

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

#### 5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Setelah penulis melakukan tahap perancangan selanjutnya yang dilakukan adalah tahap implementasi. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi sebuah program aplikasi. Adapun hasil implementasinya adalah sebagai berikut :

##### 5.1.1. Implementasi Tampilan *Output*

Implementasi tampilan *output* merupakan tampilan dari keluaran pada sistem informasi akademik pada SMA Negeri 14 Tebo yang telah dirancang. Berikut adalah tampilan output dari sistem yang telah dirancang :

##### 1. Halaman Data Siswa

Halaman data siswa merupakan halaman yang digunakan admin untuk mengelola data siswa seperti menambah, mengedit dan menghapus data siswa. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.45.

No	NISN	Nama	Jenis Kelamin	Tempat, Tanggal Lahir	Alamat	Nama Ayah	Nama Ibu	Jurusan	Aksi
1	0052957422	AMARTA CRISTINA	P	JAMBI, 03-Sep-2005	JL. SUAK KANDIS	MARKUS MINGGU	SRI UTAMI	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>
2	0045905625	CICI SUKMA MELATI	P	JAMBU REJO, 05-Feb-2004	SIMPANG BEJO	CECEP SUPRIYADI	HARIYANI	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>
3	0051034609	Eva Leticia Turnip	P	Nekahi, 03-Feb-2005	Jl. Rajpal Ramil	Holmer Turnip	Nurhidana Sinabang	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>
4	0055008677	HANS MAULANA ISHAQ	L	JAMBI, 21-Jun-2005	Perum Villa Sentosa Indah Sentosa 7 No.27	Mhd. Kaderi	Haryamah	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>
5	0037013586	MARTINUS RIO ARMANDO	L	JAMBI, 25-Jul-2004	MAKAR JAYA	MARSELINUS YOSEFUS	MARIA LENCE	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>
6	0049856559	Meliana	P	Jambi, 30-Dec-2004	Suka Makmur	Supriyatna	Idah Syahidah	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>
7	0052354637	Muhammad Abizar	L	Jambi, 16-May-2005	Jl. Yusuf Naori	Mujiono	Rosilawati	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>
8	0043359814	Natalia Br. Panjatan	P	Lobu Rappa, 14-May-2004	Suban	Sapperua Panjatan	Duma Sitorus	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>
9	0046120276	PHILIPUS HENDRI YULIANTO	L	Jambi, 21-Jul-2004	Jl. Marene	Agostinus Sewarto	Maria Supriyanti	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>
10	0050837330	RAHEL MULYANA MARPAUNG	P	KABUN, 30-Apr-2005	KABUN	PATAR MARPAUNG	TIARMA SIAHAAN	IPS	<a href="#">✕</a> <a href="#">+</a>

Gambar 5.1 Halaman Data Siswa

## 2. Halaman Data Kelas

Halaman data kelas merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola data kelas seperti menambah, mengubah dan menghapus Kelas. Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.46.

No	Tahun Ajaran	Kelas	Wali Kelas	Jurusan	Lokai	Siswa	Guru	Aksi
1	2020/2021	X	Adrianus Bai Meo	IPS	1	Siswa	Guru	[Edit] [Delete]
2	2020/2021	X	Alwan	MIPA	1	Siswa	Guru	[Edit] [Delete]
3	2020/2021	XI	Budianto	IPS	1	Siswa	Guru	[Edit] [Delete]
4	2020/2021	XI	Cherly Alfina Alase	MIPA	1	Siswa	Guru	[Edit] [Delete]
5	2020/2021	XI	Dian Suyanti	MIPA	2	Siswa	Guru	[Edit] [Delete]
6	2020/2021	XII	Dina Agustiana	MIPA	1	Siswa	Guru	[Edit] [Delete]
7	2020/2021	XII	Edi Oktafial	MIPA	2	Siswa	Guru	[Edit] [Delete]

**Gambar 5.2 Halaman Data Kelas**

## 3. Halaman Data Administrator

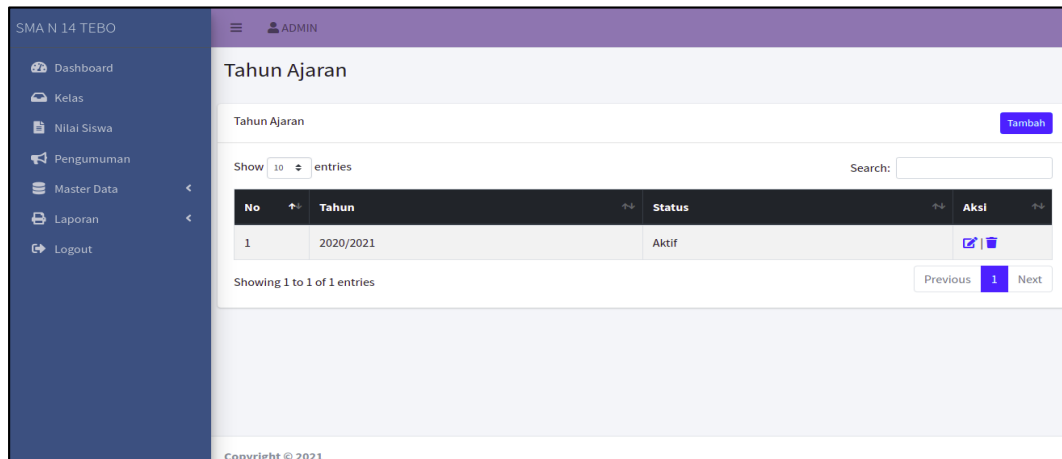
Halaman data administrator merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data administrator. Gambar 5.3 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.47

No	Nama	Username	Aksi
1	Admin3	admin	[Edit] [Delete]

**Gambar 5.3 Halaman Data Administrator**

#### 4. Halaman Data Tahun Ajaran

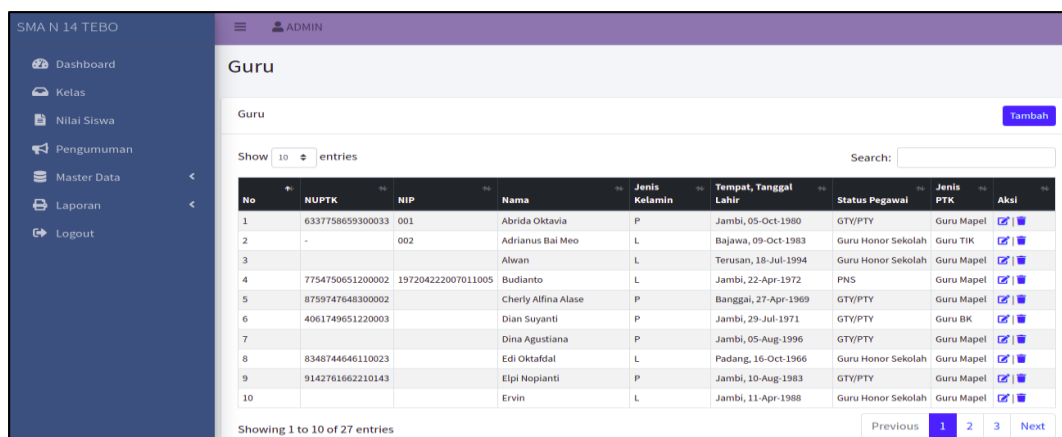
Halaman data ajaran merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data tahun ajaran. Gambar 5.4 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.48.



**Gambar 5.4 Halaman Data Tahun Ajaran**

#### 5. Halaman Data Guru

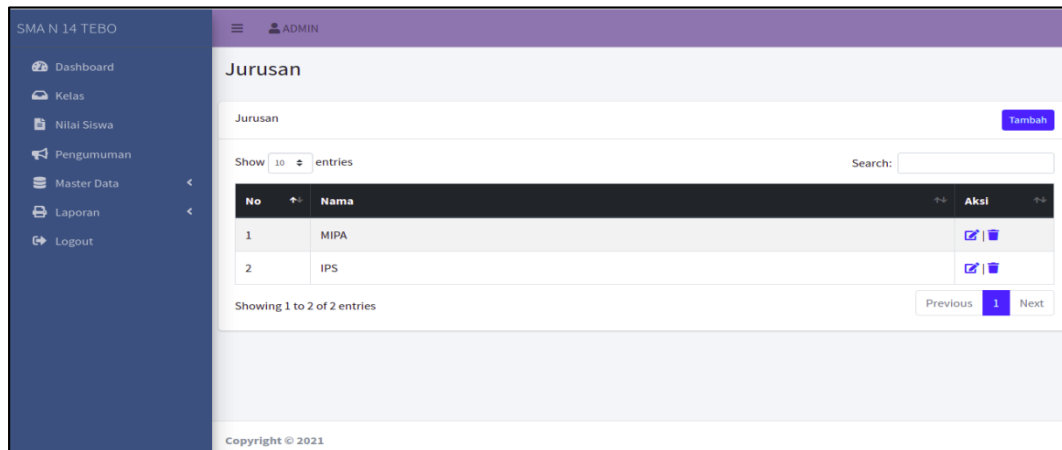
Halaman data guru merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data guru. Gambar 5.5 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.49.



**Gambar 5.5 Halaman Data Guru**

## 6. Halaman Data Jurusan

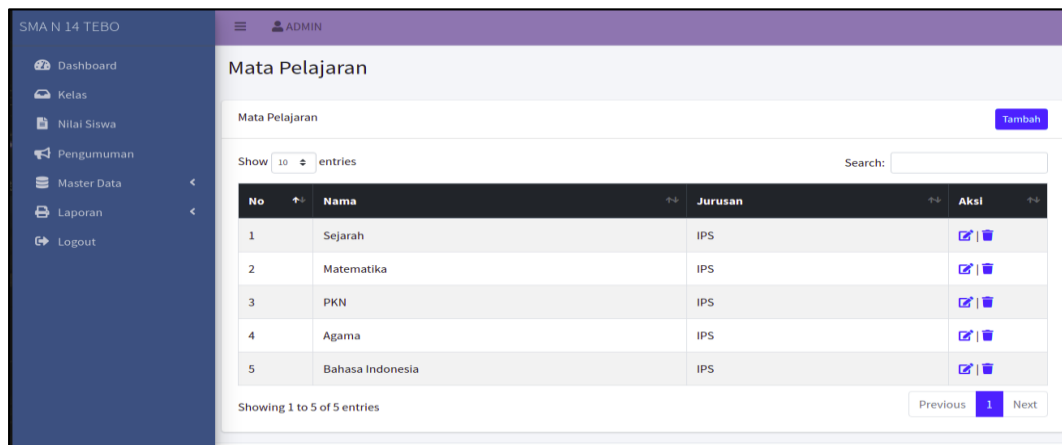
Halaman data Jurusan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data jurusan. Gambar 5.6 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.50.



**Gambar 5.6 Halaman Data Jurusan**

## 7. Halaman Data Mata Pelajaran

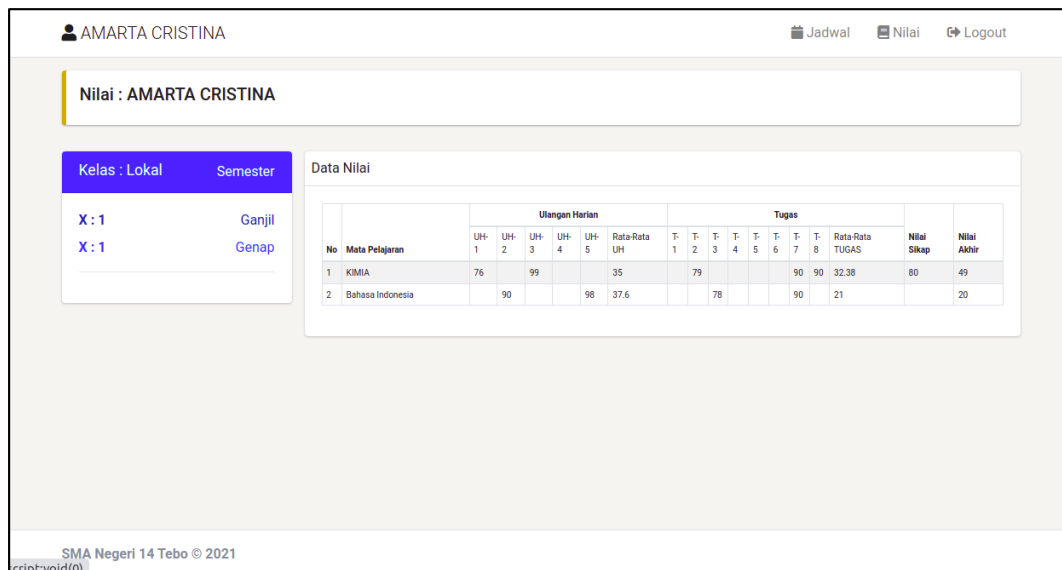
Halaman data Mata Pelajaran merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data Mata Pelajaran. Gambar 5.7 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.51.



**Gambar 5.7 Halaman Data Mata Pelajaran**

## 8. Halaman Melihat Nilai

Halaman data melihat nilai merupakan halaman yang digunakan oleh siswa untuk melihat nilai berdasarkan semester yang dipilih. Gambar 5.8 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.52.



No	Mata Pelajaran	Ulangan Harian					Tugas								Nilai Sikap	Nilai Akhir			
		UH-1	UH-2	UH-3	UH-4	UH-5	Rata-Rata UH	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6	T-7			T-8	Rata-Rata TUGAS	
1	KIMIA	76		99			35			79					90	90	32.38	80	49
2	Bahasa Indonesia		90			98	37.6			78				90	21				20

**Gambar 5.8 Halaman Melihat Nilai**

### 5.1.1. 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. Form login

Halaman login ditujukan untuk siswa, guru dan admin yang akan mengakses halaman menu masing-masing. Gambar 5.9 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.53.



**Gambar 5.9 Form Login Admin**

## 2. Form Data Siswa

Tampilan form data siswa merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data siswa. Gambar 5.10 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.54.

The image shows the 'Tambah Siswa' (Add Student) form in the SMA N 14 Tebo Admin system. The form is titled 'Tambah Siswa' and has a 'Kembali' (Back) button in the top right. The form fields are organized as follows:

- NISN**: Input field for NISN.
- NIPD**: Input field for NIPD.
- Nama Ayah**: Input field for the father's name.
- Nama**: Input field for the student's name.
- Pekerjaan Ayah**: Input field for the father's occupation.
- Tempat Lahir**: Input field for the birthplace.
- Tanggal Lahir**: Date picker for the birth date, with a format 'mm/dd/yyyy' and a calendar icon.
- Nama Ibu**: Input field for the mother's name.
- Jenis Kelamin**: Dropdown menu for gender selection.
- Jurusan**: Dropdown menu for department selection, currently set to 'MIPA'.
- Agama**: Dropdown menu for religion selection.
- Password**: Input field for password.
- Alamat**: Input field for address, with 'RT' and 'RW' dropdown menus.
- Kelurahan**: Input field for village.
- Kecamatan**: Input field for district.

A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom left of the form.

**Gambar 5.10 Form Data Siswa**

### 3. Form data Kelas

Tampilan form data kelas merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data kelas. Gambar 5.11 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.55.

The screenshot shows the 'Tambah Kelas' form in the SMA N 14 TEBO system. The form is titled 'Tambah Kelas' and has a 'Kembali' button in the top right corner. The form contains the following fields:

- Kelas:** A dropdown menu with the placeholder text 'Pilih Kelas...'
- Jurusan:** A dropdown menu with the value 'MIPA' selected.
- Wali Kelas:** A dropdown menu with the value 'Abrida Oktavia' selected.
- Tahun Ajaran:** A dropdown menu with the value '2020/2021' selected.
- Lokal:** A dropdown menu with the placeholder text 'Pilih Lokal...'

At the bottom left of the form is a blue 'Simpan' button. The footer of the page shows 'Copyright © 2021'.

**Gambar 5.11 Form Data Kelas**

### 4. Form Data Guru

Tampilan form data guru merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data guru. Gambar 5.12 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.56.

The screenshot shows the 'Tambah Guru' form in the SMA N 14 TEBO system. The form is titled 'Tambah Guru' and has a 'Kembali' button in the top right corner. The form contains the following fields:

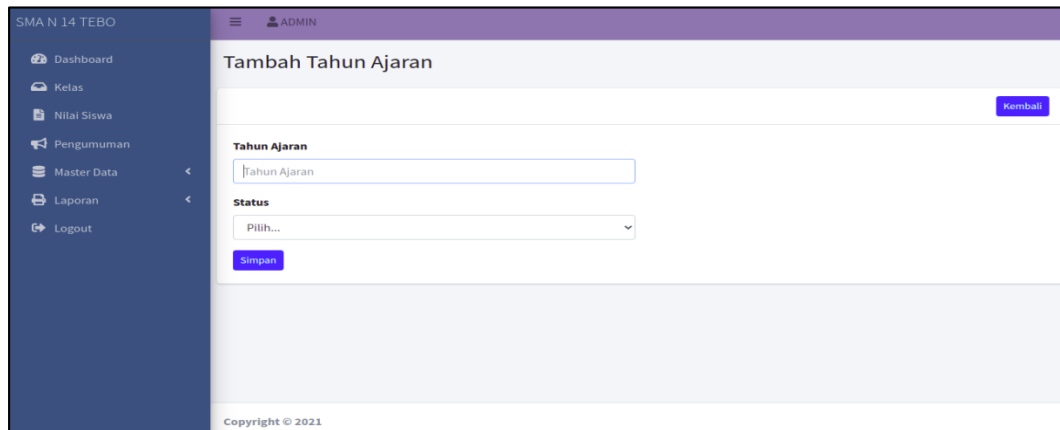
- NUPTK:** A text input field with the value 'NUPTK' entered.
- NIP:** A text input field with the placeholder text 'NIP'.
- Alamat:** A text input field with the placeholder text 'Alamat'.
- RT:** A text input field with the value 'RT' entered.
- RW:** A text input field with the value 'RW' entered.
- Nama:** A text input field with the placeholder text 'Nama'.
- Kelurahan:** A text input field with the placeholder text 'Kelurahan'.
- Kecamatan:** A text input field with the placeholder text 'Kecamatan'.
- Tempat Lahir:** A text input field with the placeholder text 'Tempat Lahir'.
- Tanggal Lahir:** A text input field with the placeholder text 'mm/dd/yyyy' and a calendar icon.
- Status Pegawai:** A dropdown menu with the placeholder text 'Pilih Status Pegawai...'
- Jenis Kelamin:** A dropdown menu with the placeholder text 'Pilih Jenis Kelamin...'
- Jenis PTK:** A dropdown menu with the placeholder text 'Pilih Jenis PTK...'
- Agama:** A dropdown menu with the placeholder text 'Pilih Agama...'
- Password:** A text input field with the placeholder text 'Password'.

At the bottom left of the form is a blue 'Simpan' button. The footer of the page shows 'Copyright © 2021'.

**Gambar 5.12 Form Data Guru**

## 5. Form Data Tahun Ajaran

Tampilan form data tahun ajaran merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data tahun ajaran. Gambar 5.13 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.57.

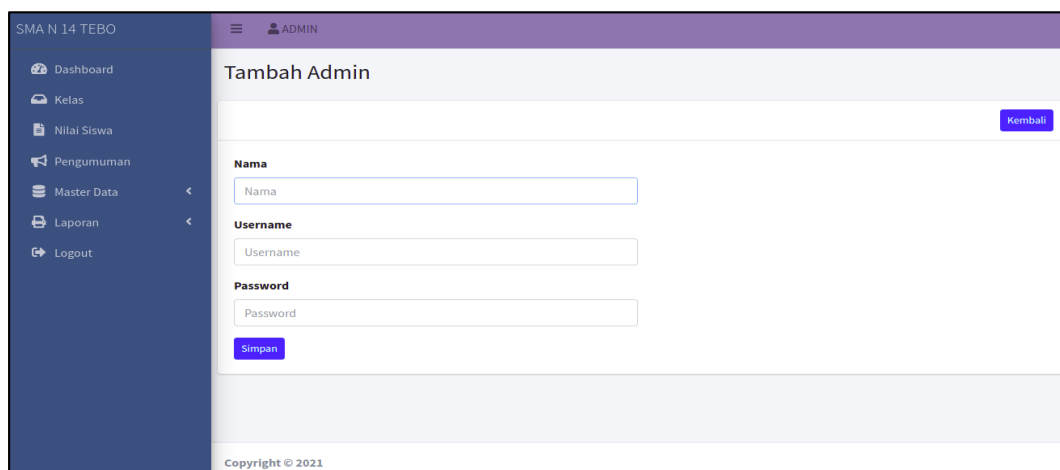


The screenshot shows a web application interface for SMA N 14 TEBO. On the left is a dark blue sidebar with navigation options: Dashboard, Kelas, Nilai Siswa, Pengumuman, Master Data, Laporan, and Logout. The main content area is titled 'Tambah Tahun Ajaran' and features a 'Kembali' button in the top right. The form contains a text input field for 'Tahun Ajaran', a dropdown menu for 'Status' with 'Pilih...' as the selected option, and a 'Simpan' button at the bottom. A copyright notice 'Copyright © 2021' is visible at the bottom of the page.

**Gambar 5.13 Form Data Tahun Ajaran**

## 6. Form Data Admin

Tampilan form data admin merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data admin. Gambar 5.14 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.58.



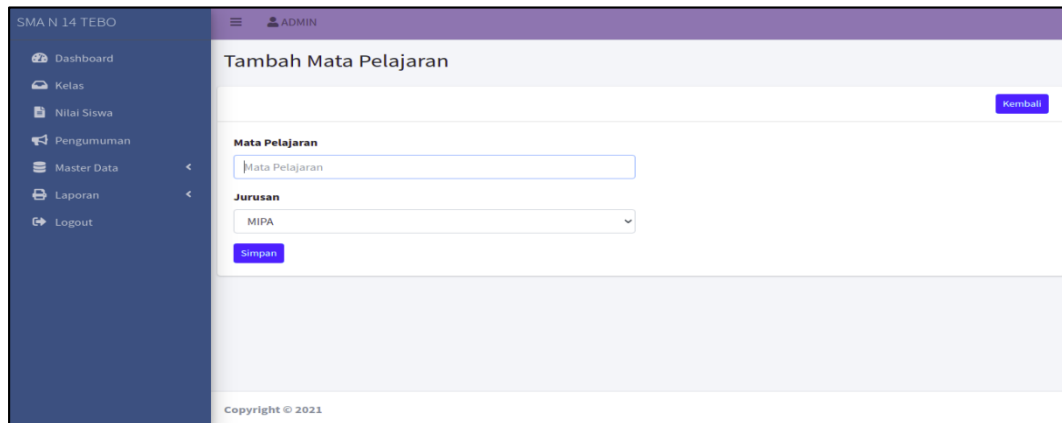
The screenshot shows a web application interface for SMA N 14 TEBO. On the left is a dark blue sidebar with navigation options: Dashboard, Kelas, Nilai Siswa, Pengumuman, Master Data, Laporan, and Logout. The main content area is titled 'Tambah Admin' and features a 'Kembali' button in the top right. The form contains three input fields: 'Nama', 'Username', and 'Password', followed by a 'Simpan' button at the bottom. A copyright notice 'Copyright © 2021' is visible at the bottom of the page.

**Gambar 5.14 Form Data Admin**



## 7. Form Data Mata Pelajaran

Tampilan form data mata pelajaran merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data mata pelajaran. Gambar 5.15 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.59.

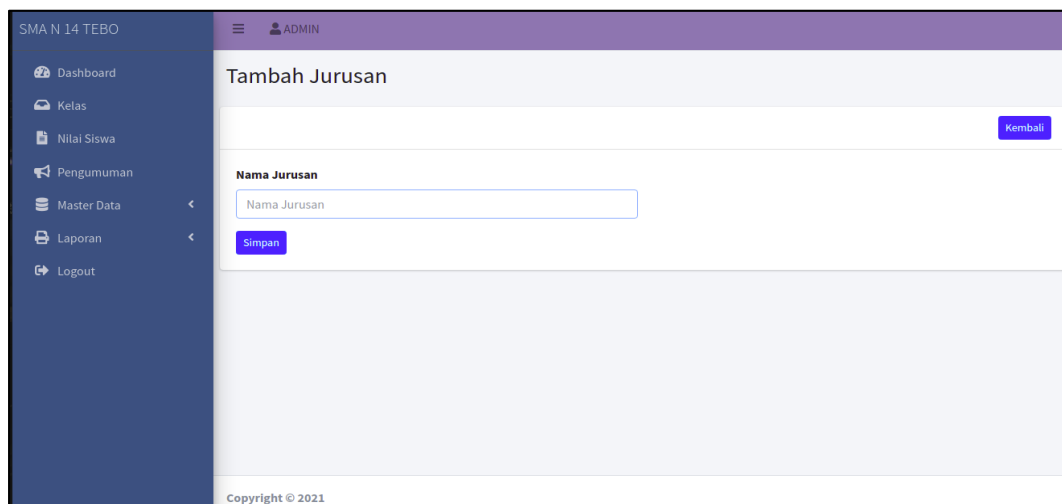


The screenshot shows a web application interface for adding a subject. The page title is "Tambah Mata Pelajaran". On the left, there is a dark blue sidebar with a menu containing: Dashboard, Kelas, Nilai Siswa, Pengumuman, Master Data, Laporan, and Logout. The main content area has a purple header with "ADMIN" and a "Kembali" button. Below the header, there is a form with two input fields: "Mata Pelajaran" (a text input) and "Jurusan" (a dropdown menu currently showing "MIPA"). A "Simpan" button is located below the "Jurusan" field. At the bottom of the page, there is a "Copyright © 2021" notice.

**Gambar 5.15 Form Data Mata Pelajaran**

## 8. Form Data Jurusan

Tampilan form data jurusan merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data jurusan. Gambar 5.16 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.60.

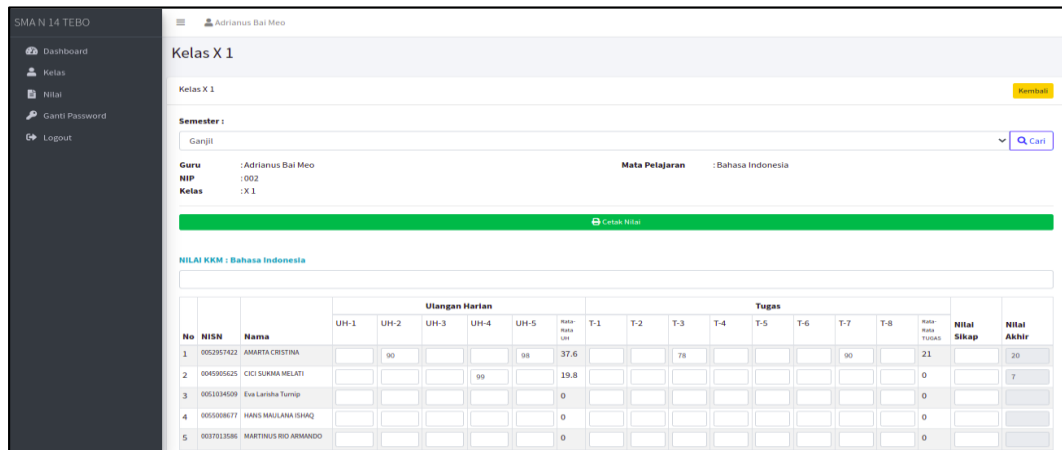


The screenshot shows a web application interface for adding a department. The page title is "Tambah Jurusan". On the left, there is a dark blue sidebar with a menu containing: Dashboard, Kelas, Nilai Siswa, Pengumuman, Master Data, Laporan, and Logout. The main content area has a purple header with "ADMIN" and a "Kembali" button. Below the header, there is a form with one input field: "Nama Jurusan" (a text input). A "Simpan" button is located below the "Nama Jurusan" field. At the bottom of the page, there is a "Copyright © 2021" notice.

**Gambar 5.8 Form Data Jurusan**

## 9. Form Data Nilai

Tampilan form data nilai merupakan tampilan form yang digunakan guru untuk menambah atau mengubah nilai. Gambar 5.17 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.61.

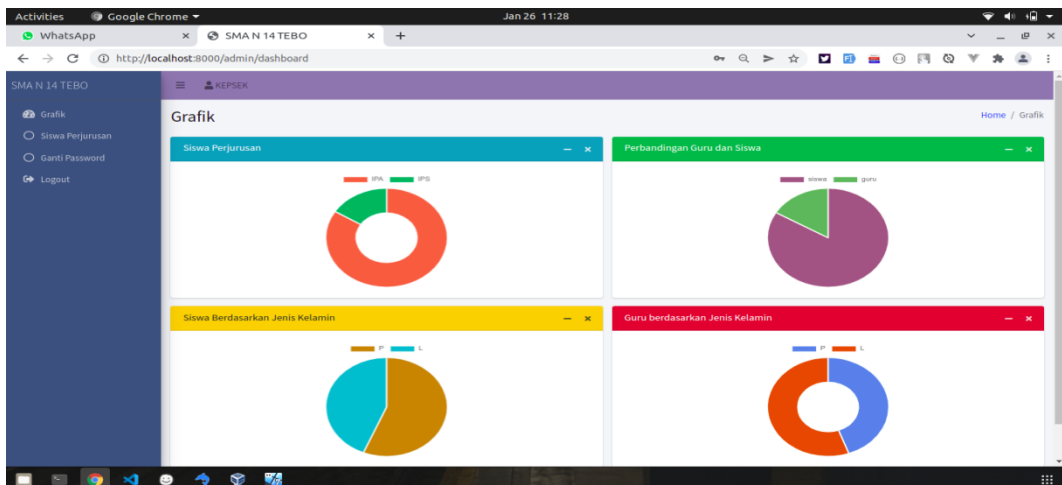


No	NISN	Nama	Ulangan Harian					Tugas								Nilai Sikap	Nilai Akhir		
			UH-1	UH-2	UH-3	UH-4	UH-5	Mata Mata UH	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6	T-7			T-8	Mata Mata Tugas
1	0052957422	ANGGITA CRISTINA		90			98	37.6				78				90	21		20
2	0049095625	CICI SURMA MELATI				99		19.8									0		7
3	0051034509	Eva Larisha Tumpi						0									0		
4	0055008677	HANS MAULANA ISHAQ						0									0		
5	0037913586	MARTINUS RIO ARMANDO						0									0		

**Gambar 5.9 Form Data Nilai**

## 10. Halaman Data Grafik

Tampilan grafik merupakan tampilan grafik yang digunakan oleh kepala sekolah untuk melihat informasi data siswa dan seperti terlihat pada Gambar 5.18



**Gambar 5.18 Halaman data Grafik**

## 5.2. PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem digunakan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang telah dibuat telah selesai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

### 1.2.1 Pengujian Form Menu login

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

**Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login**

<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Login	<ul style="list-style-type: none"><li>- Klik menu login</li><li>- Maskan username dan password yang benar</li><li>- Klik tombol login</li></ul>	Username, password, dan klik tombol login	pengguna masuk kedalam sistem dan dapatkan mengakses sistem	pengguna masuk kedalam sistem dan dapatkan mengakses sistem	Berhasil
Login	<ul style="list-style-type: none"><li>- Buka menu login</li><li>- Tidak masukan username dan password</li><li>- Klik tombol login</li></ul>	Klik tombol login	Tampilkan pesan error bahwa masukan "Maaf, Anda Gagal Login"	Tampilkan pesan error bahwa masukan "Maaf Anda Gagal Login"	Berhasil

### 1.2.2 Pengujian Form Menu Data Admin

Pengujian menu data admin digunakan untuk memastikan bahwa form menu admin telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Adapun inputan yang terdapat di dalam form admin yaitu nama, username, password dan status.

**Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Admin**

<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Admin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Login admin</li><li>- Buka halaman admin</li><li>- Pilih tambah admin</li><li>- Masukkan nama username, password, status dan level lengkap</li><li>- Klik tombol simpan</li></ul>	nama, username, password, status dan level dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data admin baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data admin baru kedalam sistem	Berhasil
Tambah admin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Login admin</li><li>- Buka halaman admin</li><li>- Pilih tambah admin</li></ul>	nama, username, password, status dan level tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masukan nama, username, password, status dan level lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>				
Ubah admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka halaman admin</li> <li>- Pilih data admin</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukan nama, username, password, status dan level</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	nama, username, password, status dan level dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data admin yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data admin yang tersimpan didalam database	Berhasil
Ubah admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data admin</li> <li>- Pilih data admin</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukan</li> </ul>	nama, username, password, status dan level dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

	n nama, username, password, status dan level Klik tombol simpan				
Hapus admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data admin</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data admin yang terdapat dalam database	Menghapus data admin yang terdapat dalam database	Berhasil

### 1.2.3 Pengujian Form Data Siswa

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

**Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Siswa**

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka halaman Siswa</li> <li>- Pilih tambah Siswa</li> <li>- Masukkan nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua,</li> </ul>	nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua,	Admin berhasil menambah data Siswa baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Siswa baru kedalam sistem	Berhasil

	<p>jenis kelamain, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password lengkap</p> <p>– Klik tombol simpan</p>	<p>pekerjaan orang tua dan password dan klik tombol simpan</p>			
Tambah Siswa	<p>– Login admin</p> <p>– Buka halaman Siswa</p> <p>– Pilih tambah Siswa</p> <p>– Masukkan nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamain, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah</p>	<p>nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamain, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password dan</p>	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

	, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password tidak lengkap – Klik tombol simpan	klik tombol simpan			
Ubah Siswa	– Login admin – Buka halaman Siswa – Pilih data Siswa – Pilih ubah – Masukan nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan	nis, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data Siswa yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data Siswa yang tersimpan didalam database	Berhasil



	passwo rd – Klik tombol simpan				
Ubah Siswa	– Login admin – Buka data admin – Pilih data admin – Pilih ubah – Masuka n nis, nama,te mpat lahir , tanggal lahir, jenis kelamai n, agama, alamat, notelp, jurusan , asal sekolah , nama orang tua, pekerja an orang tua dan passwo rd tidak lengkap Klik tombol simpan	nis, nama,tem pat lahir , tanggal lahir, jenis kelamain, agama, alamat, notelp, jurusan, asal sekolah, nama orang tua, pekerjaan orang tua dan password dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error “Isi Isian Ini:	Tampil an pesan error “Isi Isian Ini”	Berhasil

Hapus Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Login admin</li> <li>– Buka data Siswa</li> <li>– Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data Siswa yang terdapat dalam database	Menghapus data Siswa yang terdapat dalam database	Berhasil
-------------	---	-------------------	---	---	----------

#### 1.2.4 Pengujian Form Menu Guru

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

**Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Guru**

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Login admin</li> <li>– Buka halaman Guru</li> <li>– Pilih tambah Guru</li> <li>– Masukan nip nama,tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password secara</li> </ul>	nip nama,tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Guru baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Guru baru kedalam sistem	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– lengkap</li> <li>– Klik tombol simpan</li> </ul>				
Tambah Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Login admin</li> <li>– Buka halaman Siswa</li> <li>– Pilih tambah Siswa</li> <li>– Masukkan nip nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password tidak lengkap</li> <li>– Klik tombol simpan</li> </ul>	nip nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil
Ubah Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Login admin</li> <li>– Buka halaman Guru</li> <li>– Pilih data Guru</li> <li>– Pilih ubah</li> <li>– nip nama, tempat</li> </ul>	nip nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password dan klik	Admin berhasil mengubah data Guru yang tersimpan dalam database	Admin berhasil mengubah data Guru yang tersimpan dalam database	Berhasil

	<p>lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password Klik tombol simpan</p>	<p>tombol simpan</p>			
<p>Ubah Guru</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data Guru</li> <li>- Pilih data Guru</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan nip nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password tidak lengkap Klik tombol simpan</li> </ul>	<p>nip nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, notelp dan password dan klik tombol simpan</p>	<p>Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:</p>	<p>Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"</p>	<p>Berhasil</p>

Hapus Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login admin</li> <li>- Buka data Guru</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data Guru yang terdapat dalam database	Menghapus data Guru yang terdapat dalam database	Berhasil
------------	--	-------------------	--	--	----------

### 1.2.5 Pengujian Form Menu Jurusan

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

**Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Jurusan**

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Jurusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Jurusan</li> <li>- Pilih tambah Jurusan</li> <li>- Masukkan nama jurusan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	nama jurusan dan klik tombol simpan	Jurusan berhasil menambah data Jurusan baru kedalam sistem	Jurusan berhasil menambah data Jurusan baru kedalam sistem	Berhasil
Tambah Jurusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Jurusan</li> <li>- Pilih tambah Jurusan</li> </ul>	nama jurusan tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masukan nama jurusan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>				
Tambah Jurusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Jurusan</li> <li>- Pilih tambah Jurusan</li> <li>- Masukan nama jurusan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	nama jurusan dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error bahwa gagal simpan, username sudah digunakan	Tampilkan pesan error bahwa nama jurusan	Berhasil
Ubah Jurusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Jurusan</li> <li>- Pilih data Jurusan</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukan nama jurusan</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	nama jurusan dan klik tombol simpan	Jurusan berhasil mengubah data Jurusan yang tersimpan didalam database	Jurusan berhasil mengubah data Jurusan yang tersimpan didalam database	Berhasil
Ubah Jurusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka data Jurusan</li> </ul>	nama jurusan dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data Jurusan</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan nama jurusan</li> <li>Klik tombol simpan</li> </ul>				
Hapus Jurusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka data Jurusan</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data Jurusan yang terdapat dalam database	Menghapus data Jurusan yang terdapat dalam database	Berhasil

### 1.2.6 Pengujian Form Menu Mata Pelajaran

Pengujian menu data mata pelajaran digunakan untuk memastikan bahwa form menu mata pelajaran telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Mata Pelajaran**

<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih tambah Mata Pelajaran</li> <li>- Masukkan</li> </ul>	kode, mata pelajaran, jurusan dan klik tombol simpan	Mata Pelajaran berhasil menambah data Mata Pelajaran baru kedalam sistem	Mata Pelajaran berhasil menambah data Mata Pelajaran baru kedalam sistem	Berhasil

	<p>n nama Mata Pelajaran lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>				
Tambah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih tambah Mata Pelajaran</li> <li>- Masukkan kode, mata pelajaran, jurusan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	kode, mata pelajaran, jurusan tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil
Tambah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih tambah Mata Pelajaran</li> <li>- Masukkan kode, mata</li> </ul>	kode, mata pelajaran, jurusan dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error bahwa gagal simpan, username sudah digunakan	Tampilkan pesan error bahwa kode, mata pelajaran, jurusan	Berhasil



	<p>pelajaran, jurusan lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>				
Ubah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih data Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan kode, mata pelajaran, jurusan</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	kode, mata pelajaran, jurusan dan klik tombol simpan	Mata Pelajaran berhasil mengubah data Mata Pelajaran yang tersimpan didalam database	Mata Pelajaran berhasil mengubah data Mata Pelajaran yang tersimpan didalam database	Berhasil
Ubah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka data Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih data Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan</li> </ul>	kode, mata pelajaran, jurusan dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

	n kode, mata pelajaran, jurusan Klik tombol simpan				
Hapus Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka data Mata Pelajaran</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data Mata Pelajaran yang terdapat dalam database	Menghapus data Mata Pelajaran yang terdapat dalam database	Berhasil

### 1.2.7 Pengujian Form Menu Kelas

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

**Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Kelas**

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Kelas</li> <li>- Pilih tambah Kelas</li> <li>- Masukkan kelas, lokal, wali kelas, jurusan lengkap</li> <li>- Klik</li> </ul>	kelas, lokal, wali kelas, jurusan dan klik tombol simpan	Kelas berhasil menambah data Kelas baru kedalam sistem	Kelas berhasil menambah data Kelas baru kedalam sistem	Berhasil

	tombol simpan				
Tambah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Kelas</li> <li>- Pilih tambah Kelas</li> <li>- Masukkan kelas, lokal, wali kelas, jurusan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	kelas, lokal, wali kelas, jurusan tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil
Tambah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Kelas</li> <li>- Pilih tambah Kelas</li> <li>- Masukkan kelas, lokal, wali kelas, jurusan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	kelas, lokal, wali kelas, jurusanda n klik tombol simpan	Tampilkan pesan error bahwa gagal simpan, username sudah digunakan	Tampilkan pesan error bahwa kode, Kelas, jurusan	Berhasil
Ubah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka halaman Kelas</li> </ul>	kelas, lokal, wali kelas, jurusanda	Kelas berhasil mengubah data Kelas yang	Kelas berhasil mengubah data Kelas	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data Kelas</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan kode, Kelas, jurusan</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	n klik tombol simpan	tersimpan didalam database	yang tersimpan didalam database	
Ubah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka data Kelas</li> <li>- Pilih data Kelas</li> <li>- Pilih ubah</li> <li>- Masukkan kode, Kelas, jurusan</li> <li>Klik tombol simpan</li> </ul>	kode, Kelas, jurusan dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil
Hapus Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login Admin</li> <li>- Buka data Kelas</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Menghapus data Kelas yang terdapat dalam database	Menghapus data Kelas yang terdapat dalam database	Berhasil

### 5.3 ANALISIS HASIL PERANGKAT LUNAK

Setelah melakukan implementasi pada sistem yang dibangun dan berbagai prosedur pengujian pada setiap modul yang ada pada sistem, kesimpulan yang didapat yaitu bahwa hasil yang diperoleh telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pada sistem lama adapun kendala yang dihadapi yaitu proses pengolahan data persediaan yang masih menggunakan cara manual, terjadinya penumpukan berkas yang mengakibatkan sulit mencari data yang diinginkan dan pelaporan akademik yang kurang efisien dan efektif.

#### **5.3.1. Kelebihan Sistem**

Sistem yang dirancang memiliki kelebihan sebagai berikut :

1. Sistem dibangun berbasis *web* sehingga dapat diakses kapanpun dan dimanapun.
2. Guru dapat menginputkan nilai langsung ke sistem, sehingga wali kelas tidak perlu merekap secara manual.

#### **5.3.2 Kekurangan Sistem**

Sistem yang dirancang memiliki kekurangan sebagai berikut Sistem yang baru ini hanya dapat diolah bagi *user* yang memahami komputer, bagi *user* yang kurang memahami komputer, dirasa akan sangat sulit untuk mengolah sistem ini.

