

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

1.1 HASIL IMPLEMENTASI PROGRAM

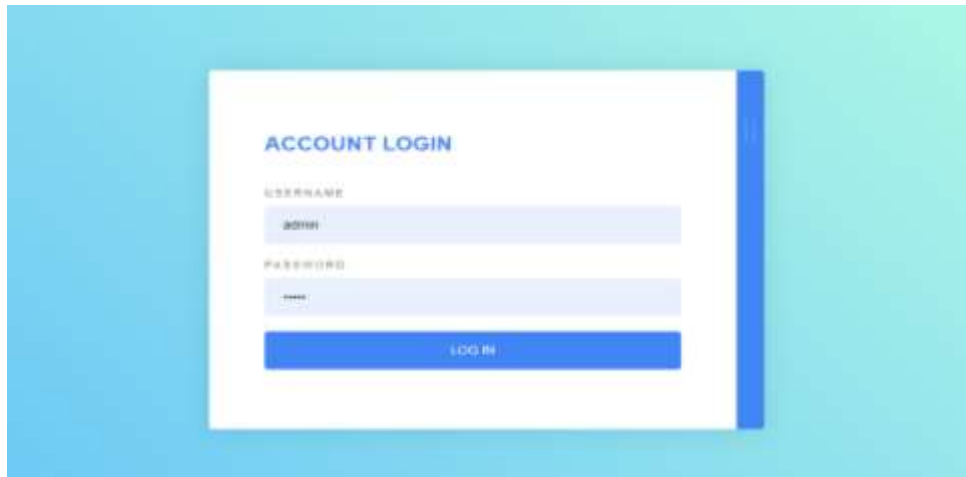
Pada tahap sebelumnya dilakukan tahap analisis dan perancangan sistem, kemudian selanjutnya pada tahap ini penulis melakukan implementasi program yang artinya adalah mengubah sebuah rancangan sistem kedalam bentuk program jadi yang dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP. Adapun hasil dari implementasi SMPN Baiturrahim Kota Jambi adalah sebagai berikut :

5.1.1 Implementasi Rancangan Input Admin

Merupakan suatu cara masukan data, dimana akan dibutuhkan dalam proses penghasilan keluaran (*output*). Adapun bentuk tampilan *Input* tersebut adalah sebagai berikut :

1. Halaman Form Login

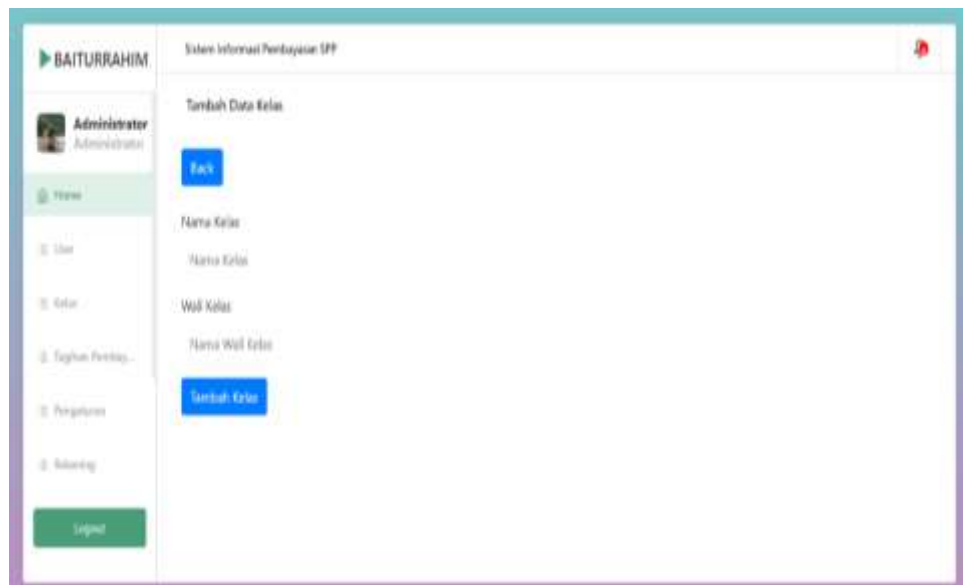
Halaman *login* merupakan tampilan menu login untuk masuk ke aplikasi dengan mengisi username dan juga password, kemudian login,. Berikut gambar implementasi halaman *login* dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut:



Gambar 5. 1 Halaman Form Login

2. Halaman Form Tambah Data Kelas

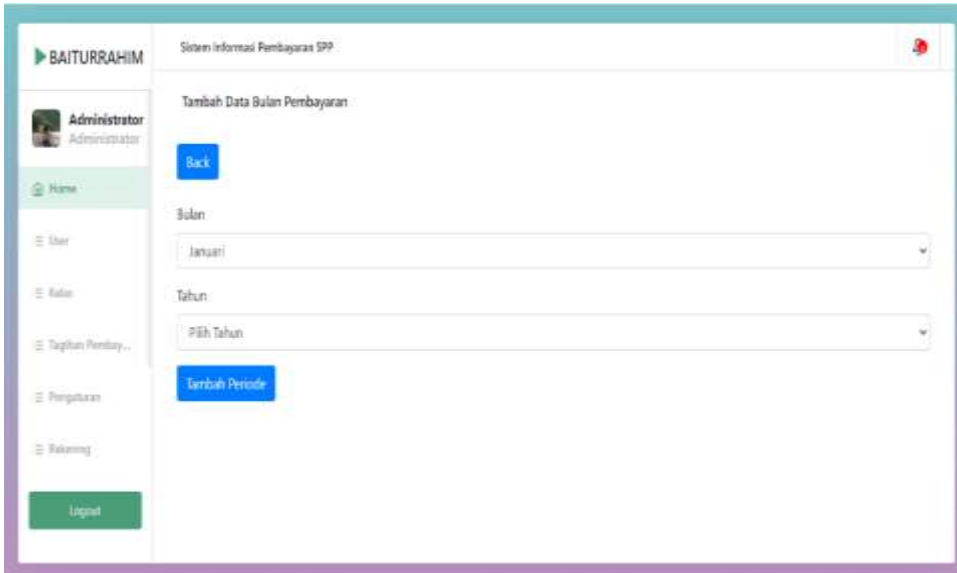
Halaman tambah data biaya merupakan tempat menambah data kelas yang baru. Halaman tambah data kelas ini merupakan implementasi dari rancangan halaman tambah data kelas. Berikut gambar implementasi halaman tambah data kelas pada gambar 5.2 berikut :



Gambar 5. 2 Halaman Form Tambah Data Kelas

3. Halaman Form Tambah Data Bulan Pembayaran

Halaman tambah data bulan pembayaran merupakan tempat menambah data bulan pembayaran yang baru. Halaman tambah data bulan pembayaran ini merupakan implementasi dari rancangan halaman tambah data bulan pembayaran. Berikut gambar implementasi halaman tambah data bulan pembayaran pada gambar 5.3 berikut :



The screenshot shows a web application interface for 'Sistem Informasi Pembayaran SPP'. The page title is 'Tambah Data Bulan Pembayaran'. On the left, there is a sidebar menu with the user profile 'Administrator Administrator' and a 'Logout' button. The main content area contains a 'Back' button, a 'Bulan' dropdown menu with 'Januari' selected, a 'Tahun' dropdown menu with 'Pilih Tahun' selected, and a 'Tambah Periode' button.

Gambar 5. 3 Halaman Form Tambah Bulan Pembayaran

4. Halaman Form Tambah Siswa

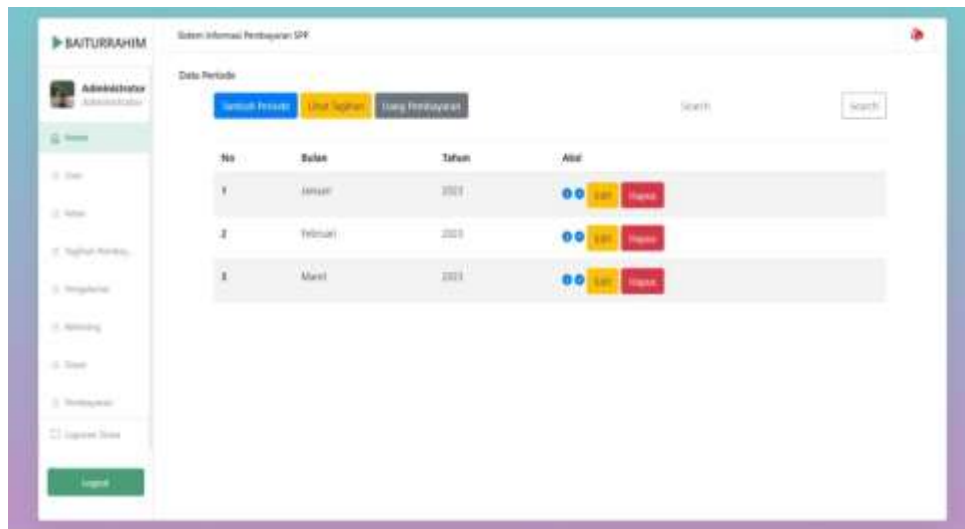
Halaman tambah data siswa merupakan tempat menambah data siswa yang baru. Halaman tambah data siswa ini merupakan implementasi dari rancangan halaman tambah data siswa. Berikut gambar implementasi halaman tambah data siswa pada gambar 5.4 berikut :

The image shows a web application interface for adding student data. The main content area is titled 'Tambah Data Siswa' and contains a 'Tambah' button at the top left. Below this, there are several input fields and dropdown menus arranged in two columns. The left column includes fields for 'NISN Siswa', 'Nama Siswa', 'Jenis Kelamin' (with radio buttons for 'Laki-Laki' and 'Perempuan'), 'Alamat', 'Nomor Telepon', 'Email', 'Username', and 'Password'. The right column includes fields for 'NISN Siswa', 'Nama Siswa', 'Jenis Kelamin', 'Alamat', 'Nomor Telepon', 'Email', 'Nama Ayah', 'Nama Ibu', and 'Jenis Kelamin'. A sidebar on the left side of the page contains a navigation menu with items like 'Home', 'Siswa', 'Tagihan Siswa', 'Pengaturan', 'Monev', 'Siswa', 'Pengaturan', 'Laporan Siswa', and 'Laporan Pengajar'. The top of the page shows the system name 'BAITURRAHM' and the user's role 'Administrator'.

Gambar 5. 4 Halaman Form Tambah Siswa

5. Halaman Form Tambah Data Tagihan Siswa

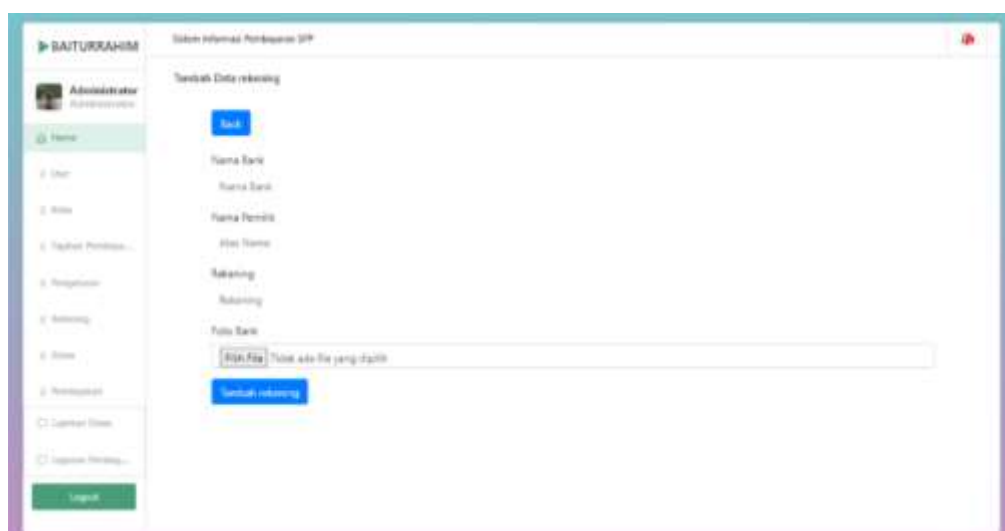
Halaman tambah data tagihan siswa merupakan tempat menambah data tagihan siswa yang baru. Halaman tambah data tagihan siswa ini merupakan implementasi dari rancangan halaman tambah data tagihan siswa. Berikut gambar implementasi halaman tambah data tagihan siswa pada gambar 5.5 berikut :



Gambar 5. 5 Halaman Form Tambah Data Tagihan Siswa

6. Halaman Form Tambah Data Rekening

Halaman form tambah data rekening merupakan tempat menambah data rekening. Halaman form tambah data rekening ini merupakan implementasi dari rancangan halaman form tambah data rekening. Berikut gambar implementasi halaman form tambah data rekening pada gambar 5.6 berikut :

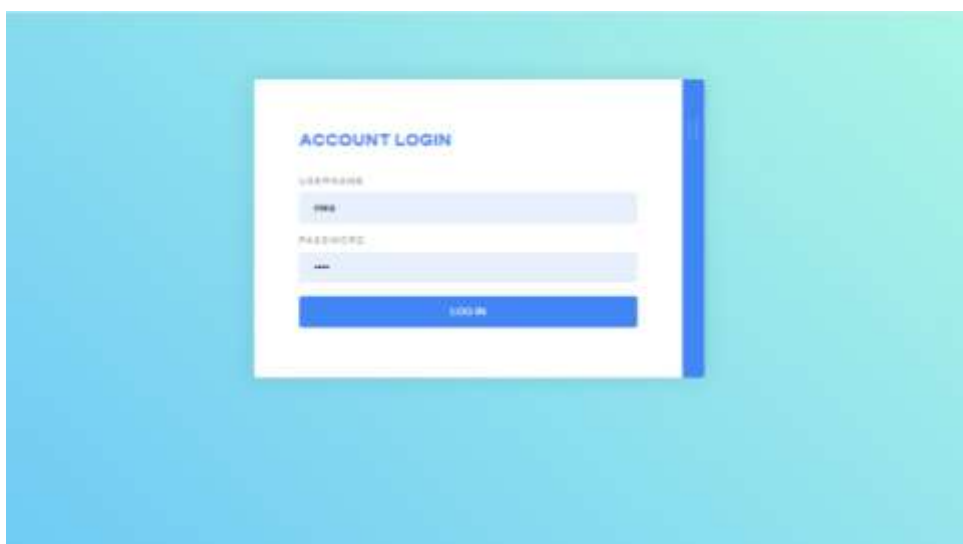


Gambar 5. 6 Halaman Tambah Data Rekening

5.1.2 Implementasi Rancangan Input Wali

7. Halaman Form Login

Halaman *login* merupakan tampilan menu login untuk masuk ke aplikasi dengan mengisi email dan juga password, kemudian login,. Berikut gambar implementasi halaman *login* dapat dilihat pada gambar 5.7 berikut :



Gambar 5. 7 Halaman Form Login

8. Halaman Form Ubah Profil

Halaman form ubah profil merupakan tempat merubah informasi yang ada pada wali. Halaman form profil ini merupakan implementasi dari rancangan halaman form profil. Berikut gambar implementasi halaman form profile pada gambar 5.8 berikut :

Induk	VS-C	No. KTP	401010101
No. KTP	401010101	Nama KTP	OKB
		Tempat	JAWA BARU
		Waktu	JAWA
		Tempat Lahir	4010101010101
		Nama Ayah	OKB
		Nama Ibu	Maya
		No. HP	08123456789
		Tempat Chang Ewe	08123456789
		Email	OKB@BAITURRAHIM.COM

Gambar 5. 8 Halaman Form Ubah Profil

9. Halaman Form Upload

Halaman form upload merupakan tempat untuk mengupload bukti pembayaran. Halaman form upload ini merupakan implementasi dari rancangan halaman form upload. Berikut gambar implementasi halaman formupload pada gambar 5.9 berikut :

Tambah Data Pembayaran

Tambah

Nama
Lala

Periode
Januari 2023

Kategori
Pilih Kategori

Uang SP
Uang SP

Uang Lainnya
Uang Lainnya

Total
Total

Unggah Bukti Pembayaran
Pilih File

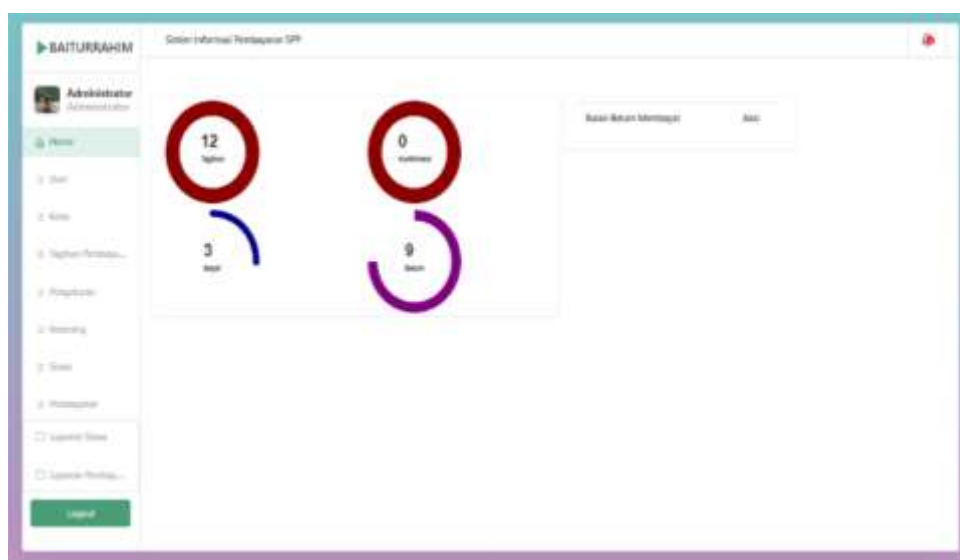
Gambar 5. 9 Halaman Form Upload

5.1.3 Implementasi Rancangan Output Admin

10. Halaman Menu Utama / Beranda

Halaman ini merupakan tampilan awal operator setelah melakukan login.

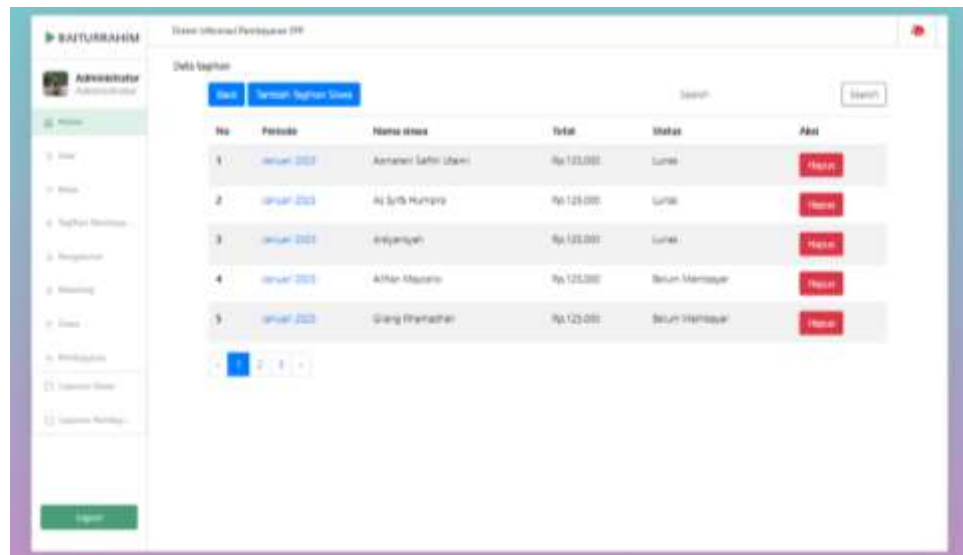
Berikut gambar implementasi halaman menu utama dapat dilihat pada gambar 5.10 berikut :



Gambar 5. 10 Halaman Menu Utama

11. Halaman Data tagihan

Halaman ini merupakan tampilan data tagihan yang telah diinput oleh admin. Halaman menu data tagihan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman menu data tagihan. Berikut gambar implementasi halaman menu data tagihan pada gambar 5.11 berikut :

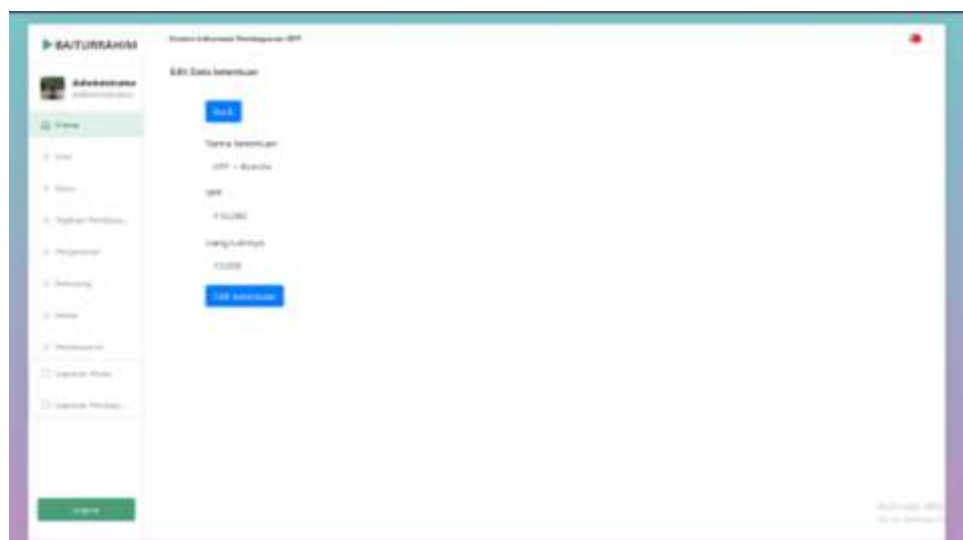


No	Periode	Nama Siswa	Total	Status	Aksi
1	Januari 2023	Kanani Satri Ubani	Rp 125.000	Lunas	Bayar
2	Januari 2023	Aj Satri Hurno	Rp 125.000	Lunas	Bayar
3	Januari 2023	Arjanyah	Rp 125.000	Lunas	Bayar
4	Januari 2023	Ahlan Masaru	Rp 125.000	Belum Membayar	Bayar
5	Januari 2023	Siang Pramadi	Rp 125.000	Belum Membayar	Bayar

Gambar 5. 11 Halaman Data Tagihan

12. Halaman Detail Biaya

Halaman detail data biaya merupakan tampilan yang berisikan informasi data biaya. Halaman detail data biaya ini merupakan implementasi dari rancangan halaman detail data biaya. Berikut gambar implementasi halaman detail data biaya pada gambar 5.12 berikut :

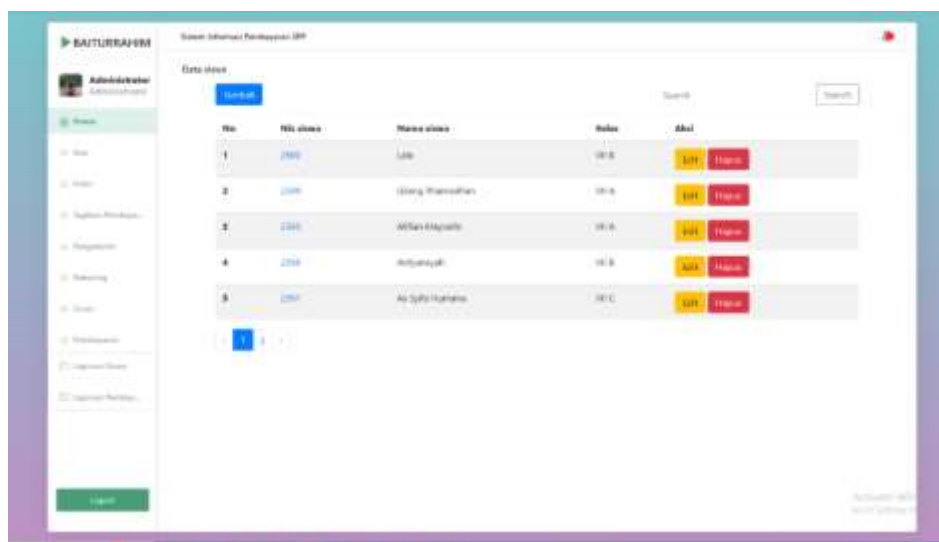


SATURAHIM	
Administrator	Detail Biaya
<input type="button" value="Bayar"/>	<input type="button" value="Cetak Struk"/>
Nama Siswa	Uang Sumbangan
Uang Laba-laba	

Gambar 5. 12 Halaman Detail Biaya

13. Halaman Data Siswa

Halaman ini merupakan tampilan data siswa yang telah diinput oleh admin. Halaman menu data siswa ini merupakan implementasi dari rancangan halaman menu data siswa. Berikut gambar implementasi halaman menu datasiswa pada gambar 5.13 berikut :

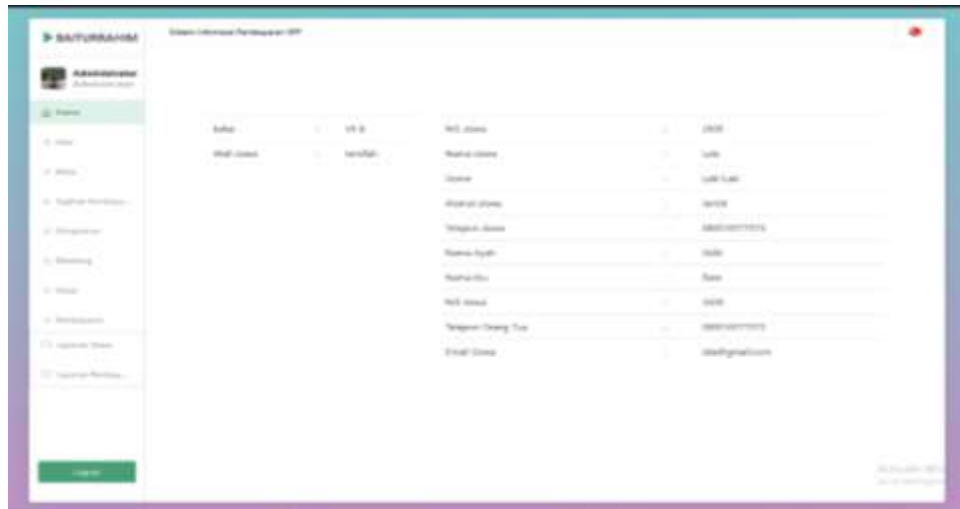


No	NIS siswa	Nama siswa	Kelas	Aksi
1	2345	Lulu	VI-B	Edit Hapus
2	2345	Ungg Wansafari	VI-B	Edit Hapus
3	2345	Widya Mulyanti	VI-B	Edit Hapus
4	2345	Indrayani	VI-B	Edit Hapus
5	2345	Ay Sifa Hafidha	VI-C	Edit Hapus

Gambar 5. 13 Halaman Data Siswa

14. Halaman Detail Siswa

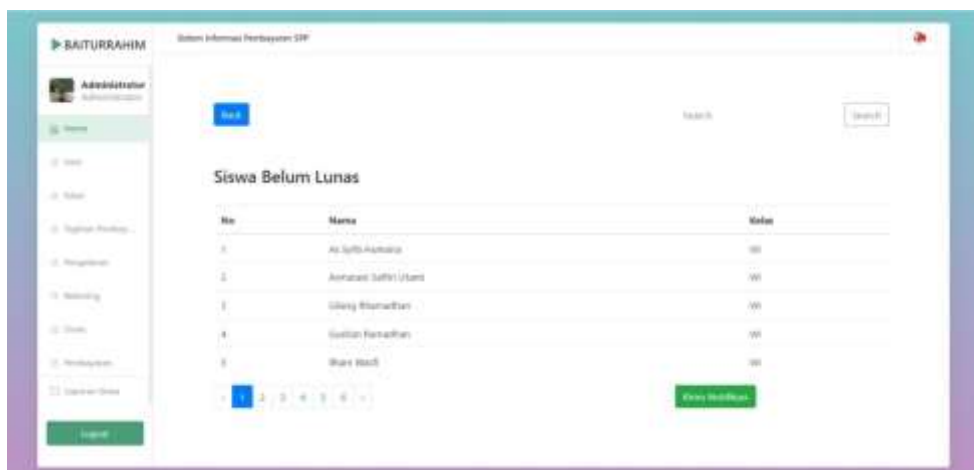
Halaman detail data siswa merupakan tampilan yang berisikan informasi data siswa. Halaman detail data siswa ini merupakan implementasi dari rancangan halaman detail data siswa. Berikut gambar implementasi halaman detail datasiswa pada gambar 5.14 berikut :



Gambar 5. 14 Halaman Detail Siswa

15. Halaman Data Tagihan

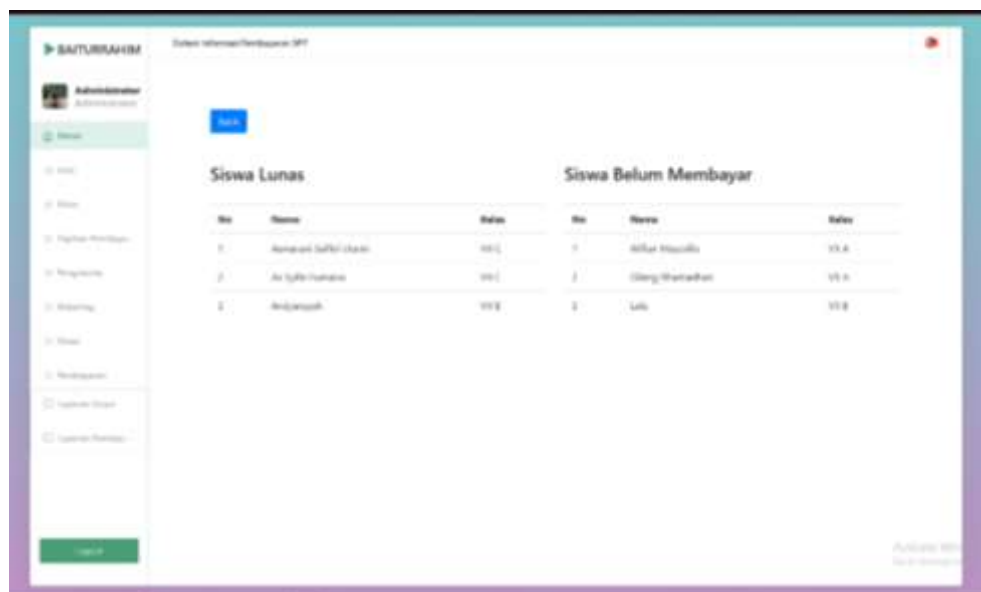
Halaman ini merupakan tampilan data tagihan yang telah diinput oleh admin. Halaman menu data tagihan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman menu data tagihan. Berikut gambar implementasi halaman menu data tagihan pada gambar 5.15 berikut :



Gambar 5. 15 Halaman Data Tagihan

16. Halaman Detail Tagihan

Halaman detail data tagihan merupakan tampilan yang berisikan informasi data tagihan. Halaman detail data tagihan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman detail data tagihan. Berikut gambar implementasi halaman detail data tagihan pada gambar 5.16 berikut :



The screenshot shows a web application interface for 'BANTURAHIM' with a sidebar menu. The main content area is titled 'Detail Informasi Pembayaran SP7' and features a blue 'Filter' button. Below this, there are two tables: 'Siswa Lunas' and 'Siswa Belum Membayar'. Each table has three columns: 'No', 'Nama', and 'Nilai'.

Siswa Lunas			Siswa Belum Membayar		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1.	Rahmatulloh	100	1.	Adi Nugroho	100
2.	Adi Nugroho	100	2.	Ungg Wahandari	100
3.	Andanash	100	3.	Lulu	100

Gambar 5. 16 Halaman Detail Tagihan

17. Halaman Laporan

Halaman ini merupakan tampilan laporan yang telah dibayar maupun belum dibayar. Halaman laporan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman menu laporan. Berikut gambar implementasi halaman data laporan tagihan pada gambar 5.17 berikut :

Laporan Siswa SMK Muhammadiyah Kota Jambi												
No	MHS	nama siswa	Kelas	Jenis	Angka	Uang	Metode	Status	Bank	Tgl. Masuk	Tgl. Bayar	Saldo Awal
1	2019	Andi	IF	SMK	1000000	1000000	Transfer	Bayar	Yes	01/01/2021	01/01/2021	0

Gambar 5. 17 Halaman Laporan

18. Laporan Pembayaran Siswa

Halaman ini merupakan tampilan laporan pembayaran yang telah dibayar maupun belum dibayar. Halaman laporan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman menu laporan. Berikut gambar implementasi halaman data laporan pembayaran siswa pada gambar 5.18 berikut :

Laporan Pembayaran SMK Muhammadiyah Kota Jambi								
No	Periode	MHS Nama siswa	Kelas	Total	Metode Pembayaran	Status Pembayaran	Tanggal Pembayaran	Tanggal Konfirmasi
1	Januari 2021	2019 Andi	IF	Rp. 1.000.000	Transfer	Lunas	Minggu, 01 Februari 2021	Minggu, 01 Februari 2021
2	Februari 2021	2019 Andi	IF	Rp. 1.000.000	Transfer	Lunas	Senin, 08 Maret 2021	Senin, 08 Maret 2021
3	Februari 2021	2019 Andi	IF	Rp. 1.000.000	Transfer	Lunas	Senin, 08 Maret 2021	Senin, 08 Maret 2021
Jumlah:				Rp. 3.000.000				

Gambar 5. 18 Halaman Laporan Pembayaran

5.1.4 Implementasi Rancangan Output Wali

19. Halaman Data Rekening

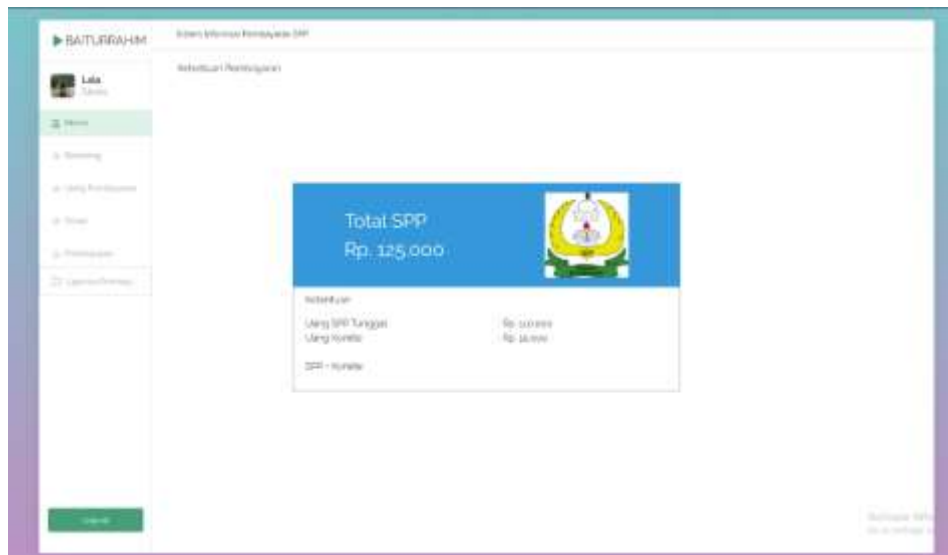
Halaman ini merupakan tampilan data rekening yang telah diinput oleh admin. Halaman menu data rekening ini merupakan implementasi dari rancangan halaman menu data rekening. Berikut gambar implementasi halaman menu data rekening pada gambar 5.19 berikut :



Gambar 5. 19 Halaman Data Tagihan

20. Halaman Detail Tagihan

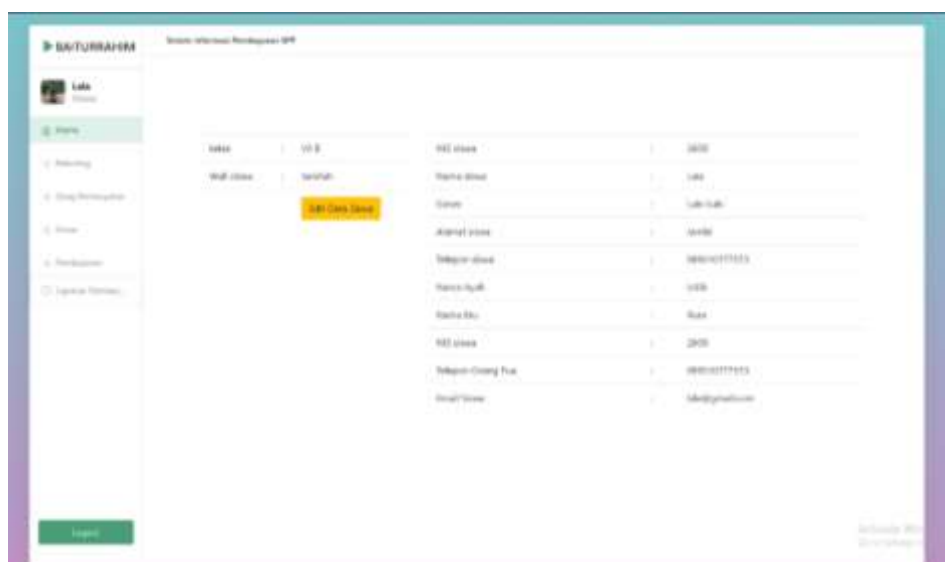
Halaman detail data tagihan merupakan tampilan yang berisikan informasi data tagihan. Halaman detail data tagihan ini merupakan implementasi dari rancangan halaman detail data tagihan. Berikut gambar implementasi halaman detail data tagihan pada gambar 5.20 berikut :



Gambar 5. 20 Halaman Tagihan

21. Halaman Siswa

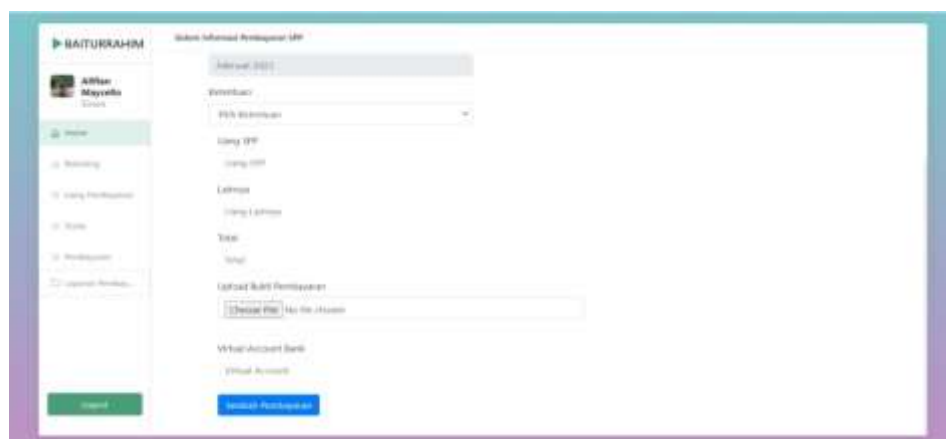
Halaman siswa merupakan tampilan yang berisikan informasi siswa. Halaman siswa ini merupakan implementasi dari rancangan halaman siswa siswa. Berikut gambar implementasi halaman siswa pada gambar 5.21 berikut :



Gambar 5. 21 Halaman Siswa

22. Halaman Pembayaran

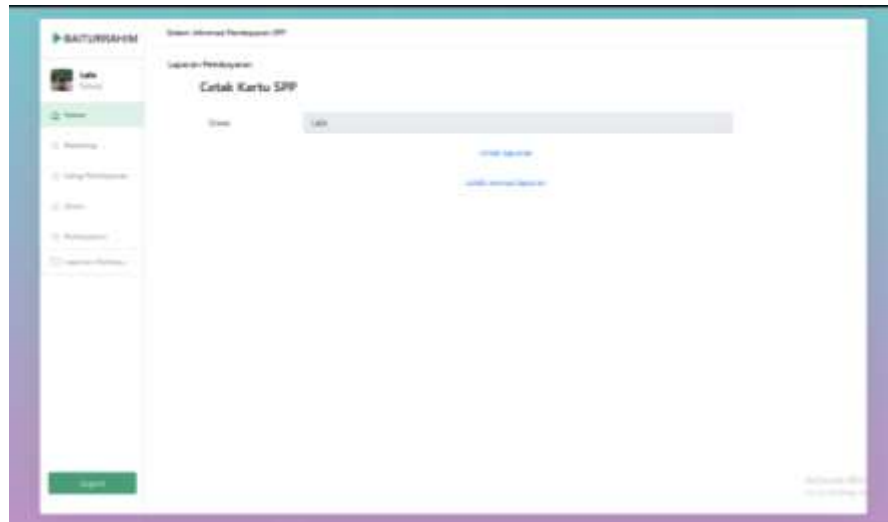
Halaman pembayaran merupakan tampilan yang berisikan informasi pembayaran. Halaman pembayaran ini merupakan implementasi dari rancangan halaman pembayaran Berikut gambar implementasi halaman siswa pada gambar 5.22 berikut :



Gambar 5. 22 Halaman Siswa

23. Halaman Laporan Pembayaran

Halaman laporan pembayaran merupakan tampilan yang berisikan informasi siswa. Halaman pembayaran ini merupakan implementasi dari rancangan halaman pembayaran Berikut gambar implementasi halaman pembayaran pada gambar 5.23 berikut :



Gambar 5. 23 Halaman Laporan

1.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem adalah tahap pengujian terhadap hasil rancangan yang telah dibuat. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *waterfall* untuk memastikan bahwa *software* yang telah dibuat telah sesuai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

1. Pengujian Halaman Menu *Login*

Pengujian *Login* digunakan untuk memastikan bahwa Halaman Menu *Login* telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 1 Pengujian Halaman Menu Login Admin

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Login (berhasil)	-Masukkan email dan password dengan benar	- Email dan Password yang sesuai dengan	- Berhasil login - Masuk ke dalam sistem	- Berhasil Login - User masuk kedala	Berhasil

		database		msistem	
Login (gagal)	- Masukkan email dan password yang salah	- Email dan password tidak sesuai dengan database	- Sistem kembali menampilkan menu login	-Sistem menampilkan ulang menu login	Berhasil

2. Pengujian Halaman Menu Beranda

Pengujian menu beranda digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu utama telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsi.

Tabel 5. 2 Pengujian Halaman Menu Beranda

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Halaman Menu Beranda	- Berhasil <i>Login</i> - Tampilkan menu beranda	<i>Login</i>	Tampil Halaman Menu beranda	Tampil halaman Menu beranda beserta menu Pengaturan, User, Siswa, Wali Murid, Rekening sekolah, Biaya, Tagihan, Pembayaran, Laporan dan <i>Form</i> Migrasi.	Baik
Menu Pengaturan	- Klik menu pengaturan - Tampilkan halaman menu pengaturan	Klik menu pengaturan	Tampil Halaman Menu pengaturan	Tampil Halaman Menu pengaturan	Baik

Menu User	- Klik menu User - Tampilkan halaman menu User	Klik menu User	Tampil Halaman Menu User	Tampil Halaman Menu User	Baik
Menu Biaya	- Klik menu Biaya - Tampilkan halaman menu Biaya	Klik menu Biaya	Tampil Halaman Menu Biaya	Tampil Halaman Menu Biaya	Baik
Menu Siswa	- Klik menu Siswa - Tampilkan halaman menu Siswa	Klik menu Siswa	Tampil Halaman Menu Siswa	Tampil Halaman Menu Siswa	Baik
Menu Tagihan	- Klik menu Tagihan -Tampilkan halaman Menu Tagihan	Klik menu Tagihan	Tampil Halaman Menu Tagihan	Tampil Halaman Menu Tagihan	Baik
Menu Wali Murid	- Klik menu Wali Murid -Tampilkan halaman Menu Wali Murid	Klik menu Wali Murid	Tampil Halaman Menu Wali Murid	Tampil Halaman Menu Wali Murid	Baik
Menu Rekening Sekolah	- Klik menu Rekening Sekolah -Tampilkan halaman Menu Rekening Sekolah	Klik menu Rekening Sekolah	Tampil Halaman Menu Rekening Sekolah	Tampil Halaman Menu Rekening Sekolah	Baik
Menu Pembayaran	- Klik menu Pembayaran - Tampilkan halaman menu Pembayaran	Klik menu Pembayaran	Tampil Halaman Menu Pembayaran	Tampil Halaman Menu Pembayaran	Baik

Menu Laporan	- Klik menu laporan - Tampilkan halaman menu laporan	Klik menu laporan	Tampil Halaman Menu laporan	Tampil Halaman Menu laporan	Baik
Menu <i>Form</i> Migrasi	- Klik menu <i>form</i> migrasi - Tampilkan halaman menu <i>form</i> Migrasi	Klik menu <i>form</i> migrasi	Tampil Halaman Menu <i>form</i> migrasi	Tampil Halaman Menu <i>form</i> migrasi	Baik

3. Pengujian Halaman Menu Pengaturan

Pengujian menu data pengaturan digunakan untuk memastikan bahwa fungsi tambah, fungsi edit, dan fungsi hapus data pengaturan dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 3 Pengujian Halaman Menu Pengaturan

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data pengaturan	- Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah pengaturan.	- Input - Klik simpan.	Tampil pesan “Data berhasil ditambah “.	Tampilkan data yang ditambah pada tabel.	Baik.
<i>Edit</i> data pengaturan	- Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i> . - Tampilkan halaman <i>edit</i> data pengaturan.	- Input - Klik simpan.	Tampil pesan “Data berhasil di <i>edit</i> ”.	Tampilkan data yang di <i>edit</i> pada tabel.	Baik.

4. Pengujian Halaman Menu Data *User*

Pengujian menu data *user* digunakan untuk memastikan fungsi tambah, fungsi edit, fungsi detail dan fungsi hapus data *user* dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 4 Pengujian Halaman Menu Data User

Modulyang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data <i>User</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah <i>User</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data <i>User</i> lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan “Data berhasil ditambah “.	Tampilkan data yang ditambah pada tabel.	Baik.
Tambah data <i>User</i> kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah <i>User</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data <i>User</i> tidak lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan “Harap diisi kolom ini“.	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.
<i>Edit data User</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit data User</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data <i>user</i> yang telah di <i>edit</i> dengan lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan “Data berhasil di <i>edit</i> ”.	Tampilkan data yang di <i>edit</i> pada tabel.	Baik.

<i>Edit data User</i> kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit data User</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data <i>user</i> yang telah di <i>edit</i> tidak lengkap - Klik <i>simpan</i> 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.
<i>Detail data User</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu <i>detail</i>. - Tampilkan halaman menu <i>detail User</i>. 	Klik menu <i>detail User</i> .	Tampil halaman menu <i>detail data User</i> .	Tampil halaman menu <i>detail data User</i> .	Baik.
Hapus data <i>User</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL"? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus - Klik OK 	Tampil pesan peringatan "Data berhasil dihapus".	Data yang dipilih terhapus pada tabel.	Baik.
Batal hapus data <i>User</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus 	Batal menghapus	Data yang dipilih tidak	Baik.
	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau - 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik CANCEL 	kembali pada tabel.	terhapus pada tabel.	

	- CANCEL”				
--	-----------	--	--	--	--

5. Pengujian Halaman Menu Data Siswa

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

Tabel 5. 5 Pengujian Halaman Menu Data Siswa

Modulyang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Cari data siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih kategori pencarian. - Input data yang ingin dicari. 	Inputkan data yang dicari sesuai dengan data yang ada.	Data ditemukan.	Data siswa ditemukan dan tampil pada tabel.	Baik.
Cari data siswa salah atau kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih kategori pencarian. - Input data yang ingin dicari. 	Inputkan data yang dicari tidak sesuai dengan data yang ada.	Data tidak ditemukan.	Data siswa tidak ditemukan dan tidak tampil pada tabel.	Baik.
Tambah data siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah siswa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data siswa lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan “Data berhasil ditambah “.	Tampilkan data yang ditambah pada tabel.	Baik.
Tambah data siswa kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data siswa 	Tampil pesan “Harap diisi kolom ini“.	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.

	- Tampilkan halaman tambah siswa.	tidak lengkap - Klik simpan			
<i>Edit data</i> siswa	- Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i> . - Tampilkan halaman <i>edit</i> data siswa.	- Input data siswa yang telah di <i>edit</i> dengan lengkap - Klik simpan	Tampil pesan "Data berhasil di <i>edit</i> ".	Tampilkan data yang di <i>edit</i> pada tabel.	Baik.
<i>Edit data</i> siswa kosong	- Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i> . - Tampilkan halaman <i>edit</i> data siswa.	- Input data siswa yang telah di <i>edit</i> tidak lengkap - Klik simpan	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.
<i>Detail</i> data siswa	- Klik menu <i>detail</i> . - Tampilkan halaman menu <i>detail</i> siswa.	Klik menu <i>detail</i> siswa.	Tampil halaman menu <i>detail</i> data siswa.	Tampil halaman menu <i>detail</i> data siswa.	Baik.

Hapus data siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus . - Klik OK . 	Tampil pesan peringatan "Data berhasil dihapus".	Data yang gdpilih terhapus pada tabel.	Baik.
Batal hapus data siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus . - Klik CANCEL. 	Batal menghapus kembali pada tabel.	Data yang gdpilih tidak terhapus pada tabel.	Baik.

6. Pengujian Halaman Menu Data Wali Murid

Pengujian menu data wali murid digunakan untuk memastikan fungsi tambah, fungsi edit, fungsi detail dan fungsi hapus data wali murid dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 6 Pengujian Halaman Menu Data Wali Murid

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data walimurid	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah wali murid. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data wali murid lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan "Data berhasil ditambah".	Tampilkan data yang ditambahkan pada tabel.	Baik.
Tambah data walimurid kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah wali murid. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data wali murid tidak lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.
Edit data wali murid	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit</i> data wali murid. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data wali murid yang telah di <i>edit</i> dengan lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan "Data berhasil di <i>edit</i> ".	Tampilkan data yang di <i>edit</i> pada tabel.	Baik.

<i>Edit data wali murid kosong</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit data wali murid</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data wali murid yang telah di <i>edit</i> tidak lengkap - Klik <i>simpan</i> 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.
<i>Detail data wali murid</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu <i>detail</i>. - Tampilkan halaman menu <i>detail wali murid</i>. 	Klik menu <i>detail wali murid</i> .	Tampil halaman menu <i>detail data wali murid</i> .	Tampil halaman menu <i>detail data wali murid</i> .	Baik.
Hapus data wali murid	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus - Klik OK 	Tampil pesan peringatan "Data berhasil dihapus".	Data yang dipilih terhapus pada tabel.	Baik.
Batal hapus data wali murid	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus - Klik CANCEL 	Batal menghapus kembali pada tabel.	Data yang dipilih tidak terhapus pada tabel.	Baik.

	- Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ?				
--	--	--	--	--	--

7. Pengujian Halaman Menu Data Rekening Sekolah

Pengujian menu data rekening sekolah digunakan untuk memastikan fungsi tambah, fungsi edit, fungsi detail dan fungsi hapus data rekening sekolah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 7 Pengujian Halaman Menu Data Rekening Sekolah

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data rekening sekolah	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah rekening sekolah. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data rekening sekolah lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan "Data berhasil ditambah".	Tampilkan data yang ditambahkan pada tabel.	Baik.

Tambah data rekening sekolah kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah rekening sekolah. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data rekening sekolah tidak lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.
<i>Edit data rekening sekolah</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data rekening sekolah 	Tampil pesan "Data berhasil di <i>edit</i> ".	Tampilkan data yang di <i>edit</i> pada tabel.	Baik.
	<ul style="list-style-type: none"> - Tampilkan halaman <i>edit</i> data rekening sekolah. 	<ul style="list-style-type: none"> yang telah di <i>edit</i> dengan lengkap - Klik simpan 			
<i>Edit data rekening sekolah kosong</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit</i> data rekening sekolah. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data rekening sekolah yang telah di <i>edit</i> tidak lengkap - Klik simpan 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.

<i>Detail</i> data rekening sekolah	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu <i>detail</i>. - Tampilkan halaman menu <i>detail</i> rekening sekolah. 	Klik menu <i>detail</i> rekening sekolah.	Tampil halaman menu <i>detail</i> data rekening sekolah.	Tampil halaman menu <i>detail</i> data rekening sekolah.	Baik.
Hapus data rekening sekolah	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus . - Klik OK . 	Tampil pesan peringatan "Data berhasil dihapus".	Data yang gdpilih terhapus pada tabel.	Baik.
Batal hapus data rekening sekolah	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus . - Klik CAN C EL. 	Batal menghapus kembali pada tabel.	Data yang gdpilih tidak terhapus pada tabel.	Baik.
	<ul style="list-style-type: none"> - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 				

8. Pengujian Halaman Menu Data Biaya

Pengujian menu data biaya digunakan untuk memastikan fungsi tambah, fungsi edit, fungsi detail dan fungsi hapus data biaya dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 8 Pengujian Halaman Menu Data Biaya

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data biaya	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah data biaya. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data biaya lengkap - Klik simpan. 	Tampil pesan "Data berhasil ditambah".	Tampilkan data yang gditambah pada tabel.	Baik.
Tambah data biayakosong	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah biaya. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data biaya tidak lengkap - Klik simpan. 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.
<i>Edit data biaya</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit</i> data biaya. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data biaya yang telah <i>diedit</i> dengan lengkap - Klik simpan. 	Tampil pesan "Data berhasil <i>diedit</i> ".	Tampilkan data yang <i>diedit</i> pada tabel.	Baik.
<i>Edit data biaya kosong</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit</i> data biaya. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data biaya yang telah <i>diedit</i> tidak lengkap - Klik simpan. 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.

<i>Detail</i> data biaya	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu <i>detail</i>. - Tampilkan halaman menu <i>detail</i> biaya. 	Klik menu <i>detail</i> biaya.	Tampil halaman menu <i>detail</i> data biaya.	Tampil halaman menu <i>detail</i> data biaya.	Baik.
Hapus data biaya	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Klik OK. 	Tampil pesan peringatan "Data berhasil dihapus".	Data yang gdpilih terhapus pada tabel.	Baik.
Batal hapus data biaya	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Klik CANCEL. 	Batal menghapus kembali pada tabel.	Data yang gdpilih tidak terhapus pada tabel.	Baik.

9. Pengujian Halaman Menu Data Tagihan

Pengujian menu data tagihan digunakan untuk memastikan fungsi tambah, fungsi edit, fungsi detail dan fungsi hapus data tagihan dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 9 Pengujian Halaman Menu Data Tagihan

Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data tagihan	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah tagihan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data tagihan lengkap - Klik simpan. 	Tampil pesan "Data berhasil ditambah".	Tampilkan data yang gditambah pada tabel.	Baik.
Tambah data tagihan kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah tagihan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data tagihan tidak lengkap - Klik simpan. 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil padatablel.	Baik.
<i>Edit data tagihan</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit data tagihan</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data tagihan yang telah <i>diedit</i> dengan lengkap - Klik simpan. 	Tampil pesan "Data berhasil <i>diedit</i> ".	Tampilkan data yang <i>diedit</i> padatablel.	Baik.
<i>Edit data tagihan kosong</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit data tagihan</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data tagihan yang telah <i>diedit</i> tidak lengkap 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil padatablel.	Baik.
		<ul style="list-style-type: none"> - Klik simpan. 			

<i>Detail data tagihan</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu <i>detail</i>. - Tampilkan halaman menu <i>detail tagihan</i>. 	Klik menu <i>detail tagihan</i> .	Tampil halaman menu <i>detail data tagihan</i> .	Tampil halaman menu <i>detail data tagihan</i> .	Baik.
Hapus data tagihan	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Klik OK. 	Tampil pesan peringatan "Data berhasil dihapus".	Data yang gdpilih terhapus pada tabel.	Baik.
Batal hapus data tagihan	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Klik CANCEL. 	Batal menghapus kembali pada tabel.	Data yang gdpilih tidak terhapus pada tabel.	Baik.

10. Pengujian Halaman Menu Data Pembayaran

Pengujian menu data pembayaran digunakan untuk memastikan fungsi tambah, fungsi edit, fungsi detail dan fungsi hapus data pembayaran dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 10 Pengujian Halaman Menu Data Pembayaran

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah pembayaran. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data pembayaran lengkap. - Klik simpan. 	Tampil pesan "Data berhasil ditambah".	Tampilkan data yang gditambah pada tabel.	Baik.
Tambah data pembayaran kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah pembayaran. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data pembayaran tidak lengkap. - Klik simpan. 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.
<i>Edit</i> data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit</i> data pembayaran. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data pembayaran yang telah di <i>edit</i> dengan lengkap. - Klik simpan. 	Tampil pesan "Data berhasil <i>edit</i> ".	Tampilkan data yang di <i>edit</i> pada tabel.	Baik.
<i>Edit</i> data pembayaran kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit</i> data pembayaran. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data pembayaran yang telah di <i>edit</i> tidak lengkap. - Klik simpan. 	Tampil pesan "Harap diisi kolom ini".	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.

<i>Detail data pembayar An</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu <i>detail</i>. - Tampilkan halaman 	Klik menu <i>detail</i> pembayaran.	Tampil halaman menu <i>detail</i>	Tampil halaman menu <i>detail</i> data	Baik.
	menu <i>detail</i> pembayaran.		data pembayaran.	pembayaran.	
Hapus data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Klik OK. 	Tampil pesan peringatan "Data berhasil dihapus".	Data yang gdpilih terhapus pada tabel.	Baik.
Batal hapus data pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Klik CANCEL. 	Batal menghapus kembali padatabel.	Data yang gdpilih tidak terhapus pada tabel.	Baik.

11. Pengujian Halaman Menu Data Laporan

Pengujian menu data laporan digunakan untuk memastikan fungsi tambah, fungsi edit, fungsi detail dan fungsi hapus data laporan dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 11 Pengujian Halaman Menu Data Laporan

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah data laporan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data laporan lengkap . - Klik simpan. 	Tampil pesan “Data berhasil ditambah “.	Tampilkan data yang gditambah pada tabel.	Baik.
Tambah data laporan kosong	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah. - Tampilkan halaman tambah data laporan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data laporan tidak lengkap . - Klik simpan. 	Tampil pesan “Harap diisi kolom ini“.	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.
<i>Edit data laporan</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit data laporan</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data laporan yang telah <i>diedit</i> dengan lengkap . - Klik simpan. 	Tampil pesan “Data berhasil <i>diedit</i> ”.	Tampilkan data yang <i>diedit</i> pada tabel.	Baik.
<i>Edit data laporan kosong</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data pada tabel. - Klik tombol <i>edit</i>. - Tampilkan halaman <i>edit data laporan</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data laporan yang telah <i>diedit</i> tidak lengkap . - Klik simpan. 	Tampil pesan “Harap diisi kolom ini”.	Data tidak tampil pada tabel.	Baik.

<i>Detail</i> data laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu <i>detail</i>. - Tampilkan halaman menu <i>detail</i> data laporan. 	Klik menu <i>detail</i> data laporan.	Tampil halaman menu <i>detail</i> data laporan.	Tampil halaman menu <i>detail</i> data laporan.	Baik.
Hapus data laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Klik OK. 	Tampil pesan peringatan "Data berhasil dihapus"	Data yang gdpilih terhapus pada tabel.	Baik.
	<ul style="list-style-type: none"> - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau CANCEL" ? 				
Batal hapus data laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus. - Klik hapus. - Tampil pesan peringatan "Apakah anda ingin hapus data ini"? "OK atau - - CANCEL" ? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Klik CANCEL. 	Batal menghapus kembali pada tabel.	Data yang gdpilih tidak terhapus pada tabel.	Baik.

12. Pengujian Halaman Menu *Form* Migrasi

Pengujian menu *form* migrasi digunakan untuk memastikan fungsi *update*, dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 12 Pengujian Halaman Menu Form Migrasi

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Update form migrasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di <i>update</i>. - Klik <i>update</i>. - Tampil pesan peringatan” Apakah anda ingin <i>update</i> data ini”? “OK 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik <i>update</i>. - Klik OK. 	Tampil pesan peringatan “Data berhasil diperbaharui”	Data yang dipilih diperbaharui pada tabel.	Baik.
	atau CANCEL”?				
Batal <i>Update form migrasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di <i>update</i>. - Klik <i>update</i>. - Tampil pesan peringatan” Apakah anda ingin <i>update</i> data ini”? “OK atau - CANCEL”? 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus. - Klik CANCEL. 	Batal memperbaharui, kembali pada tabel.	Data yang dipilih tidak diperbaharui pada tabel.	Baik.

1.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH PERANGKAT LUNAK

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian sistem, maka didapatkan hasil evaluasi dari kemampuan sistem dalam mengelola data. Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem informasi dengan aplikasi *web* pembayaran

SPP siswa pada SMP Baiturrahim Kota Jambi dengan kelebihan dan kelemahan dari sistem pengelola data pembayaran SPP siswa tersebut adalah sebagai berikut:

1.3.1 Kelebihan Sistem

1. Sistem yang dibangun dapat memudahkan admin tata usaha lebih mudah mengelola laporan pembayaran dari setiap murid sehingga meminimalisir kehilangan data atau human error.
2. Pendataan pembayaran uang SPP siswa menjadi lebih efektif dan lebih cepat. Siswa juga dapat melakukan pembayaran secara pribadi oleh masing-masing siswa dan meminimalisir kehilangan bukti pembayaran sehingga tidak adanya pembayaran berulang.

1.3.2 Kekurangan Sistem

1. Belum adanya upgrade sistem dimana pihak bank langsung dapat mengkonfirmasi (pihak sekolah masih melakukan konfirmasi manual).
2. Memakan waktu yang cukup lama ketika terjadi pembayaran oleh beberapa user sekaligus.
3. Kontak admin masih dihubungi secara manual, bukan dengan layanan sistem (chat bot).
4. Pihak siswa hanya dapat login satu persatu (apabila lebih dari satu anak dalam satu sekolah) tidak dapat login dalam dua hak akses secara langsung.