat	No. HP	Nama Ayah & Ibu	Kelas	Aksi
1	1000	0054816970	ALGUNA IMAMULMASAKIN	Laki-laki	Bangka, 01-07-2006	Merangin	0812345678	Aloki & Kelly	X - Geologi Pertambangan	Edit Hapus

Gambar 5. 6 Tampilan Halaman Data Siswa

7. Tampilan Halaman Data Kelas

Tampilan halaman data kelas digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data kelas. Jika data yang di inputkan benar maka data akan tersimpan ke tabel data kelas. Tampilan halaman data kelas dapat dilihat pada gambar berikut ini :

No	Tahun Ajaran	Kelas	Semester	Siswa	Wali Kelas	Aksi
1	2022/2023	X - Geologi Perambangan	Ganjil	2 Siswa	Nurleli Ratnasari, SE	Edit Hapus
2	2022/2023	X - Perbaikan Syariah	Ganjil	2 Siswa	Emilia Nova, SE	Edit Hapus
3	2022/2023	X - Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Ganjil	2 Siswa	Eti Rosmita, S. Pd	Edit Hapus

Gambar 5. 7 Tampilan Halaman Data Kelas

8. Tampilan Halaman Data Tahun Ajaran

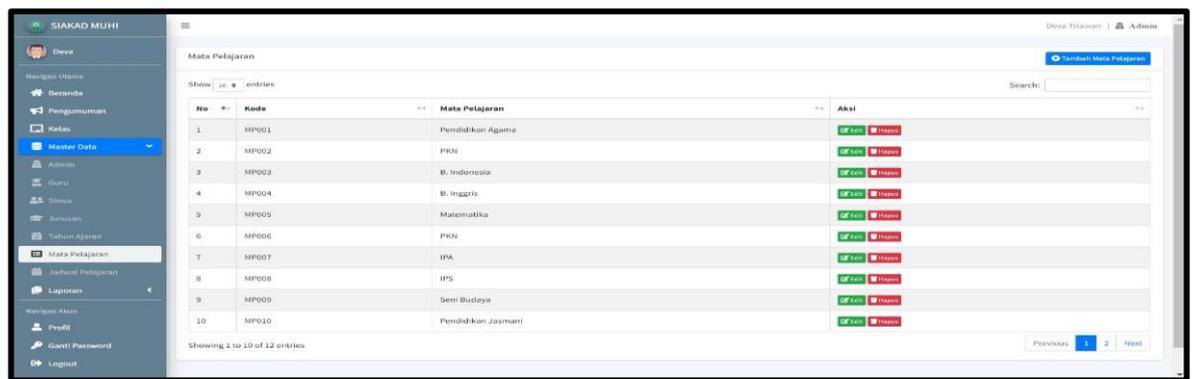
Tampilan halaman data tahun ajaran digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data tahun ajaran. Jika data yang di inputkan benar maka data akan tersimpan ke tabel data tahun ajaran. Tampilan halaman data tahun ajaran dapat dilihat pada gambar berikut ini :

No	Tahun	Status
1	2022/2023	Baru

Gambar 5. 8 Tampilan Halaman Data Tahun Ajaran

9. Tampilan Halaman Data Mata Pelajaran

Tampilan halaman data mata pelajaran digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data mata pelajaran. Jika data yang di inputkan benar maka data akan tersimpan ke tabel data mata pelajaran. Tampilan halaman data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar berikut ini :

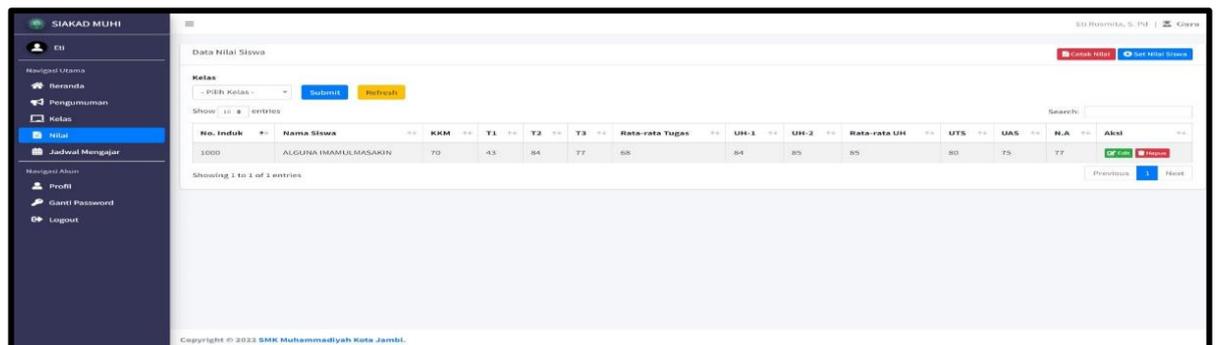


No	Kode	Mata Pelajaran	Aksi
1	MP001	Pendidikan Agama	[Edit] [Hapus]
2	MP002	PKN	[Edit] [Hapus]
3	MP003	B. Indonesia	[Edit] [Hapus]
4	MP004	B. Inggris	[Edit] [Hapus]
5	MP005	Matematika	[Edit] [Hapus]
6	MP006	PKN	[Edit] [Hapus]
7	MP007	IPA	[Edit] [Hapus]
8	MP008	IPS	[Edit] [Hapus]
9	MP009	Seni Budaya	[Edit] [Hapus]
10	MP010	Pendidikan Jasmani	[Edit] [Hapus]

Gambar 5. 9 Tampilan Halaman Data Mata Pelajaran

10. Tampilan Halaman Data Nilai Siswa

Tampilan halaman data nilai siswa digunakan guru untuk mengelola data nilai siswa. Jika data yang di inputkan benar maka data akan tersimpan ke tabel data nilai. Tampilan halaman data nilai siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini :



No. Induk	Nama Siswa	KKM	T1	T2	T3	Rata-rata Tugas	UH-1	UH-2	Rata-rata UH	UTS	UAS	N.A	Aksi
3000	ALGUNA IMAMULHASAKIN	70	43	84	77	68	84	85	85	80	75	77	[Edit] [Hapus]

Gambar 5. 10 Tampilan Halaman Data Nilai Siswa

11. Tampilan Halaman Melihat Data Nilai

Tampilan halaman melihat data nilai digunakan siswa untuk melihat data nilai. Tampilan halaman melihat data nilai dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Kode MP	Mata Pelajaran	KKM	T1	T2	T3	Rata-rata Tugas	UH-1	UH-2	Rata-rata UH	UTS	UAS	N.A
MP009	Seni Budaya	70	43	84	77	68	84	85	85	80	75	77

Gambar 5. 11 Tampilan Halaman Melihat Data Nilai

12. Tampilan Halaman Data Jadwal Pelajaran

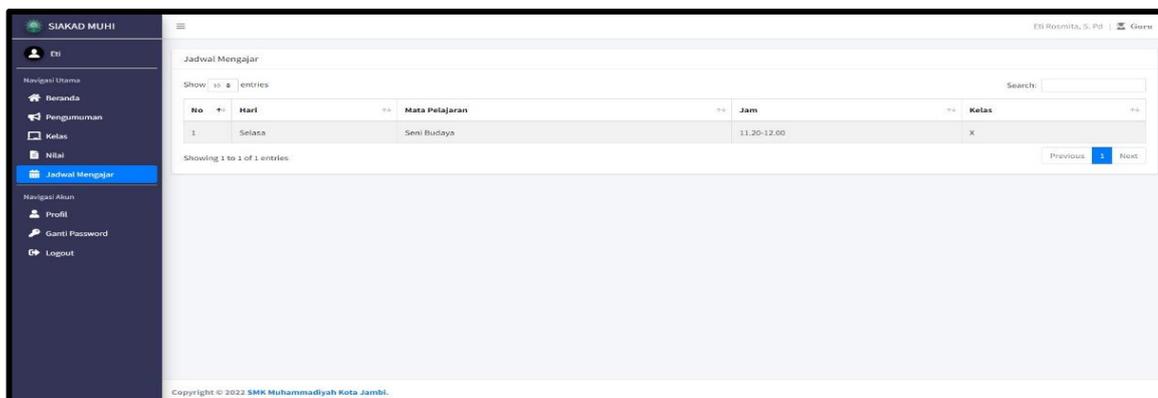
Tampilan halaman data jadwal pelajaran digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data jadwal pelajaran. Jika data yang di inputkan benar maka data akan tersimpan ke tabel data jadwal pelajaran. Tampilan halaman data jadwal pelajaran dapat dilihat pada gambar berikut ini :

No	Hari	Mata Pelajaran	Jam	Guru	Kelas	Aksi
1	Senin	Pendidikan Agama	08.00-08.40	Nurheni Ratnasari, SE	X	[Edit] [Hapus]
2	Senin	B. Indonesia	09.00-10.30	Emalia Nova, SE	X	[Edit] [Hapus]
3	Selasa	Seni Budaya	11.20-12.00	Eti Rosmita, S. Pd	X	[Edit] [Hapus]

Gambar 5. 12 Tampilan Halaman Data Jadwal Pelajaran

13. Tampilan Halaman Melihat Data Jadwal Mengajar

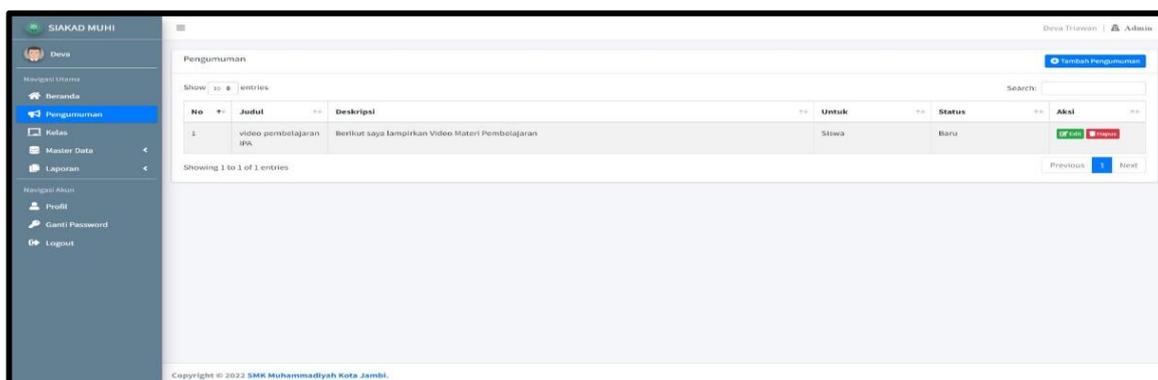
Tampilan halaman melihat data jadwal mengajar digunakan guru untuk melihat data jadwal mengajar. Tampilan halaman melihat data jadwal mengajar dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5. 13 Tampilan Halaman Melihat Data Jadwal Mengajar

14. Tampilan Halaman Data Pengumuman

Tampilan halaman data pengumuman digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data pengumuman. Jika data yang di inputkan benar maka data akan tersimpan ke tabel data pengumuman. Tampilan halaman data pengumuman dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5. 14 Tampilan Halaman Data Pengumuman

15. Tampilan Halaman Melihat Data Jadwal Pelajaran

Tampilan halaman melihat data jadwal pelajaran digunakan siswa untuk melihat data jadwal pelajaran. Tampilan halaman melihat data jadwal pelajaran dapat dilihat pada gambar berikut ini :

No	Hari	Mata Pelajaran	Jam	Guru
1	Senin	Pendidikan Agama	08.00-08.40	Nurleni Ratnasari, SE
2	Senin	B. Indonesia	09.50-10.30	Emilia Nova, SE
3	Selasa	Seni Budaya	11.20-12.00	Eti Rosmila, S. Pd

Gambar 5. 15 Tampilan Halaman Melihat Data Jadwal Pelajaran

16. Tampilan Laporan Siswa

Tampilan laporan siswa adalah hasil cetak data siswa yang dilakukan oleh admin. Tampilan halaman laporan siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini :

**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN WILAYAH MUHAMMADIYAH PROVINSI JAMBI
SMK MUHAMMADIYAH KOTA JAMBI
Akreditasi B**

Jln. Guntur No.02 RT.08 Kel. Kasang Kec. Jambi Timur (Blakang Rs. Budi Graha).
Email: smk_muh1kotajambi@yahoo.co.id Telp. 0741-3601540

**LAPORAN DATA SISWA
SMK Muhammadiyah Kota Jambi**

No	No. Induk	NISN	Nama	JK	Tempat, Tanggal Lahir	No. HP	Nama Ayah	Nama Ibu	Alamat
1	1000	00566 16970	ALGUNA IMAMULMA SAKIN	L	Bangko, 01 Jul 06	0812 3456 78	Alok	Kelly	Merangin

Jambi, 03 Februari 2022
Mengetahui,
Kepala Sekolah

(.....)

Gambar 5. 16 Tampilan Laporan Siswa

17. Tampilan Laporan Guru

Tampilan laporan guru adalah hasil cetak data guru yang dilakukan oleh admin. Tampilan halaman laporan guru dapat dilihat pada gambar berikut ini :



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN WILAYAH MUHAMMADIYAH PROVINSI JAMBI
SMK MUHAMMADIYAH KOTA JAMBI
Akreditasi B**

Jln. Guntur No.02 RT.08 Kel. Kasang Kec. Jambi Timur (Blakang Rs. Budi Graha).
Email: smk_muhi1kotajambi@yahoo.co.id Telp. 0741-3601540

**LAPORAN DATA GURU
SMK Muhammadiyah Kota Jambi**

No	Nama	NUPTK	JK	Tempat, Tanggal Lahir	No. HP	TMT	PNS GT / GTT	JP / Jur	Alamat
1	Essy Susilawati, S. Pt	156274965 2300013	P	Meranjat, 30 Des 71	0	01 Agu 00	PNS	S1 / Peternakan	
2	Dra. Ratna Ladewi	0	P	Padang, 15 Agu 67	0	01 Jul 13	GT	S1 / Hukum	
3	Ika Kusumawati, SH	384575966 0210142	P	Jambi, 13 Mei 81	0	01 Jan 16	PNS	S1 / Hukum	
4	Dra. Subariyah	614774364 6300053	P	Jambi, 15 Agu 65	0	05 Jul 15	PNS	S2 / B.Indonesia	
5	Endah Pratiwi, S. Pd	214576866 9130133	P	Muara Sabak, 13 Agu 90	0	04 Agu 14	PNS	S1 / Pendidikan Fisika	

Gambar 5. 17 Tampilan Laporan Guru

18. Tampilan Laporan Kelas

Tampilan laporan kelas adalah hasil cetak data siswa perkelas yang dilakukan oleh admin. Tampilan halaman laporan kelas dapat dilihat pada gambar berikut ini :



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN WILAYAH MUHAMMADIYAH PROVINSI JAMBI
SMK MUHAMMADIYAH KOTA JAMBI
Akreditasi B**

Jln. Guntur No.02 RT.08 Kel. Kasang Kec. Jambi Timur (Blakang Rs. Budi Graha).
Email: smk_muhi1kotajambi@yahoo.co.id Telp. 0741-3601540

**LAPORAN DATA SISWA SEMUA KELAS
SMK Muhammadiyah Kota Jambi**

No	No. Induk	NISN	Nama	JK	Tempat, Tanggal Lahir	No. HP	Nama Ayah & Nama Ibu	Alamat	Kelas
1	1000	0056616 970	ALGUNA IMAMULMA SAKIN	L	Bangka, 01 Jul 06	0812 3456 78	Alok & Kelly	Merangin	X - Geologi Pertanian

Jambi, 03 Februari 2022
Mengetahui,
Kepala Sekolah

(.....)

Gambar 5. 18 Tampilan Laporan Kelas

19. Tampilan Laporan Nilai Siswa

Tampilan laporan nilai siswa adalah hasil cetak data nilai siswa yang dilakukan oleh guru dan siswa. Tampilan halaman laporan nilai siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini :

 DATA RAPOT SISWA SMK Muhammadiyah Kota Jambi <small>JL. Guntur No.02 Rt.08 Kel. Kasang Kec. Jambi Timur Kota Jambi Kode Pos 36141</small>								
No. Induk Siswa : 1000	Semester : Ganjil							
Nama Siswa : ALGUNA IMAMULMASAKIN	Tahun Pelajaran : 2022/2023							
Wali Kelas : Nurleni Ratnasari, SE	Kelas : X - Geologi Pertambangan							
LAPORAN RINCIAN NILAI SISWA SMK Muhammadiyah Kota Jambi								
Mata Pelajaran	T1	T2	T3	UH-1	UH-2	UTS	UAS	N.A
Seni Budaya	43	84	77	84	85	80	75	77
Jambi, 03 Februari 2022 Mengetahui, Kepala Sekolah (.....)								

Gambar 5. 19 Tampilan Laporan Nilai Siswa

20. Tampilan Data Jurusan

Tampilan laporan data jurusan adalah kumpulan data yang dilakukan oleh admin dalam menambah mengedit dan mengubah data jurusan. Tampilan halaman jurusan dapat dilihat pada gambar berikut ini :

No	Jurusan	Aksi
1	Geologi Pertambangan	Edit Hapus
2	Perbankan Syariah	Edit Hapus
3	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Edit Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries

Copyright © 2022 SMK Muhammadiyah Kota Jambi.

Gambar 5. 20 Tampilan Laporan Nilai Siswa

21. Tampilan Konfirmasi Nilai

Tampilan konfirmasi nilai adalah kumpulan data yang dilakukan oleh admin melihat data konfirmasi nilai. Tampilan halaman konfirmasi nilai dapat dilihat pada gambar berikut ini :

The screenshot displays the 'Data Nilai Siswa Yang Sudah Dikonfirmasi' page. The table below represents the data shown in the interface:

No	No. Induk	NISN	Nama	Nilai
1	235	0062983209	Adi Kurnawan	100
2	238	003246291	Andriyansyah	100
3	239	005488868	Gilang Dwi Cahyono	100
4	237	0011354334	M.ikhda Syarifuz	100
5	234	0037545828	Muhammad Filici	100
6	205	0058204751	MUHAMMAD PAREL HOKMEDHAN	100
7	236	0052171893	MCFIN MARDIYANTO	100
8	223	005269542	Ragi Praloso	100
9	215	0060611885	Rohani Hamadhan	100
10	227	008022922	KHALID KURNABUBAN NUSKHOED	100

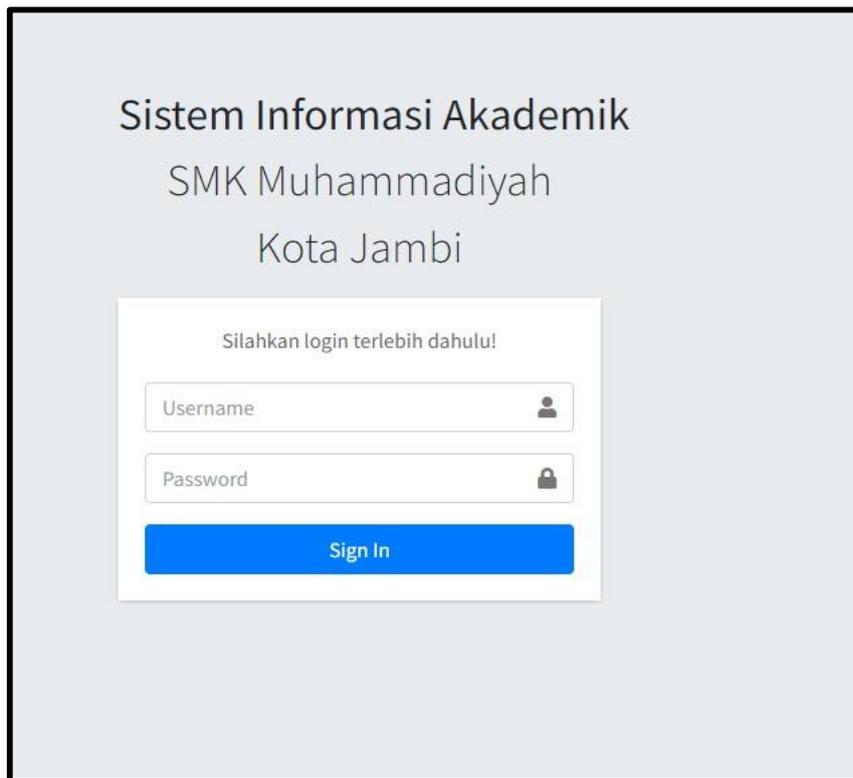
Gambar 5. 21 Tampilan melihat Konfirmasi Nilai

5.1.2 Implementasi Rancangan Input (Masukkan)

Adapun hasil implementasi dari rancangan *input* sistem informasi akademik SMK Muhammadiyah Kota Jambi adalah sebagai berikut :

1. Tampilan Halaman *Login*

Dalam menu *login*, *username* dan *password* harus di inputkan dengan benar untuk dapat masuk ke dalam menu utama. Jika *username* dan *password* di inputkan salah maka *user* tidak dapat masuk kedalam menu utama.



Sistem Informasi Akademik
SMK Muhammadiyah
Kota Jambi

Silahkan login terlebih dahulu!

Username 

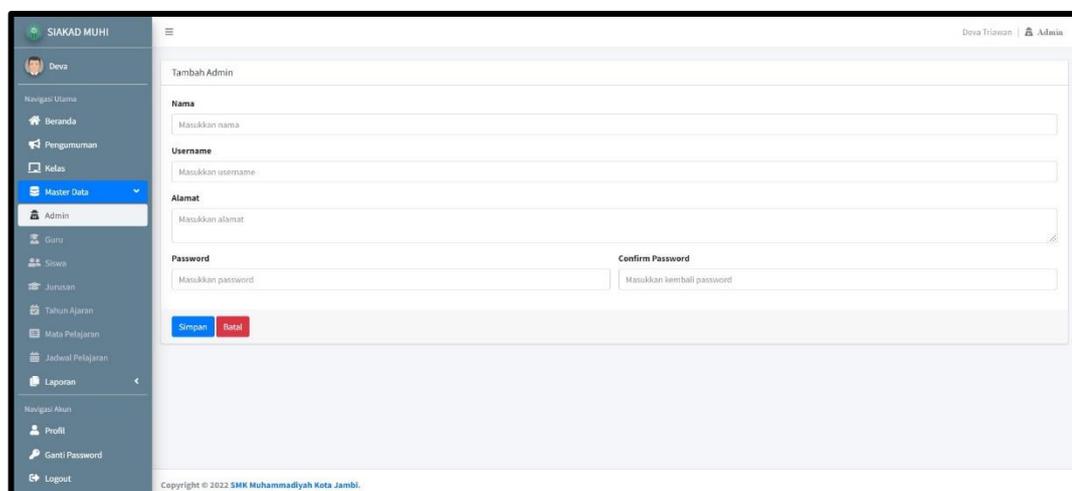
Password 

Sign In

Gambar 5. 22 Tampilan Halaman Login

2. Tampilan Halaman Tambah Data Admin

Tampilan halaman tambah data admin digunakan oleh admin untuk menginputkan data admin.



SIKAD MUHI

Devra Triawan | Admin

Tambah Admin

Nama
Masukkan nama

Username
Masukkan username

Alamat
Masukkan alamat

Password
Masukkan password

Confirm Password
Masukkan kembali password

Simpan Batal

Copyright © 2022 SMK Muhammadiyah Kota Jambi.

Gambar 5. 23 Tampilan Halaman Tambah Data Admin

3. Tampilan Halaman Tambah Data Guru

Tampilan halaman tambah data guru digunakan oleh admin untuk menginputkan data guru.

The screenshot shows the 'Tambah Guru' form with the following fields and labels:

- Nama**: Masukkan nama Guru
- NUPTEK**: Masukkan NUPTEK Guru
- Nomor Handphone**: Masukkan nomor Handphone Guru
- Tempat**: Masukkan tempat kelahiran
- Tanggal Lahir**: dd/mm/yyyy
- TMT**: dd/mm/yyyy
- Jenjang Pendidikan**: Pilih Jenjang Pendidikan
- Jurusan**: Masukkan jurusan
- Alamat**: Masukkan alamat
- Jenis Kelamin**: Pilih Jenis Kelamin
- PNS/GUST**: Pilih PNS/GUST
- Username**: Masukkan username
- Password**: Masukkan password
- Confirm Password**: Masukkan kembali password

Buttons: **Simpan** (blue), **Batal** (red)

Gambar 5. 24 Tampilan Halaman Tambah Data Guru

4. Tampilan Halaman Tambah Data Siswa

Tampilan halaman tambah data siswa digunakan oleh admin untuk menginputkan data siswa.

The screenshot shows the 'Tambah Siswa' form with the following fields and labels:

- No Induk**: Masukkan No Induk
- NISN**: Masukkan NISN
- Nama Siswa**: Masukkan Nama Siswa
- Alamat**: Masukkan alamat
- No. HP**: Masukkan No. Hp
- Jenis Kelamin**: Pilih Jenis Kelamin
- Tempat Lahir**: Masukkan Tempat Lahir
- Tanggal Lahir**: dd/mm/yyyy
- Nama Ayah**: Masukkan Nama Ayah
- Nama Ibu**: Masukkan Nama Ibu
- Jurusan**: Pilih Jurusan
- Kelas**: Pilih Kelas
- Username**: Masukkan user name
- Password**: Masukkan password
- Confirm Password**: Masukkan kembali password

Buttons: **Simpan** (blue), **Batal** (red)

Copyright © 2022 SMK Muhammadiyah Kota Jambi.

Gambar 5. 25 Tampilan Halaman Tambah Data Siswa

5. Tampilan Halaman Tambah Data Pengumuman

Tampilan halaman tambah data pengumuman digunakan oleh admin untuk menginputkan data pengumuman.



Gambar 5. 26 Tampilan Halaman Tambah Data Pengumuman

6. Tampilan Halaman Tambah Data Kelas

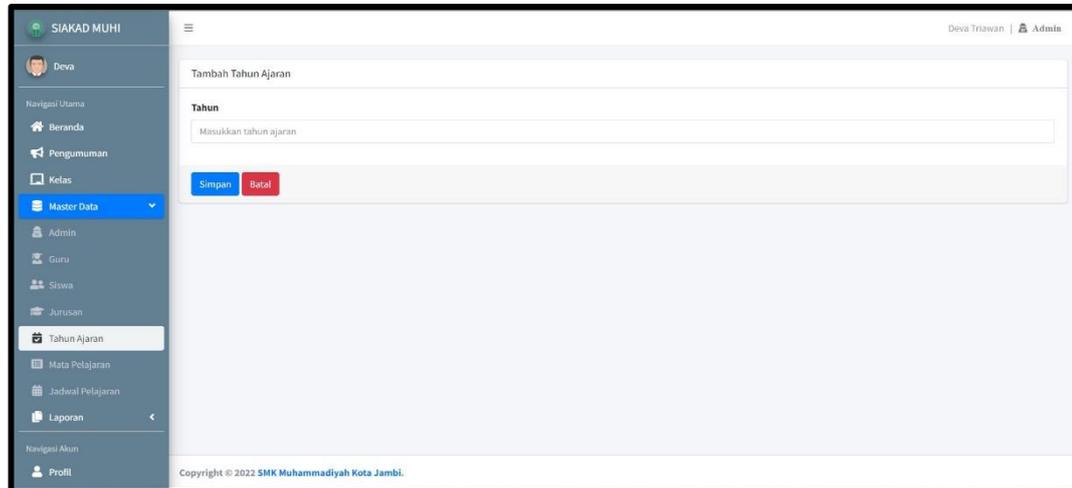
Tampilan halaman tambah data kelas digunakan oleh admin untuk menginputkan data kelas.



Gambar 5. 27 Tampilan Halaman Tambah Data Kelas

7. Tampilan Halaman Tambah Data Tahun Ajaran

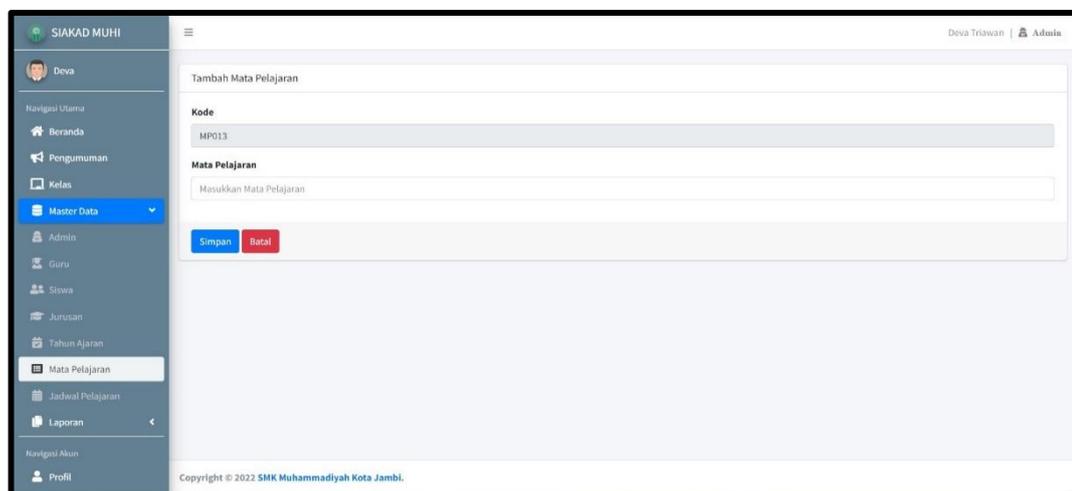
Tampilan halaman tambah data tahun ajaran digunakan oleh admin untuk menginputkan data tahun ajaran.



Gambar 5. 28 Tampilan Halaman Tambah Data Tahun Ajaran

8. Tampilan Halaman Tambah Data Mata Pelajaran

Tampilan halaman tambah data mata pelajaran digunakan oleh admin untuk menginputkan data mata pelajaran.



Gambar 5. 29 Tampilan Halaman Tambah Data Mata Pelajaran

9. Tampilan Halaman Tambah Data Jadwal Pelajaran

Tampilan halaman tambah data jadwal pelajaran digunakan oleh admin untuk menginputkan data jadwal pelajaran.

Gambar 5. 30 Tampilan Halaman Tambah Data Jadwal Pelajaran

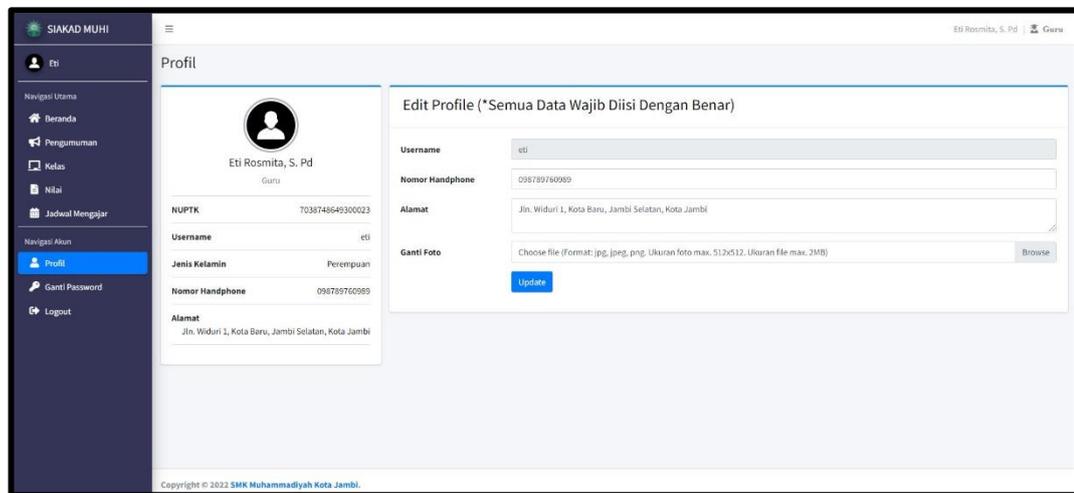
10. Tampilan Halaman Set Nilai Siswa

Tampilan halaman set nilai siswa digunakan oleh guru untuk menginputkan data nilai siswa.

Gambar 5. 31 Tampilan Halaman Set Nilai Siswa

11. Tampilan Halaman Ubah Profil

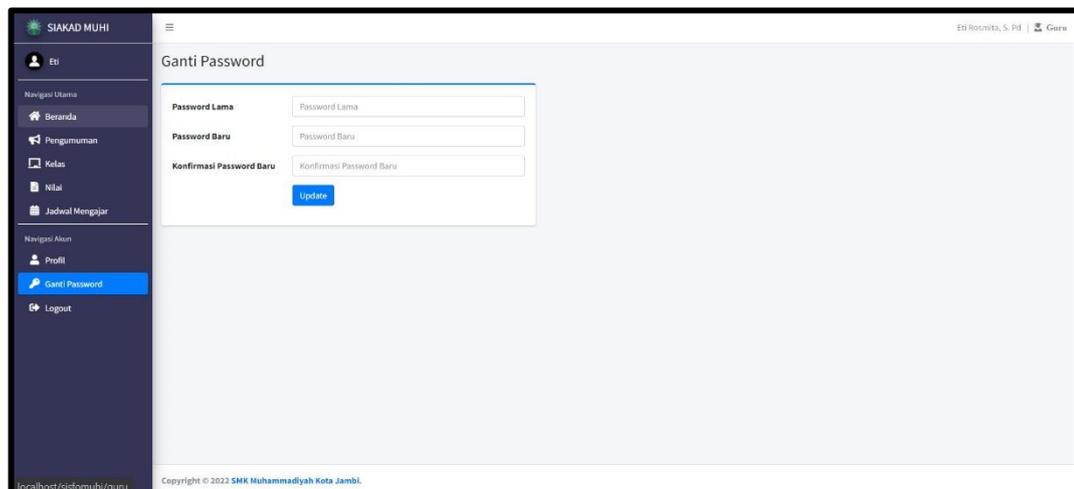
Tampilan halaman ubah profil digunakan oleh user untuk mengubah data profil.



Gambar 5. 32 Tampilan Halaman Ubah Profil

12. Tampilan Halaman Ubah Password

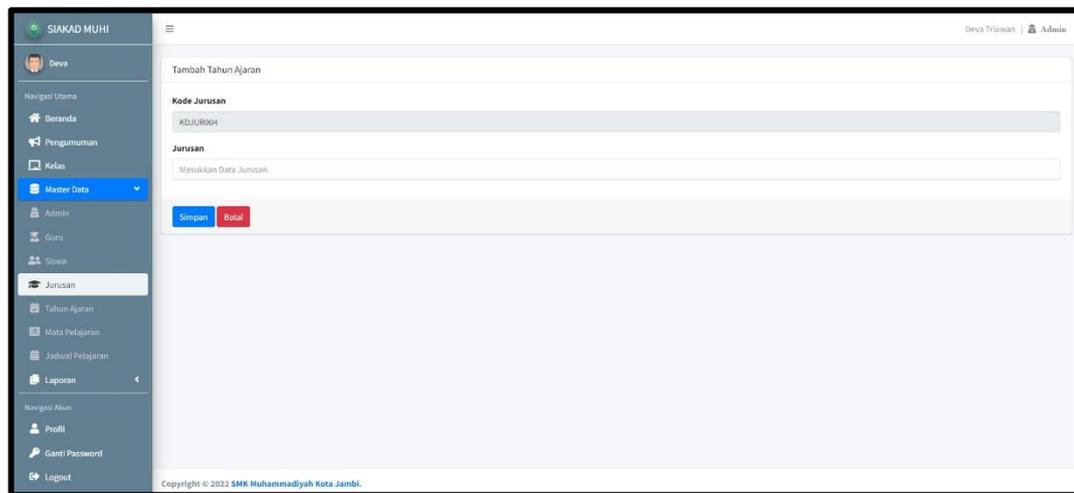
Tampilan halaman ubah password digunakan oleh user untuk mengubah password akun.



Gambar 5. 33 Tampilan Halaman Ubah Password

13. Tampilan Halaman Tambah Data Jurusan

Tampilan halaman tambah data jurusan digunakan oleh admin untuk menginputkan data jurusan.



Gambar 5. 34 Tampilan Halaman Tambah Data Jurusan

14. Tampilan Konfirmasi Nilai

Tampilan halaman konfirmasi nilai digunakan oleh wali kelas untuk mengkonfirmasi nilai.

No	No. Induk	NISN	Nama	Nilai
1	218	0062683269	Ade Kurniawan	Lihat Nilai
2	239	0052566291	Andreansyah	Lihat Nilai
3	219	0054308868	Gilang Dwi Cahyono	Lihat Nilai
4	237	0071354104	M,Ridho Syaputra	Lihat Nilai
5	214	0057545828	Muhammad Fikri	Lihat Nilai
6	205	0068204751	MUHAMMAD PAREL ROMADHAN	Lihat Nilai
7	236	0055171593	NOFRI MARDIYANTO	Lihat Nilai
8	223	0062560642	Ragil Prakoso	Lihat Nilai
9	215	0065031885	Reihan Ramadhan	Lihat Nilai
10	217	0069522921	RIZALDI KURNIAWAN NUGROHO	Lihat Nilai

Gambar 5. 35 Tampilan Konfirmasi Nilai

5.2 PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK SISTEM

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode pengujian *black box* dimana penulis melakukan pengecekan hasil keluaran dari sistem dan apabila hasil keluar tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan perbaikan agar hasil keluaran dari sistem sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Dan berikut ini merupakan tabel-tabel pengujian yang dilakukan, antara lain :

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 Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> (berhasil)	- Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	- <i>Username</i> dan <i>password</i> yang sesuai dengan database	- Berhasil <i>login</i> - Masuk kedalam database	- Berhasil <i>login</i> - User masuk kedalam sistem	Berhasil
<i>Login</i> (gagal)	- Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	- <i>Username</i> dan <i>password</i> yang tidak sesuai dengan database	- Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa <i>username</i> tidak terdaftar - Sistem kembali dimenu <i>login</i>	- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa <i>username</i> tidak terdaftar - Sistem kembali dimenu <i>login</i>	Berhasil

2. Pengujian Mengelola Data Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data admin oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data admin berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 2 Pengujian Mengelola Data Admin

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Admin (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Admin - Mengubah data Admin Menghapus data Admin 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Admin lengkap - Menginput data Admin lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “OK” 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data Admin (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Admin - Mengubah data Admin - Menghapus data Admin 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Admin tidak lengkap - Menginput data Admin tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “Cancel” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

3. Pengujian Mengelola Data Guru

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data guru oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data guru berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 3 Pengujian Mengelola Data Guru

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Guru (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Guru - Mengubah data Guru - Menghapus data Guru 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Guru lengkap - Menginput data Guru lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “OK” 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data Guru (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Guru - Mengubah data Guru - Menghapus data Guru 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Guru tidak lengkap - Menginput data Guru tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “Cancel” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

4. Pengujian Mengelola Data Siswa

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data siswa oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola siswa dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 4 Pengujian Mengelola Data Siswa

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Siswa (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Siswa - Mengubah data Siswa - Menghapus data Siswa 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Siswa lengkap - Menginput data Siswa lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “OK” 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data Siswa (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Siswa - Mengubah data Siswa - Menghapus data Siswa 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Siswa tidak lengkap - Menginput data Siswa tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “Cancel” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

5. Pengujian Mengelola Data Pengumuman

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data pengumuman oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data pengumuman dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 5 Pengujian Mengelola Data Pengumuman

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Pengumuman (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Pengumuman - Mengubah data Pengumuman - Menghapus data Pengumuman 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Pengumuman lengkap - Menginput data Pengumuman lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik "OK" 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data Pengumuman (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Pengumuman - Mengubah data Pengumuman - Menghapus data Pengumuman 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Pengumuman tidak lengkap - Menginput data Pengumuman tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik "Cancel" 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

6. Pengujian Mengelola Data Kelas

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data kelas oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data kelas dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 6 Pengujian Mengelola Data Kelas

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Kelas (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Kelas - Mengubah data Kelas - Menghapus data Kelas 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Kelas lengkap - Menginput data Kelas lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “OK” 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data Kelas (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Kelas - Mengubah data Kelas - Menghapus data Kelas 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Kelas tidak lengkap - Menginput data Kelas tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “Cancel” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

7. Pengujian Mengelola Data Tahun Ajaran

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data kelas oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data kelas dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 7 Pengujian Mengelola Data Tahun Ajaran

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Tahun Ajaran (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Tahun Ajaran - Mengubah data Tahun Ajaran - Menghapus data Tahun Ajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Tahun Ajaran lengkap - Menginput data Tahun Ajaran lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “OK” 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data Tahun Ajaran (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Tahun Ajaran - Mengubah data Tahun Ajaran - Menghapus data Tahun Ajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Tahun Ajaran tidak lengkap - Menginput data Tahun Ajaran tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “Cancel” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

8. Pengujian Mengelola Data Mata Pelajaran

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data mata pelajaran oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data mata pelajaran dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 8 Pengujian Mengelola Data Mata Pelajaran

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Mata Pelajaran (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Mata Pelajaran - Mengubah data Mata Pelajaran - Menghapus data Mata Pelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Mata Pelajaran lengkap - Menginput data Mata Pelajaran lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “OK” 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data Mata Pelajaran (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Mata Pelajaran - Mengubah data Mata Pelajaran - Menghapus data Mata Pelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Mata Pelajaran tidak lengkap - Menginput data Mata Pelajaran tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “Cancel” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

9. Pengujian Mengelola Data Jadwal Pelajaran

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data jadwal pelajaran oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data jadwal pelajaran dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 9 Pengujian Mengelola Data Jadwal Pelajaran

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Jadwal Pelajaran (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Jadwal Pelajaran - Mengubah data Jadwal Pelajaran - Menghapus data Jadwal Pelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Jadwal Pelajaran lengkap - Menginput data Jadwal Pelajaran lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “OK” 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data Jadwal Pelajaran (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Jadwal Pelajaran - Mengubah data Jadwal Pelajaran - Menghapus data Jadwal Pelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Jadwal Pelajaran tidak lengkap - Menginput data Jadwal Pelajaran tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “Cancel” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

10. Pengujian Mengelola Data Nilai Siswa

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data nilai siswa oleh guru untuk mengetahui apakah proses mengelola data nilai siswa dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 10 Pengujian Mengelola Data Nilai Siswa

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Nilai Siswa (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Nilai Siswa - Mengubah data Nilai Siswa - Menghapus data Nilai Siswa 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Nilai Siswa lengkap - Menginput data Nilai Siswa lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “OK” 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data Nilai Siswa (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data Nilai Siswa - Mengubah data Nilai Siswa - Menghapus data Nilai Siswa 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data Nilai Siswa tidak lengkap - Menginput data Nilai Siswa tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “Cancel” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

11. Pengujian *Form Ganti Password*

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form ganti password oleh user untuk mengetahui apakah proses mengganti password dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 11 Pengujian Form Ganti Password

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengganti <i>Password</i> (berhasil)	- Mengganti <i>Password</i> baru	- Menginput <i>password</i> lama dan <i>password</i> baru	- Sistem akan menampilkan pesan <i>password</i> berhasil diubah	- <i>Password</i> berhasil diubah	Berhasil
Mengganti <i>Password</i> (gagal)	- Mengganti <i>Password</i> Baru	- Tidak lengkap dan salah menginput <i>password</i> lama dan <i>password</i> baru	- Sistem akan menampilkan peringatan bahwa <i>password</i> lama dan baru tidak lengkap diinput	- Sistem akan menampilkan peringatan bahwa <i>password</i> lama dan baru tidak lengkap diinput	Berhasil

12. Pengujian *Logout*

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

Tabel 5. 12 Pengujian Logout

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
<i>Logout</i>	- Pilih menu <i>logout</i> pada navbar - Klik tombol pilihan “Keluar”	- Tombol pilihan keluar	- Mengakhiri sesi, aktor keluar dari sistem	- Mengakhiri sesi, aktor keluar dari sistem	Berhasil

13. Pengujian Mengelola Data Jurusan

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data jurusan oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data jurusan dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. 13 Pengujian Mengelola Data Jurusan

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola Data jurusan (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data jurusan - Mengubah data jurusan - Menghapus data jurusan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data jurusan lengkap - Menginput data jurusan lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “OK” 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambah - Data berhasil diubah - Data berhasil dihapus 	Berhasil
Mengelola Data jurusan (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data jurusan - Mengubah data jurusan - Menghapus data jurusan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginput data jurusan tidak lengkap - Menginput data jurusan tidak lengkap - Pilih data yang akan dihapus, klik “Cancel” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan, bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan peringatan bahwa data belum diinput - Data batal diubah - Data batal dihapus 	Berhasil

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

5.3.1 Kelebihan

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem informasi akademik pada SMK Muhammadiyah Kota Jambi yang dibuat dapat dijabarkan mengenai sistem yang dibangun. Adapun kelebihanannya dapat dilihat sebagai berikut :

1. Sistem dapat mengelola data akademik sekolah seperti data siswa, guru, jadwal pelajaran, mata pelajaran, kelas, dan nilai dengan secara cepat, rapih, teliti, dan efisien waktu.
2. Mempermudah pencarian data yang banyak karena pada setiap fungsi sistem untuk mengelola data yang banyak telah tersedia fitur pencarian yang dinamis.
3. Guru dan wali kelas telah terintegrasi dengan tata usaha, sehingga guru dan wali kelas dapat menginput sendiri nilai siswa tanpa harus menyerahkan data nilai ke tata usaha secara manual.
4. Memudahkan proses penyampaian informasi akademik seperti informasi data kelas, jadwal, nilai, dan pengumuman kepada seluruh siswa dan guru karena sistem berbasis web dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja menggunakan koneksi internet. Kemudian sudah terdapat laporan nilai otomatis baik laporan nilai berdasarkan mata pelajaran maupun laporan nilai per masing-masing siswa.

5.3.2 Kekurangan

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem informasi akademik pada SMK Muhammadiyah Kota Jambi yang dibuat dapat dijabarkan mengenai sistem yang dibangun. Adapun kekurangan dapat dilihat sebagai berikut :

1. Sistem ini belum memiliki fungsi untuk menampilkan peringkat siswa per kelasnya.
2. Belum tersedia aktor orang tua siswa untuk membantu memonitoring hasil belajar siswa oleh orang tua secara langsung.
3. Apabila tidak ada akses internet maka user tidak dapat mengakses sistem informasi akademik.