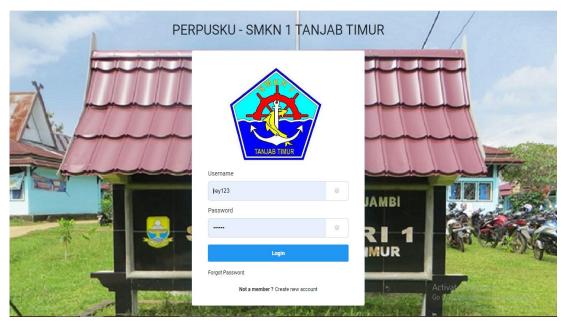
BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya sehingga dapat menghasilkan suatu sistem atau perangkat lunak. Adapun hasil dari implementasi Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Perpustakaan Berbasis Web di SMKN 1 Tanjung Jabung Timur adalah sebagai berikut :

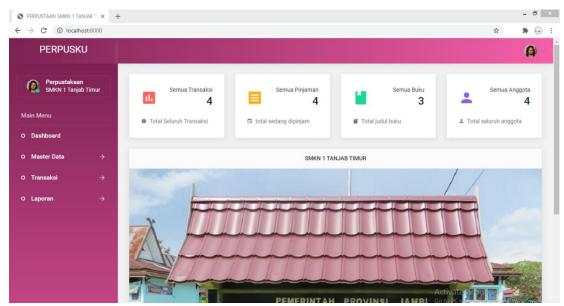
1. Halaman *Login* ke Sistem



Gambar 5.1 Halaman Login ke Sistem

Halaman *Login* diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman *login* yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 5.1 diatas.

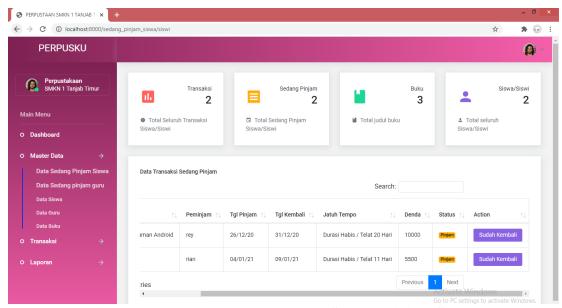
2. Halaman Menu Dashboard



Gambar 5.2 Halaman Menu Dashboard

Halaman Menu Dashboard diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu dashboard yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman menu dashboard dapat dilihat pada gambar 5.2 diatas.

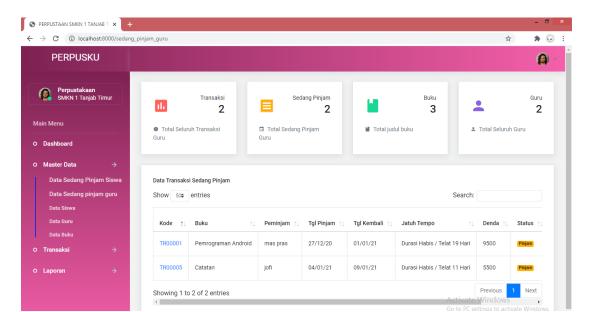
3. Halaman Menu Data Sedang Pinjam Siswa



Gambar 5.3 Halaman Menu Data Sedang Pinjam Siswa

Halaman Menu Data Sedang Pinjam Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu data data sedang pinjam siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman menu data sedang pinjam siswa dapat dilihat pada gambar 5.3 diatas.

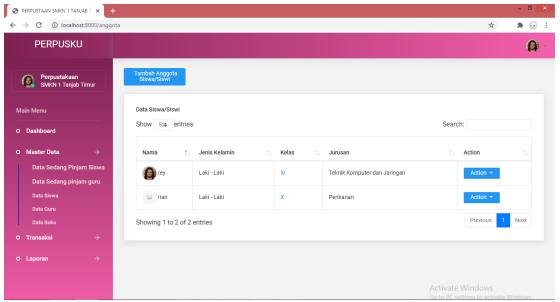
4. Halaman Menu Data Sedang Pinjam Guru



Gambar 5.4 Halaman Menu Data Sedang Pinjam Guru

Halaman Menu Data Sedang Pinjam Guru diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu data sedang pinjam guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman menu data sedang pinjam guru dapat dilihat pada gambar 5.4 diatas.

5. Halaman Menu Data Siswa



Gambar 5.5 Halaman Menu Data Siswa

Halaman Menu Data Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu data siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman menu data siswa dapat dilihat pada gambar 5.5 diatas.

● PERPUSTAAN SMKN 1 TANJAB T × +		- a ×
← → C ① localhost:8000/anggota	a/create	☆ \$ ⊕ :
PERPUSKU		A
Perpustakaan SMKN 1 Tanjab Timur	Tambah Anggota Baru	
Main Menu	Nama	
O Dashboard	Jenis Kelamin	
O Master Data →	Kelas	•
Data Sedang Pinjam Siswa		•
Data Sedang pinjam guru	Jurusan	
Data Siswa		•
Data Guru	User Login	
Data Buku	(Cari User)	•
O Transaksi →	Submit Reset Back	
O Laporan →	SOLUTION RESERVE DELEX	
		Activate Windows Go to PC settings to activate Windows.

6. Halaman Tambah Data Siswa

Gambar 5.6 Halaman Tambah Data Siswa

Halaman Tambah Data Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman tambah data siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman tambah data siswa dapat dilihat pada gambar 5.6 diatas.

7. Halaman Edit Data Siswa

● PERPUSTAAN SMKN 1 TANJAB TI × +		- 🗇 🗴
← → C (i) localhost:8000/anggot	n/1/edit	☆ * . :
PERPUSKU		() ~
Perpustakaan SMKN 1 Tanjab Timur	Edit Anggota	
	Nama	
Main Menu	rey	
O Dashboard	Jenis Kelamin	
	Laki - Laki	•
O Master Data →	Kelas	
Data Sedang Pinjam Siswa	Sebelas	•
Data Sedang pinjam guru	Jurusan	
Data Siswa	Teknik Komputer dan Jaringan	•
Data Guru	User Login	
Data Buku	REYNALDY - Admin	~
O Transaksi →	Ubah Reset Back	
O Laporan →	Noon Noon	
		A 12 1 MG 1
		Activate Windows Go to PC settings to activate Windows.

Gambar 5.7 Halaman Edit Data Siswa

Halaman Edit Data Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman edit data siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman edit data siswa dapat dilihat pada gambar 5.7 diatas.

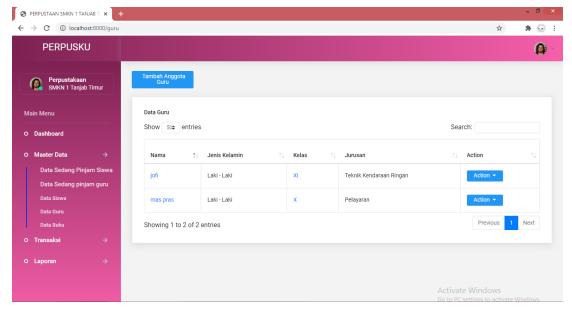
8. Halaman Detail Data Siswa



Gambar 5.8 Halaman Detail Data Siswa

Halaman Detail Data Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman detail data siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman detail data siswa dapat dilihat pada gambar 5.8 diatas.

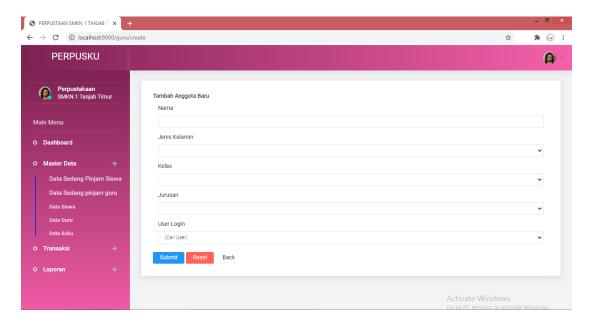
9. Halaman Menu Data Guru



Gambar 5.9 Halaman Menu Data Guru

Halaman Menu Data Guru diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu data guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman menu data guru dapat dilihat pada gambar 5.9 diatas.

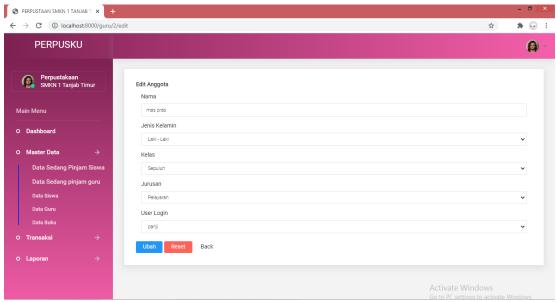
10. Halaman Tambah Data Guru



Gambar 5.10 Halaman Tambah Data Guru

Halaman Tambah Data Guru diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman tambah data guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman tambah data guru dapat dilihat pada gambar 5.10 diatas.

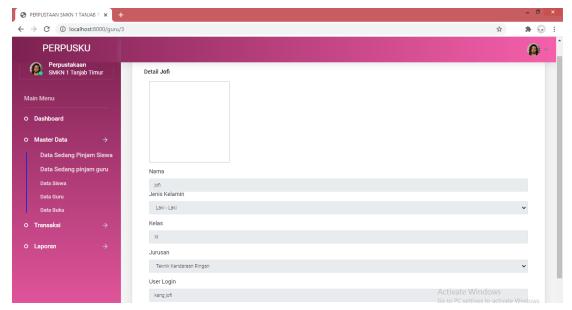
11. Halaman Edit Data Guru



Gambar 5.11 Halaman Edit Data Guru

Halaman Edit Data Guru diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman edit data guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman edit data guru dapat dilihat pada gambar 5.11 diatas.

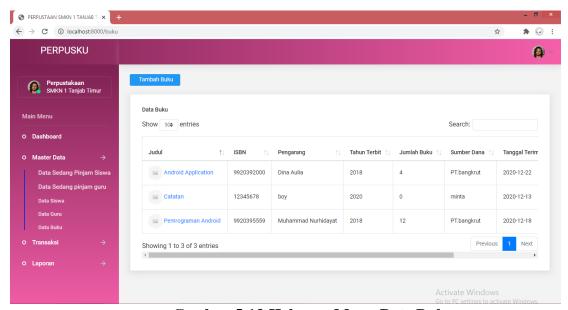
12. Halaman Detail Data Guru



Gambar 5.12 Halaman Detail Data Guru

Halaman Detail Data Guru diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman detail data guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman detail data guru dapat dilihat pada gambar 5.12 diatas.

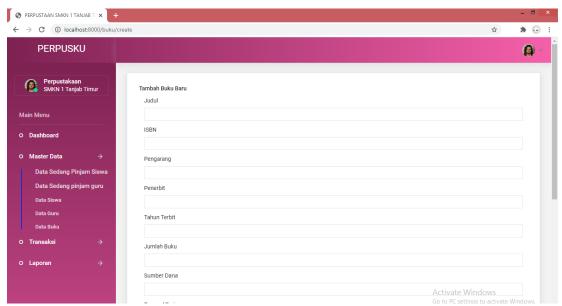
13. Halaman Menu Data Buku



Gambar 5.13 Halaman Menu Data Buku

Halaman Menu Data Buku diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu data buku yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman menu data buku dapat dilihat pada gambar 5.13 diatas.

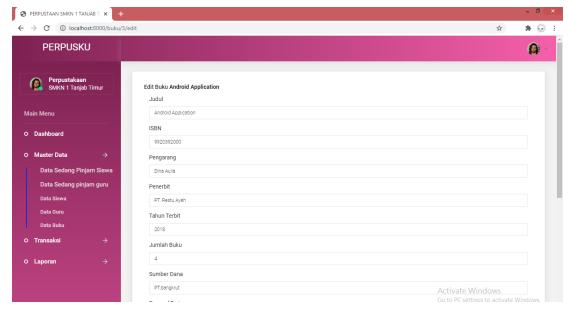
14. Halaman Tambah Data Buku



Gambar 5.14 Halaman Tambah Data Buku

Halaman Tambah Data Buku diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman tambah data buku yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman tambah data buku dapat dilihat pada gambar 5.14 diatas.

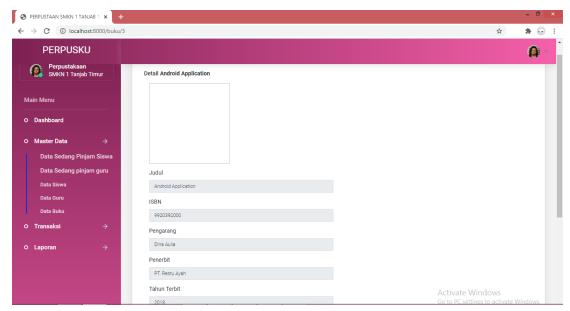
15. Halaman Edit Data Buku



Gambar 5.15 Halaman Edit Data Buku

Halaman Edit Data Buku diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman edit data buku yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman edit data buku dapat dilihat pada gambar 5.15 diatas.

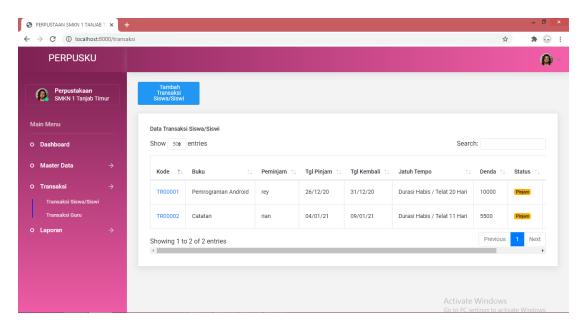
16. Halaman Detail Data Buku



Gambar 5.16 Halaman Detail Data Buku

Halaman Detail Data Buku diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman detail data buku yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman detail data buku dapat dilihat pada gambar 5.16 diatas.

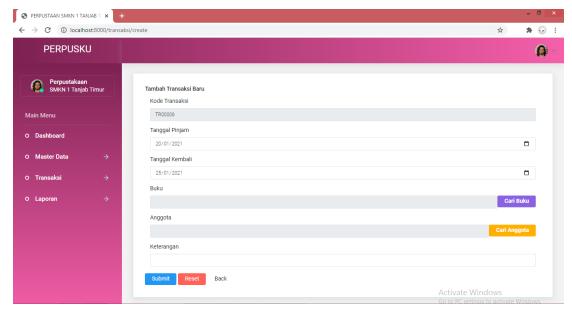
17. Halaman Menu Data Transaksi Siswa



Gambar 5.17 Halaman Menu Data Transaksi Siswa

Halaman Menu Data Transaksi Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu data transaksi siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman menu data transaksi siswa dapat dilihat pada gambar 5.17 diatas.

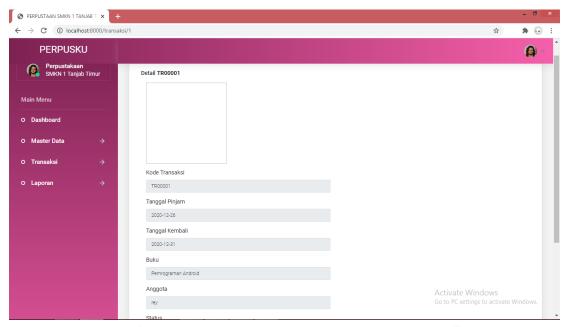
18. Halaman Tambah Data Transaksi Siswa



Gambar 5.18 Halaman Tambah Data Transaksi Siswa

Halaman Tambah Data Transaksi Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman tambah data transaksi siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman tambah data transaksi siswa dapat dilihat pada gambar 5.18 diatas.

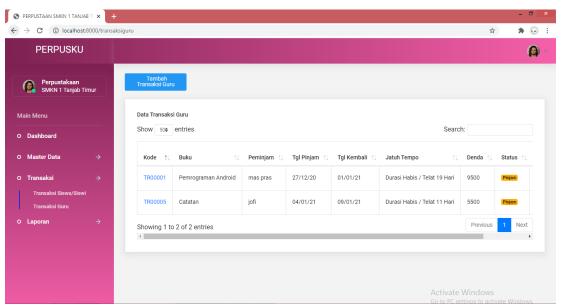
19. Halaman Detail Data Transaksi Siswa



Gambar 5.19 Halaman Detail Data Transaksi Siswa

Halaman Detail Data Transaksi Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari Halaman Detail Data Transaksi Siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi halam detail data transaksi siswa dapat dilihat pada gambar 5.19 diatas.

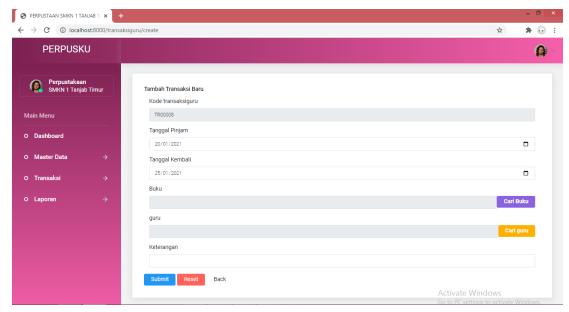
20. Halaman Menu Data Transaksi Guru



Gambar 5.20 Halaman Menu Data Transaksi Guru

Halaman Menu Data Transaksi Guru diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu data transaksi guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi halaman menu data transaksi guru dapat dilihat pada gambar 5.20 diatas.

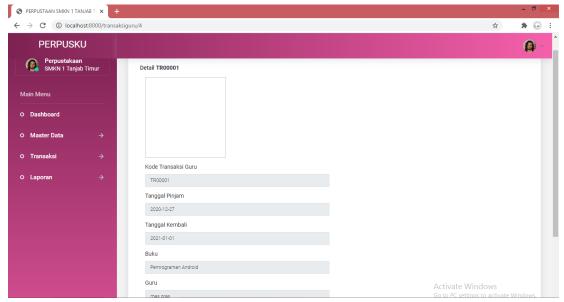
21. Halaman Tambah Data Transaksi Guru



Gambar 5.21 Halaman Tambah Data Transaksi Guru

Halaman Tambah Data Transaksi Guru diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman tambah data transaksi guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan halaman tambah data transaksi guru dapat dilihat pada gambar 5.21 diatas.

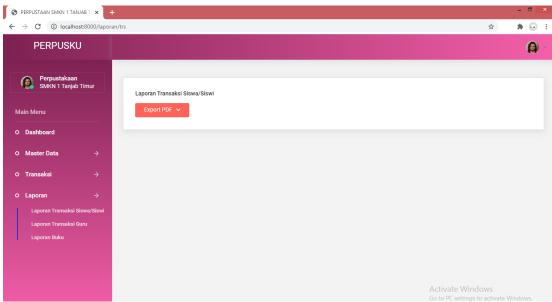
22. Halaman Detail Data Transaksi Guru



Gambar 5.22 Halaman Detail Data Transaksi Guru

Halaman Detail Data Transaksi Guru diatas merupakan hasil implementasi dari Halaman Detail Data Transaksi Guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi halam detail data transaksi guru dapat dilihat pada gambar 5.22 diatas.

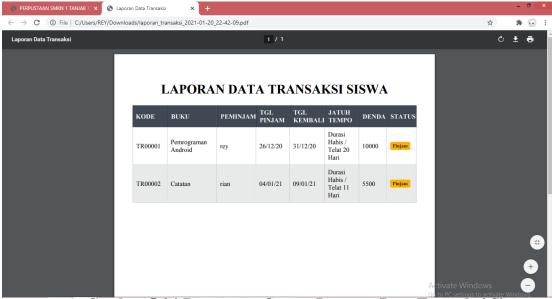
23. Halaman Menu Laporan Transaksi Siswa



Gambar 5.23 Halaman Menu Laporan Transaksi Siswa

Halaman Menu Laporan Transaksi Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu laporan transaksi siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi halaman menu laporan transaksi siswa dapat dilihat pada gambar 5.23 diatas.

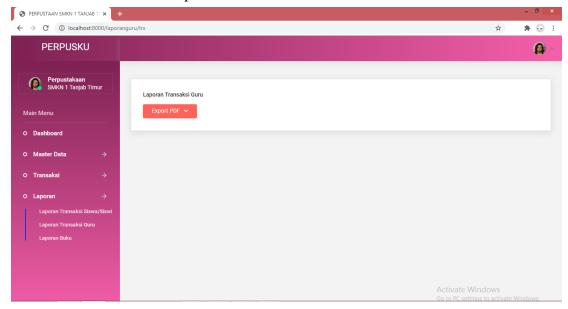
24. Rancangan Output Laporan Data Transaksi Siswa



Gambar 5.24 Rancangan Output Laporan Data Transaksi Siswa

Rancangan Output Laporan Data Transaksi Siswa diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan output laporan data transaksi siswa yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan output laporan data transaksi siswa dapat dilihat pada gambar 5.24 diatas.

25. Halaman Menu Laporan Transaksi Guru



Gambar 5.25 Halaman Menu Laporan Transaksi Guru

Halaman Menu Laporan Transaksi Guru diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu laporan transaksi guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi halaman menu laporan transaksi guru dapat dilihat pada gambar 5.25 diatas.

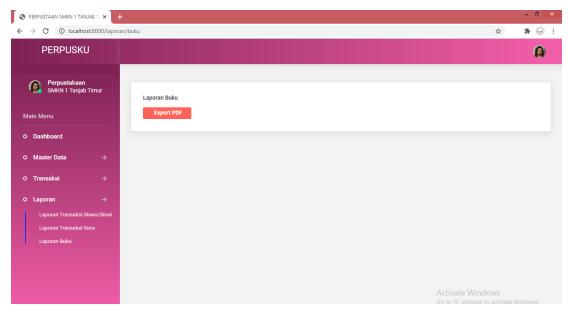
Depart Data Transaksi LAPORAN DATA TRANSAKSI GURU KODE BUKU PEMINJAM TGL PINJAM TGL PINJAM KEMBALI TEMPO TRO0001 Pemrograman Android mas pras 27/12/20 01/01/21 Telat 11 Hari TRO0005 Catatan jofi 04/01/21 09/01/21 Hari Durasi Habis / Telat 11 Hari TRO0005 Catatan Jofi 04/01/21 09/01/21 Hari TRO0005 Catatan Jofi 04/01/21 09/01/21 Telat 11 Hari Data Status Police C/Users/REV/Downloads/laporanguru_transaksi. y Durasi Habis / Telat 19 Hari TRO0005 Catatan Jofi 04/01/21 09/01/21 Hari Durasi Habis / Telat 11 Hari Data Status Police Catatan Jofi 04/01/21 09/01/21 Hari Data Status Police Catatan Jofi 04/01/21 09/01/21 Hari

26. Rancangan Output Laporan Data Transaksi Guru

Gambar 5.26 Rancangan Output Laporan Data Transaksi Guru

Rancangan Output Laporan Data Transaksi Guru diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan output laporan data transaksi guru yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan output laporan data transaksi guru dapat dilihat pada gambar 5.26 diatas.

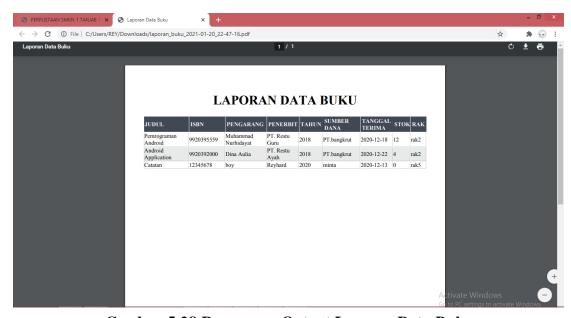
27. Halaman Menu Laporan Buku



Gambar 5.27 Halaman Menu Laporan Buku

Halaman Menu Laporan Buku diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan halaman menu laporan buku yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi halaman menu laporan buku dapat dilihat pada gambar 5.27 diatas.

28. Rancangan Output Laporan Data Buku



Gambar 5.28 Rancangan Output Laporan Data Buku

Rancangan Output Laporan Data Buku diatas merupakan hasil implementasi dari rancangan output laporan data buku yang telah dijelaskan dan digambarkan pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya implementasi rancangan output laporan data buku dapat dilihat pada gambar 5.28 diatas.

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Penulis melakukan tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, yaitu dengan menggunakan metode *black-box testing*.

Adapun beberapa tahap pengujian yang telah penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Halaman Login

Pada halaman ini menampilkan proses aktor dalam mengakses halaman tersebut. Berikut ini adalah halaman pengujiannya yang terlihat pada tabel 5.1:

Tabel 5.1 Pengujian Halaman Login

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil	Kesimpulan
yang	Pengujian		yang	yang	
diuji			diharapkan	di dapat	
Login	Memasukkan	Menginput	Berhasil	Menuju	Berhasil
	email dan	username	login	kehalaman	
	password	dan		Utama	
	yang benar	password			
		yang benar			

Login	Memasukkan	Menginput	Messege	Messege	Berhasil
	email dan password	username dan	"Email atau	"Email	
	yang salah	password	password	atau	
		yang salah	anda salah"	password	
				anda	
				salah"	

2. Pengujian Data Siswa

Pada halaman ini menampilkan proses aktor dalam mengakses data tersebut.

Berikut ini adalah halaman pengujiannya yang terlihat pada tabel 5.2 :

Tabel 5.2 Pengujian Data Siswa

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang	Hasil yang	Kesimpulan
Jung uluji	1 0118 111111		diharapkan	di dapat	
Tambah	- Mengklik	Menginput	Tampil	Tampil	Berhasil
data siswa	menu data	Data siswa	pesan data	pesan	
	siswa	lengkap	siswa	data	
			berhasil	siswa	
			disimpan	berhasil	
				disimpan	
Tambah data siswa	- Mengklik menu data siswa	Menginput Data siswa tidak lengkap	Tampil pesan data tidak boleh kosong	Tampil pesan data tidak boleh kosong	Berhasil
Edit data siswa	- Mengklik tombol edit	Mengedit data siswa lengkap	Tampil pesan data siswa berhasil di ubah	Tampil pesan data siswa berhasil	Berhasil

				di ubah	
Edit data siswa	- Mengklik tombol edit	Mengedit data siswa tidak lengkap	Tampil pesan data tidak boleh kosong	Tampil pesan data tidak boleh kosong	Berhasil
Hapus data siswa	- Mengklik tombol hapus	Mengklik tombol Ok	Tampil pesan data berhasil dihapus	Tampil pesan data berhasil dihapus	Berhasil
Hapus data siswa	- Mengklik tombol hapus	Mengklik tombol <i>Cancel</i>	Tampil pesan data tidak terhapus	Tampil pesan data tidak terhapus	Berhasil

3. Pengujian Data Guru

Pada halaman ini menampilkan proses aktor dalam mengakses data tersebut.

Berikut ini adalah halaman pengujiannya yang terlihat pada tabel 5.3:

Tabel 5.3 Pengujian Data Siswa

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil	Kesimpulan
yang diuji	Pengujian		yang	yang	
			diharapkan	di dapat	
Tambah	- Mengklik	Menginput	Tampil	Tampil	Berhasil
data guru	menu data	Data guru	pesan data	pesan	
	guru	lengkap	guru	data guru	
			berhasil	berhasil	
			disimpan	disimpan	
Tambah	- Mengklik	Menginput	Tampil	Tampil	Berhasil
data guru	menu data	Data guru	pesan data	pesan	
	guru	tidak	tidak boleh	data tidak	

		lengkap	kosong	boleh kosong	
Edit data guru	- Mengklik tombol edit	Mengedit data guru lengkap	Tampil pesan data guru berhasil di ubah	Tampil pesan data guru berhasil di ubah	Berhasil
Edit data guru	- Mengklik tombol edit	Mengedit data guru tidak lengkap	Tampil pesan data tidak boleh kosong	Tampil pesan data tidak boleh kosong	Berhasil
Hapus data guru	- Mengklik tombol hapus	Mengklik tombol Ok	Tampil pesan data berhasil dihapus	Tampil pesan data berhasil dihapus	Berhasil
Hapus data guru	- Mengklik tombol hapus	Mengklik tombol <i>Cancel</i>	Tampil pesan data tidak terhapus	Tampil pesan data tidak terhapus	Berhasil

4. Pengujian Data Buku

Pada halaman ini menampilkan proses aktor dalam mengakses data tersebut.

Berikut ini adalah halaman pengujiannya yang terlihat pada tabel 5.4 :

Tabel 5.4 Pengujian Data Buku

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang	Hasil yang	Kesimpulan
Tambah	- Mengklik	Menginput	diharapkan Tampil	di dapat Tampil	Berhasil

data buku	menu data	data buku	pesan data	pesan data	
	buku	lengkap	buku	buku	
			berhasil	berhasil	
			disimpan	disimpan	
Tambah	- Mengklik	Menginput	Tampil	Tampil	Berhasil
data buku	menu data	data buku	pesan data	pesan data	
	buku	tidak	tidak boleh	tidak	
		lengkap	kosong	boleh	
				kosong	
Edit data	- Mengklik	Mengedit	Tampil	Tampil	Berhasil
buku	tombol edit	data buku	pesan data	pesan data	
		lengkap	berhasil di ubah	berhasil di ubah	
Hapus data	- Mengklik	Mengklik	Tampil	Tampil	Berhasil
buku	tombol	tombol Ok	pesan data	pesan data	
	hapus		berhasil di	berhasil di	
			hapus	hapus	
Hapus data	- Mengklik	Mengklik	Tampil	Tampil	Berhasil
buku	tombol	tombol	pesan data	pesan data	
	hapus	Cancel	buku tidak	buku	
	•		terhapus	tidak	
				terhapus	

5. Pengujian Data Transaksi Siswa

Pada halaman ini menampilkan proses aktor dalam mengakses data tersebut.

Berikut ini adalah halaman pengujiannya yang terlihat pada tabel 5.5:

Tabel 5.5 Pengujian Data Transaksi

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil yang	Kesimpulan
yang diuji	Pengujian		yang	di dapat	
			diharapkan		

Tambah data	-Mengklik	Menginput	Tampil pesan	Tampil pesan	Berhasil
transaksi	menu data	data	data berhasil	data berhasil	
siswa	transaksi	peminjaman	disimpan	disimpan	
	siswa	lengkap			
Tambah data	-Mengklik	Menginput	Tampil pesan	Tampil pesan	Berhasil
transaksi	menu data	data	data tidak	data tidak	
siswa	transaksi	peminjaman	boleh kosong		
	siswa	tidak		boleh kosong	
		lengkap			
Pengembalian	-Mengklik	Mengklik	Tampil pesan	Tampil pesan	Berhasil
data transaksi	tombol	tombol	data berhasil	data berhasil	
siswa	Sudah	Sudah	dikembalikan	dikembalikan	
	Kembali	Kembali			
Hapus data	-Mengklik	Mengklik	Tampil pesan	Tampil pesan	Berhasil
transaksi	tombol	tombol Ok	data berhasil	data berhasil	
siswa	hapus		dihapus	dihapus	
Hapus data	-Mengklik	Mengklik	Tampil pesan	Tampil pesan	Berhasil
transaksi	tombol	tombol	data tidak	data tidak	
siswa	hapus	Cancel	terhapus	terhapus	

6. Pengujian Data Transaksi Guru

Pada halaman ini menampilkan proses aktor dalam mengakses data tersebut.

Berikut ini adalah halaman pengujiannya yang terlihat pada tabel 5.6 :

Tabel 5.6 Pengujian Data Transaksi

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang di dapat	Kesimpulan
Tambah data transaksi guru	-Mengklik menu data transaksi guru	Menginput data peminjaman lengkap	Tampil pesan data berhasil disimpan	Tampil pesan data berhasil disimpan	Berhasil
Tambah data	-Mengklik	Menginput	Tampil pesan data tidak	Tampil pesan	Berhasil

transaksi guru	menu data	data	boleh kosong	data tidak	
	transaksi	peminjaman		boleh kosong	
	guru	tidak			
		lengkap			
Pengembalian	-Mengklik	Mengklik	Tampil pesan	Tampil pesan	Berhasil
data transaksi	tombol	tombol	data berhasil	data berhasil	
guru	Sudah	Sudah	dikembalikan	dikembalikan	
	Kembali	Kembali			
Hapus data	-Mengklik	Mengklik	Tampil pesan	Tampil pesan	Berhasil
transaksi guru	tombol	tombol Ok	data berhasil	data berhasil	
	hapus		dihapus	dihapus	
Hapus data	-Mengklik	Mengklik	Tampil pesan	Tampil pesan	Berhasil
transaksi guru	tombol	tombol	data tidak	data tidak	
	hapus	Cancel	terhapus	terhapus	

7. Pengujian Logout

Pada halaman ini menampilkan proses aktor dalam mengakses logout tersebut. Berikut ini adalah halaman pengujiannya yang terlihat pada tabel 5.7:

Tabel 5.7 Pengujian Logout

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil	Kesimpulan
yang	Pengujian		yang	yang	
diuji			diharapkan	di dapat	
Logout	Memilih	Klik menu	Kembali ke	Kembali	Berhasil
	menu logout	logout	halaman	ke	
	pada halaman		login	halaman	
	utama			login	

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian, adapun Analisis hasil yang dicapai sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Kelebihan Sistem

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kelebihan sistem yang dapat dilihat sebagai berikut :

- Mudah digunakan karena dirancangan dengan antar muka yang mudah dimengerti.
- b. Tersedia *textbox* pencarian untuk mencari data dengan cepat dan tepat.
- Sistem ini dapat menyimpan data dalam waktu yang lama, karena data disimpan pada media penyimpanan secara terkomputerisasi.
- d. Sistem yang dapat menghitung secara otomatis denda yang harus dibayar oleh anggota yang telah mengembalikkan buku.

2. Keterbatasan Sistem

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat terdapat keterbatasan sistem yang dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Keterbatasan dari program ini tidak memiliki menu *help*, sebagai petunjuk untuk admin tentang program yang dibuat.
- b. Tampilan program harus lebih ditingkatkan, agar menjadi lebih menarik.
- c. Belum tersedianya cetak laporan dalam bentuk PDF
- d. Diharapkan pengembangan dari aplikasi ini menambahkan laporan buku paling sering dipinjam yang berguna sebagai penunjang keputusan untuk kedepannya buku tersebut diperbanyak lagi.