

BAB 4

HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

4.1 Analisa Perancangan Sistem

Analisis adalah teknik penelitian sistem yang menggambarkan komponen-komponen sistem. Tujuannya adalah untuk memeriksa komponen dan hubungannya dengan komponen lain yang membangun sistem yang mana bisa diambil keputusan tentang kelemahan dan kekuatan sistem. Untuk melakukan analisis yang sistematis, diperlukan dokumentasi tentang objek penelitian.

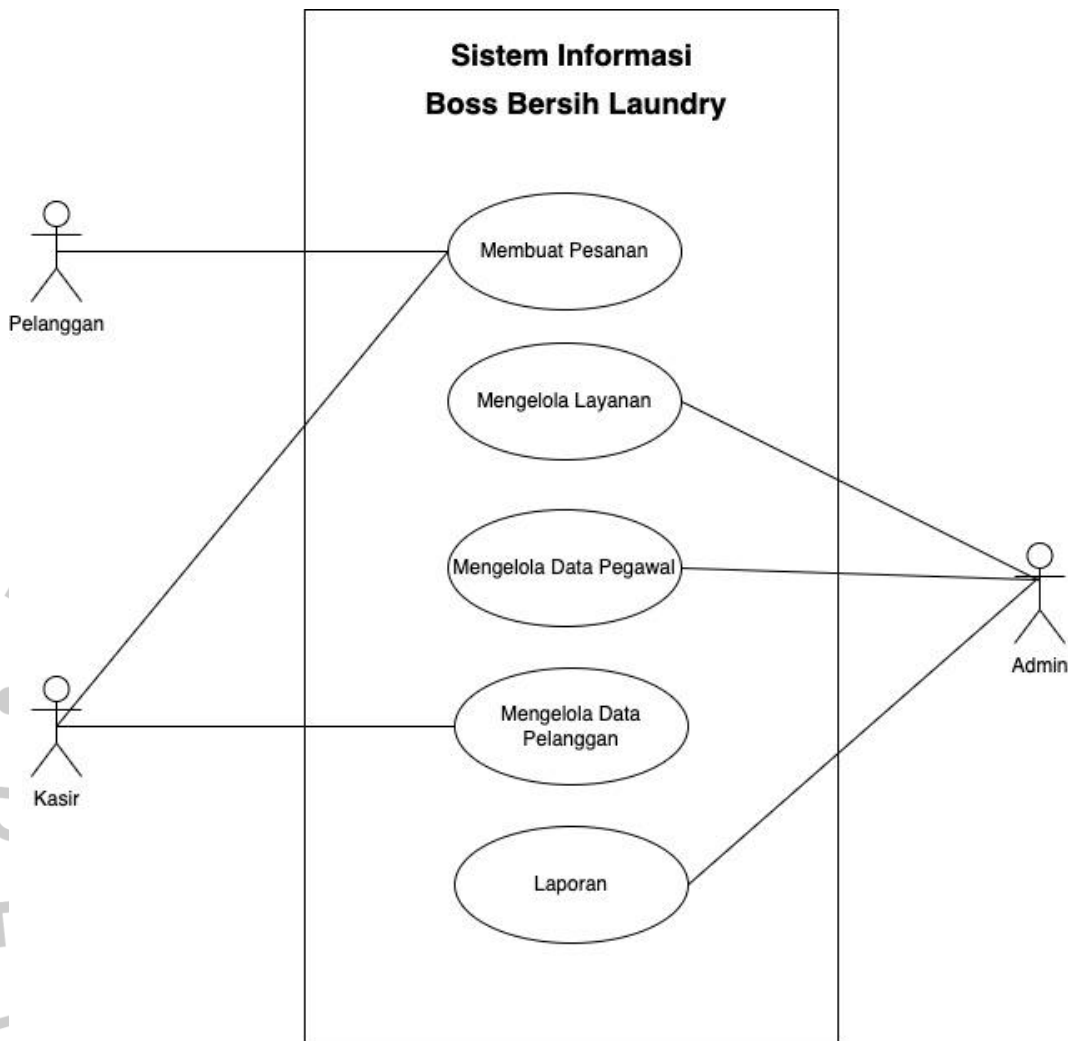
Perancangan merupakan tahap pembuatan desain system guna mempermudah dalam pembuatan system. Ada tiga tahap dalam perancangan system yaitu membuat desain, lalu desain basis data dan yang terakhir desain interface atau antarmuka. Setelah menganalisis serta mengevaluasi sistem yang sedang beroperasi, langkah berikutnya guna menangani kendala tersebut ialah dengan merancang Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry pada Boss Laundry. Rancangan ini hendaknya mempergunakan pendekatan terkomputerisasi yang lebih baik, yang mana bisa meningkatkan kecepatan serta ketepatan dalam mengakses informasi.

4.2 Perancangan Diagram Sistem Usulan

Perancangan diagram system usulan merupakan gambar system usulan yang akan dibangun peneliti, dengan mempergunakan UML termasuk *usecase* diagram, *activity* diagram sampai *sequence* diagram akan diusulkan dalam perancangan system ini.

4.2.1 Usecase Diagram

Usecase diagram usulan ini merupakan gambar dari interaksi actor dengan system, dimana setiap actor dapat mengetahui bisa melakukan kegiatan apa saja dalam system yang akan dibangun. Seperti gambar 4.2 berikut ini.



Gambar 4.6 Usecase diagram usulan

Merujuk gambar usulan *usecase diagram* diatas terdapat 3 aktor yang akan menggunakan aplikasi laundry tersebut. Aktor pertama pelanggan sebagai pelaku utama transaksi penjualan jasa berlangsung. Ada Kasir sebagai jembatan transaksi jasa dan juga ada admin sebagai pemilik yang akan memantau kinerja dan penghasilan yang akan didapat di laundry tersebut. Pada gambar *usecase diagram* diatas menggambarkan fitur-fitur yang ada pada aplikasi yang akan dirancang. Menu membuat orderan transaksi, merekap data pengeluaran, mengelola layanan, mengelola data pelanggan, mengelola data pegawai, akses laporan transaksi serta akses laporan keuangan.

Sebelum menggunakan aplikasi pengguna akan diminta membuat akun

terlebih dahulu agar bisa masuk aplikasi, untuk pelanggan yang sudah mempunyai akun akan ditampilkan halaman login pada aplikasi laundry tersebut dimana pelanggan akan mengisi *username* dan *password* jika pelanggan lupa *password* ada fitur *forgot password* untuk memperbarui *password*. Setelah pelanggan masuk pada aplikasi laundry, pelanggan akan ditampilkan menu membuat orderan transaksi dimana fitur tersebut digunakan untuk menambahkan data transaksi yang akan dibuat pelanggan, selain itu difitur tersebut pelanggan dapat mengedit orderan tersebut ataupun membatalkan transaksi jika transaksi belum diproses oleh kasir ataupun admin.

Selanjutnya ada dibagian kasir sama seperti pelanggan kasir akan ditampilkan halaman *login* terlebih dahulu sebelum masuk ke aplikasi laundry. Dengan tampilan halaman awal yang berbeda, untuk tampilan kasir memiliki fitur lain selain membuat orderan transaksi, fitur lainnya seperti merekap data pengeluaran dan mengelola data pelanggan. Kasir akan memproses orderan yang dibuat pelanggan sampai dengan selesai. Pada fitur merekap data pengeluaran kasir dapat menambahkan data pengeluaran apa saja selama proses kerja di laundry jikalau ada kesalahan dalam proses penambahan data tersebut kasir pun dapat menghapusnya ataupun bisa mencari data sesuai yang dibutuhkan dengan mengisi nama yang dicari. Selain ada fitur mengelola data pelanggan yang nantinya dapat digunakan kasir jika ada pelanggan tetap ataupun pelanggan baru yang ingin menggunakan jasa laundry di Boss Bersih Laundry dengan fitur tersebut kasir dapat mengetahui pelanggan siapa saja yang sering menggunakan jasa tersebut atau dengan fitur pihak laundry dapat memberikan voucher pada pelanggan tersebut sesuai dengan loyalitas penggunaan jasa laundry.

Sedangkan untuk admin fitur yang dapat diakses semuanya baik membuat orderan transaksi, merekapkan data pengeluaran, mengelola layanan, mengatur data pelanggan, mengatur data pegawai, akses laporan transaksi serta akses laporan keuangan. Untuk fitur mengelola layanan digunakan untuk jenis layanan yang digunakan oleh Boss Bersih seperti kilat ataupun reguler jika ada penambahan layanan dapat ditambahkan oleh admin dan langsung tersimpan jika layanan tersebut tidak digunakan lagi admin dapat menghapus layanan tersebut. Adapun

fitur mengelola data pegawai yang digunakan admin untuk memantau pegawai ada berapa banyak pegawai dan juga dapat memberikan info data setiap pegawai yang bekerja di Boss Bersih Laundry. Fitur selanjutnya akses laporan transaksi yang dapat digunakan admin untuk melihat seberapa banyak transaksi yang berjalan saat ini atau sebelumnya di laundry dan fitur terakhir akses laporan keuangan dimana admin dapat melihat pemasukan yang ada pada boss bersih. Dan ada fitur Logout jika sudah selesai menggunakan aplikasi tersebut.

4.2.2 Spesifikasi Usecase Diagram

Spesifikasi usecase merupakan penjelasan terperinci mengenai fitur yang akan digunakan pada aplikasi yang di rancang. Kegunaannya adalah untuk menafsirkan aneka fungsi yang tersuguh di dalam sebuah aplikasi. Terdapat beberapa aspek yang menjadi bagian dari rincian fitur-fitur tentang bagaimana prosesnya bekerja.

- Membuat Pesanan

Sebelum memasuki aplikasi laundry pelanggan, kasir dan admin. Akan diminta memasukan *username* dan *password*. Dan pelanggan atau kasir dapat membuat pesanan

tabel 4.2 Spesifikasi usecase Membuat Orderan

<i>Usecase name</i>	Membuat pesanan	
<i>Actors</i>	<i>User</i> (kasir dan pelanggan)	
<i>Triggers</i>	<i>User</i> ingin membuat pesanan	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> sudah melaksanakan login	
<i>Post-Condition</i>	Data pesanan berhasil dibuat	
<i>Succes Scenario</i>	<i>Actor</i>	<i>sistem</i>
	1) <i>User</i> masuk aplikasi laundry	2) sistem memunculkan form order
	3) <i>user</i> mengklik order	4) sistem menampilkan form order
	5) <i>user</i> mengisi detail form	6) sistem menampilkan pesanan berhasil tersimpan
		7) selesai

- Mengelola Layanan

Setelah melakukan *login*, admin dapat mengelola layanan pada boss bersih laundry. Hal tersebut sesuai dengan spesifikasi berikut ini :

tabel 4.3 Spesifikasi usecase Mengelola Layanan

<i>Usecase name</i>	Mengelola Layanan	
<i>Actors</i>	User (admin)	
<i>Triggers</i>	User ingin menambahkan layanan	
<i>Pre-condition</i>	User sudah login	
<i>Post-Condition</i>	Layanan atau produk berhasil ditambahkan	
<i>Succes Scenario</i>	<i>Actors</i>	Sistem
	1)user mengakses menu layanan	2) sistem menampilkan detail layanan
	3)user menekan tambah layanan atau produk	4)sistem akan memunculkan form tambah layanan atau produk
	5)user mengisi form detail layanan	6)sistem akan menampilkan layanan atau produk berhasil ditambahkan dan tersimpan.

- Mengelola Data Pelanggan

Selain itu kasir juga dapat mengelola data pelanggan untuk mengetahui pelanggan siapa saja pelanggan yang baru saja berkunjung di Boss Bersih Laundry.

tabel 4.4 Spesifikasi usecase Mengelola Data Pelanggan

<i>Usecase name</i>	Mengelola Data Pelanggan	
<i>Actors</i>	User (Kasir)	
<i>Triggers</i>	User ingin melihat data pelanggan	
<i>Pre-condition</i>	User sudah melakukan login dan masuk pada menu pelanggan.	
<i>Post-Condition</i>	Kasir dapat melihat data pelanggan	
<i>Succes Scenario</i>	<i>Actors</i>	Sistem
	1)user telah melaksanakan login	2)sistem memunculkan halaman depan aplikasi
	3)user menu pelanggan	4)sistem memunculkan data pelanggan dari aplikasi
	5)user ingin menambahkan pelanggan baru dengan mengklik	6)sistem hendaknya memunculkan form tambah pelanggan

	tambah	
	7)user mengisi data pelanggan	8)sistem memunculkan data pelanggan berhasil tersimpan.

- Mengelola Data Pegawai

Pada fitur mengelola data pegawai hanya bisa di lakukan oleh admin selaku pemantau kegiatan kerja di laundry dengan fitur ini admin dapat menambahkan beberapa layanan dalam meningkatkan kualitas pelayanan jasa laundry tersebut.

tabel 4.5 Spesifikasi usecase Mengelola Data Pegawai

<i>Usecase name</i>	Mengelola Data Pegawai	
<i>Actors</i>	User (admin)	
<i>Triggers</i>	User ingin melihat data pegawai	
<i>Pre-condition</i>	User sudah melakukan login dan masuk pada menu pegawai	
<i>Post-Condition</i>	Admin dapat melihat data pegawai	
<i>Succes Scenario</i>	<i>Actors</i>	<i>Sistem</i>
	1)user telah melakukan login	2)sistem memunculkan halaman depan aplikasi
	3)user menu pegawai	4)sistem memunculkan data pegawai dari aplikasi
	5)user ingin menambahkan pegawai baru	6)sistem akan memunculkan form data pegawai
	7)user mengisikan data pegawai	8)sistem menampilkan data pegawai berhasil tersimpan

- Akses Laporan transaksi

Pada fitur akses laporan transaksi digunakan untuk memantau seberapa banyak transaksi yang ada setiap hari, mingguan ataupun bulan yang digunakan hanya oleh admin.

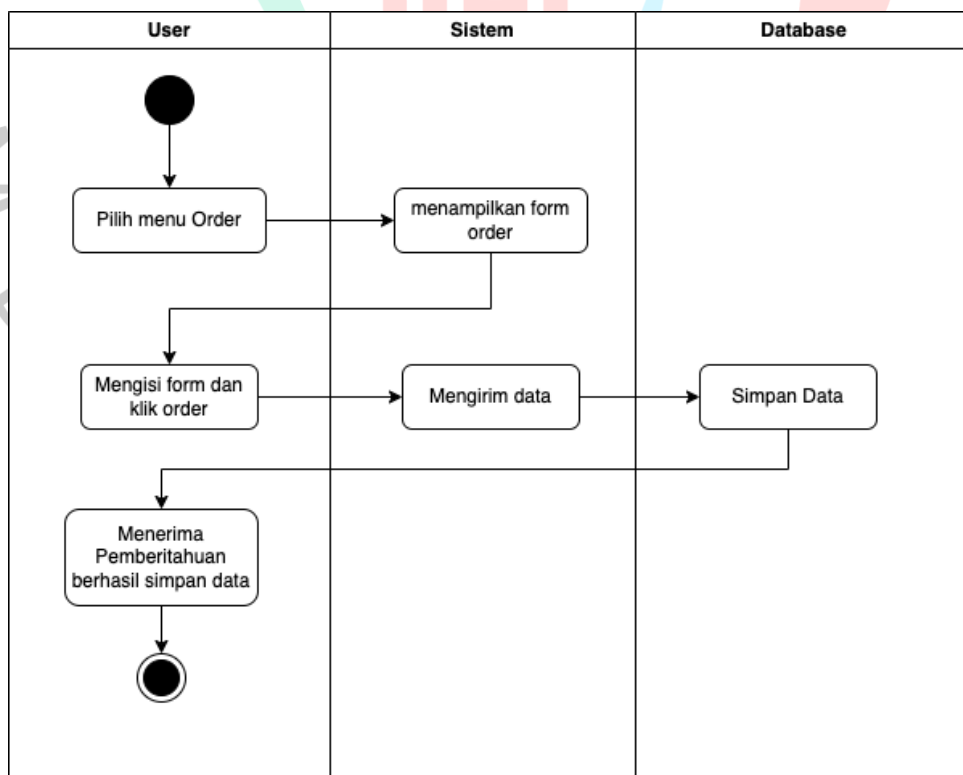
tabel 4.6 Spesifikasi Akses Laporan Transaksi

<i>Usecase name</i>	Akses laporan	
<i>Actors</i>	User (admin)	
<i>Triggers</i>	User ingin melihat data laporan	
<i>Pre-condition</i>	User sudah login dan masuk pada menu Report	
<i>Post-Condition</i>	Admin dapat melihat report	
<i>Succes Scenario</i>	<i>Actors</i>	<i>Sistem</i>
	1) user telah melaksanakan login	2)sistem memunculkan halaman depan aplikasi

	3)user menekan menu Report	4)sistem memunculkan jenis report
	5)user menekan report transaksi	6)sistem akan memunculkan laporan transaksi
	7)user menekan report keuangan	8)sistem akan menampilkan report keuangan

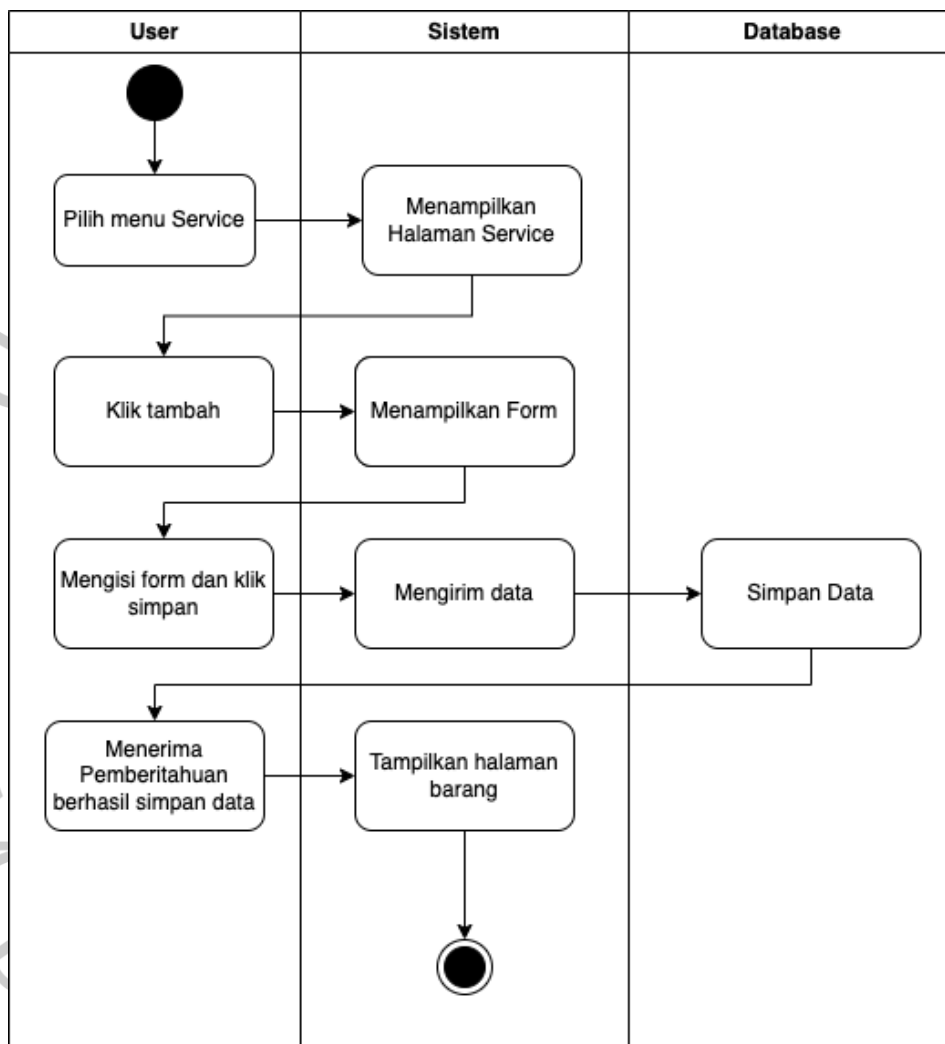
4.2.3 Activity Diagram

Activity Diagram merujuk kegiatan yang mengilustrasikan beragam aliran operasi sistem yang direncanakan, bagaimanakah alur diagram tindakan dimulai, keputusan apa yang dapat dibuat, dan bagaimana tindakan berakhir. Tujuan pembuatan diagram activity ini adalah untuk mengetahui fungsi dari aplikasi laundry. Berikut ini gambar activity diagram setelah dilakukannya *login* dimana setiap user akan diminta masuk dengan *username* dan *password* terlebih dahulu. User pelanggan atau kasir akan membuat pesanan. Sebagaimana gambar di bawah.



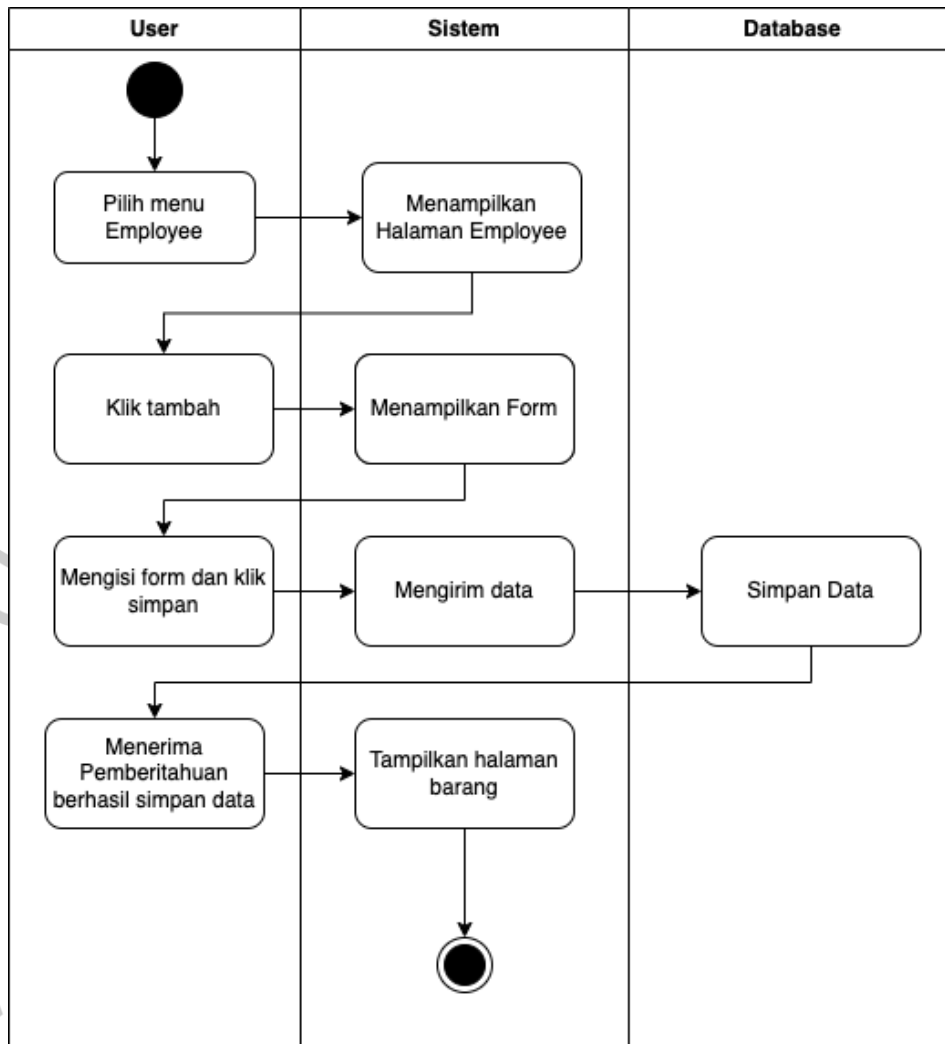
Gambar 4.7 Activity Diagram membuat pesanan

Selain itu admin dapat mengelola beberapa fitur pada aplikasi diantara lain mengelola layanan, admin bisa menambahkan ataupun menghapus layanan yang sudah tersedia ataupun belum. yang bisa diamati Gambar activity berikut ini.



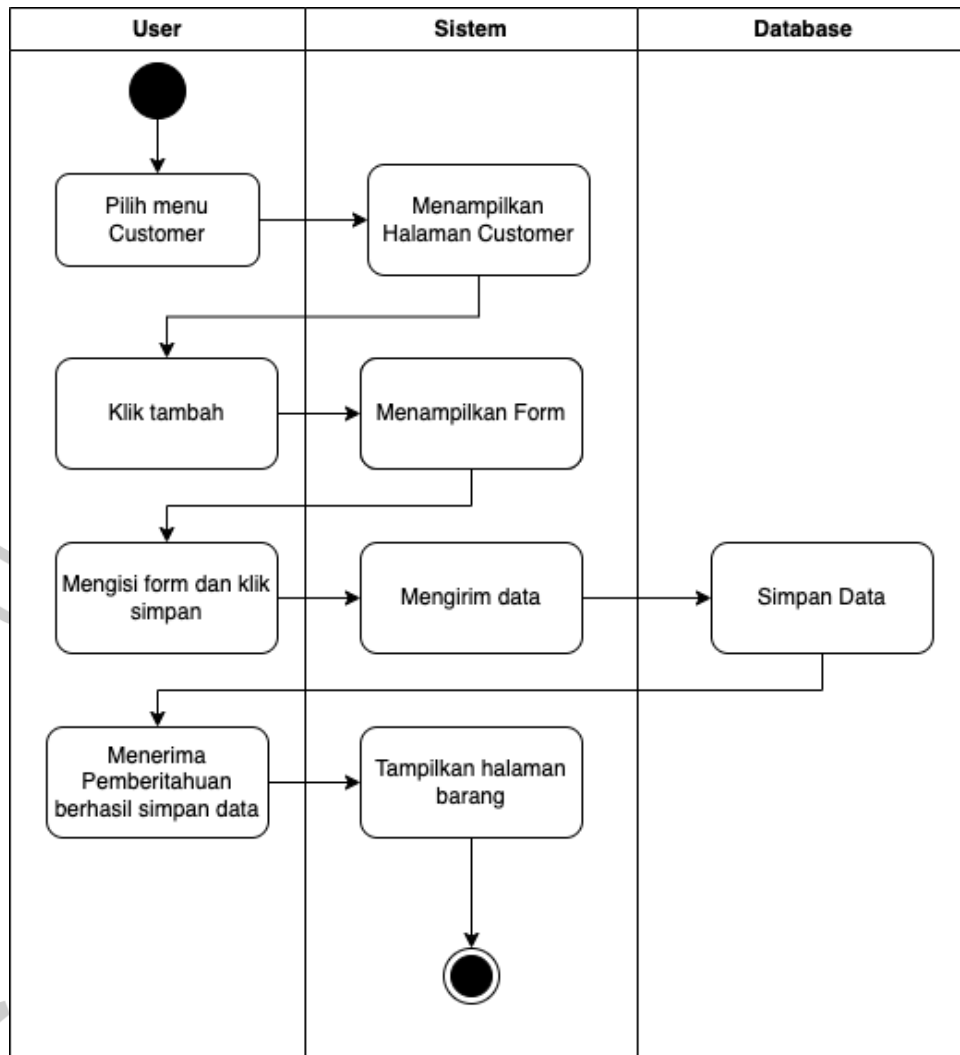
Gambar 4.8 Activity Diagram Mengelola Layanan

Selanjutnya untuk *user* bagian admin, memiliki menu mengelola Data Pegawai yang mana user dapat melihat , menambah , menghapus ataupun mengubah data pegawai pada menu tersebut. yang mana diamati Gambar activity di bawah ini.



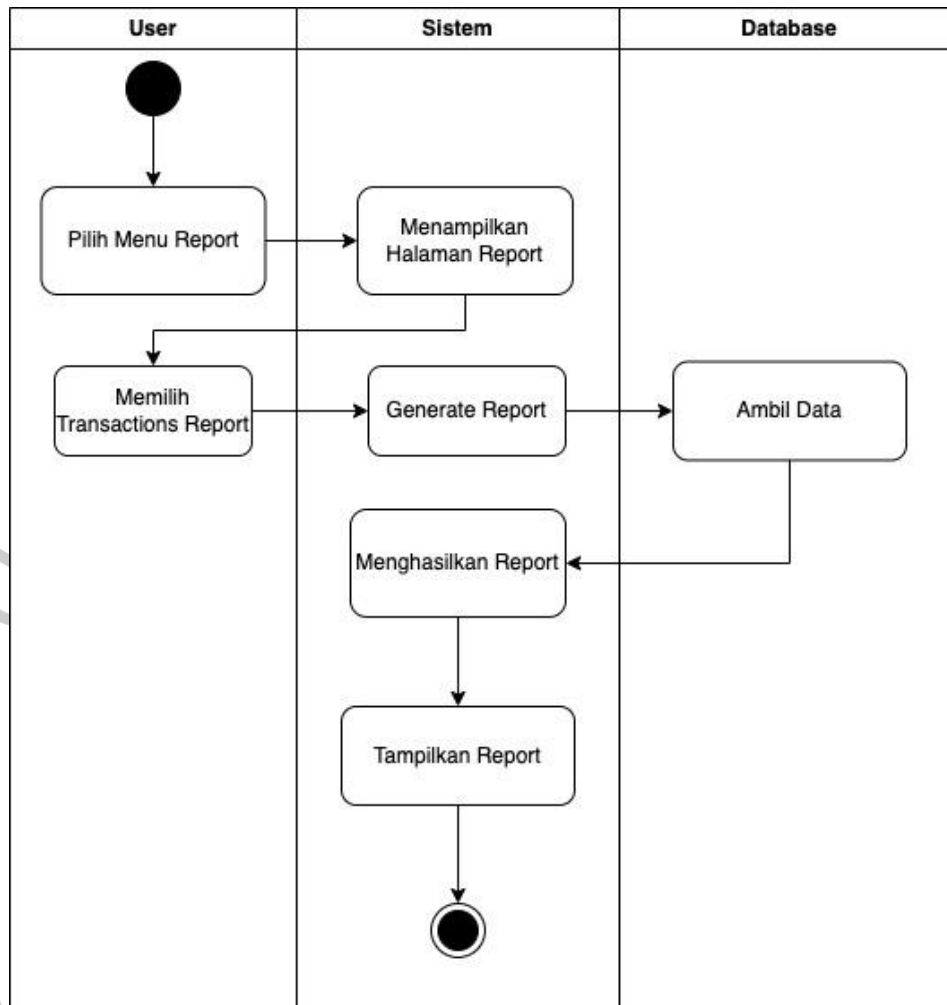
Gambar 4.9 Activity Diagram Mengelola Data Pegawai

Selanjutnya ada fitur mengelola data pelanggan yang diperuntukan untuk kasir, dimana kasir dapat mengatur data pelanggan pada Boss bersih laundry. Untuk menambahkan data, mengubah, ataupun menghapus data pelanggan pada Boss Bersih Laundry. berikut Gambar activity diagram fitur mengelola Data Pelanggan untuk kasir.



Gambar 4.10 Activity Diagram Mengelola Data Pelanggan

Selanjutnya ada fitur akses laporan fitur ini bisa di akses oleh admin, user ini dapat memantau secara langsung seberapa banyak transaksi ataupun keuntungan dan pengeluaran yang ada di Boss Bersih. Berikut Gambar activity diagram



Gambar 4.11 Activity Diagram Akses Laporan

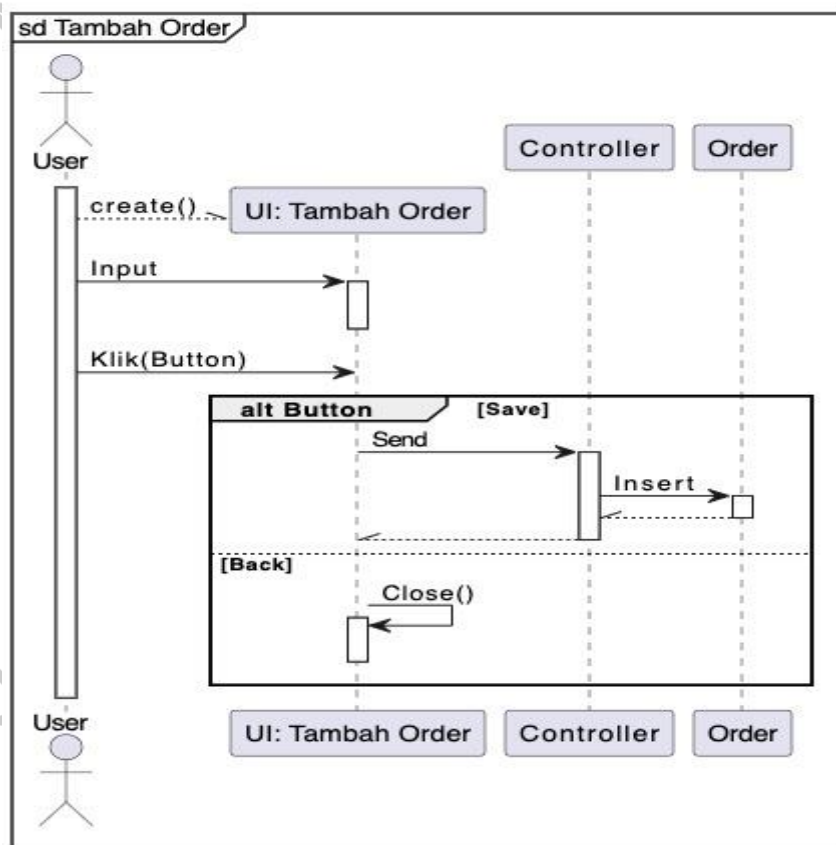
4.2.4 Sequence Diagram

Sequence diagram diciptakan guna memvisualisasikan urutan ataupun serangkaian langkah-langkah yang diambil sebagai respons terhadap suatu kejadian guna menciptakan keluaran tertentu, serta menggambarkan yang berubah apa pun yang berlangsung secara internal serta keluaran yang diciptakan. Dengan kata lain, penggunaan sequence diagram adalah guna menjabarkan secara eksplisit terkait tindakan di dalam ranah skenario. Selain itu, menunjukkan proses mengenai entitas dan skema interaksi, termasuk di dalamnya pesan yang dilibatkan saat hubungan tersebut terjalin. Interaksi ini secara berturut-turut dijelaskan secara lebih rinci.

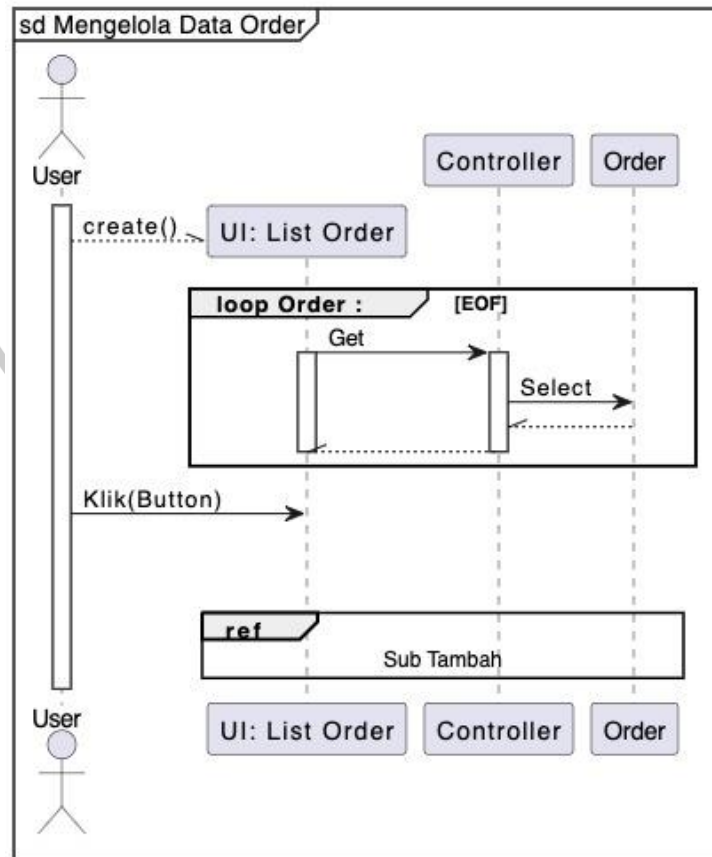
Proses awal masuk aplikasi *user* akan melakukan menginput *username*

dan *password* yang nantinya database akan memvalidasi *username* serta *password* yang sudah di input apabila benar akan memunculkan halaman utama apabila salah system akan memunculkan pesan bahwasanya *username* serta *password* salah.

Setelah berhasil login terdapat menu order pada aplikasi yang bisa diakses oleh pelanggan serta admin, pelanggan bisa membuat transaksi baru dengan beberapa fitur pendukung seperti form input, edit order dan hapus order jika pesanan belum di terima oleh bagian kasir. Berikut Gambar *Sequence diagram*

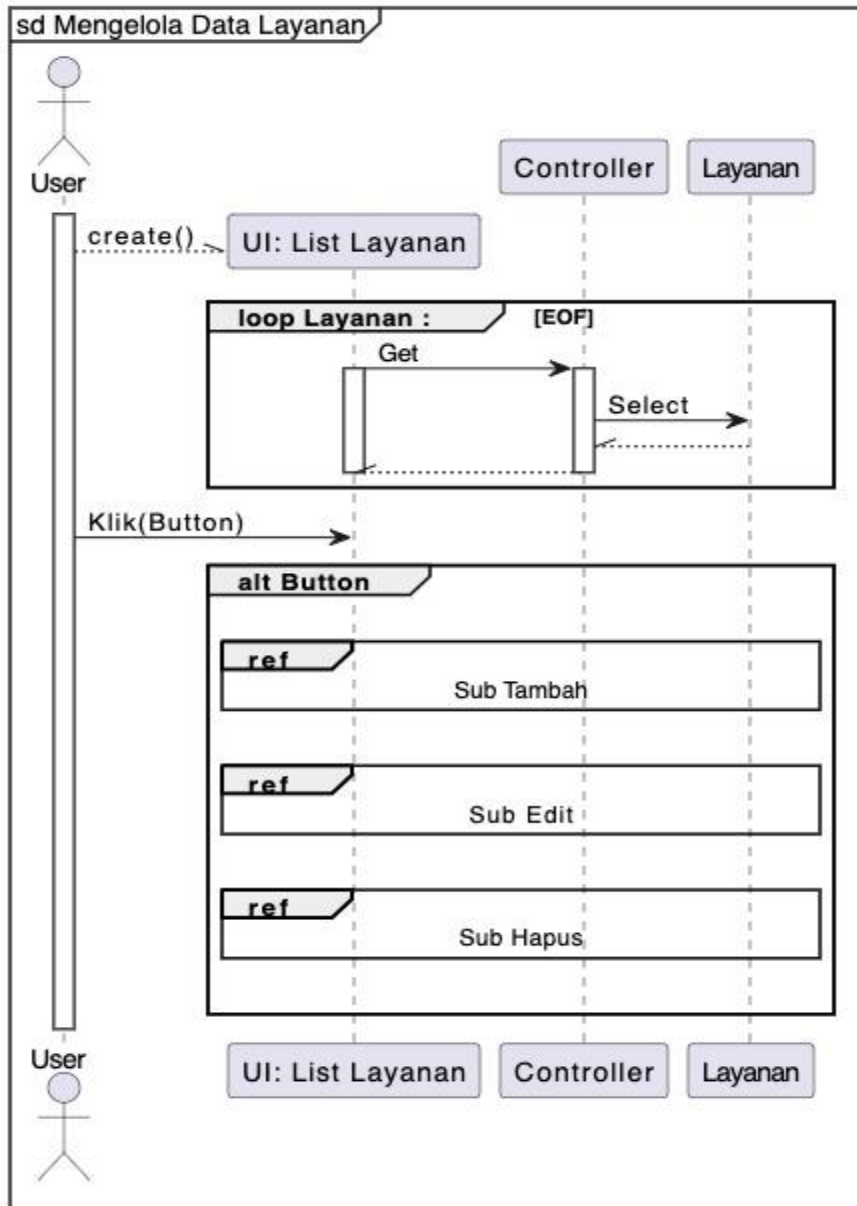


Gambar 4.12 Sequence diagram Tambah order

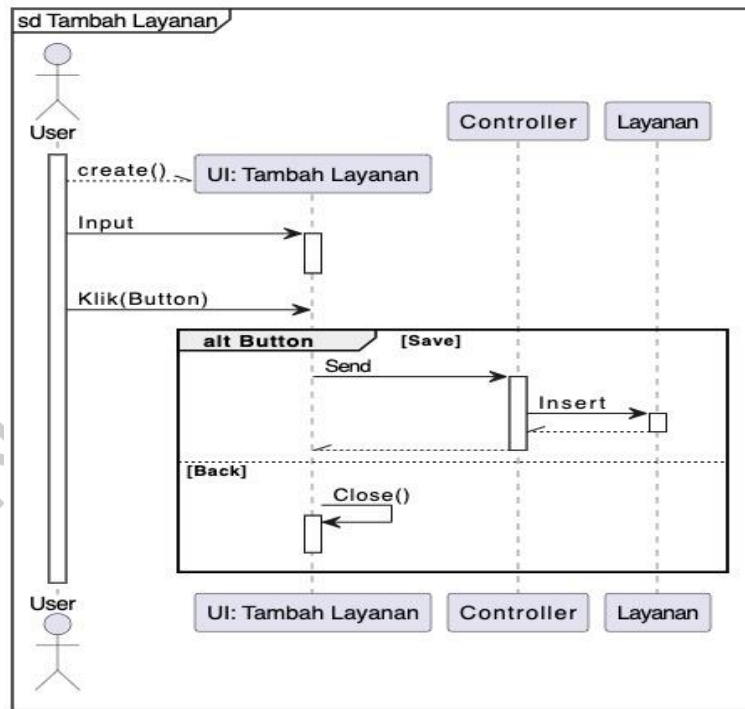


Gambar 4.13 sequence diagram mengelola data order

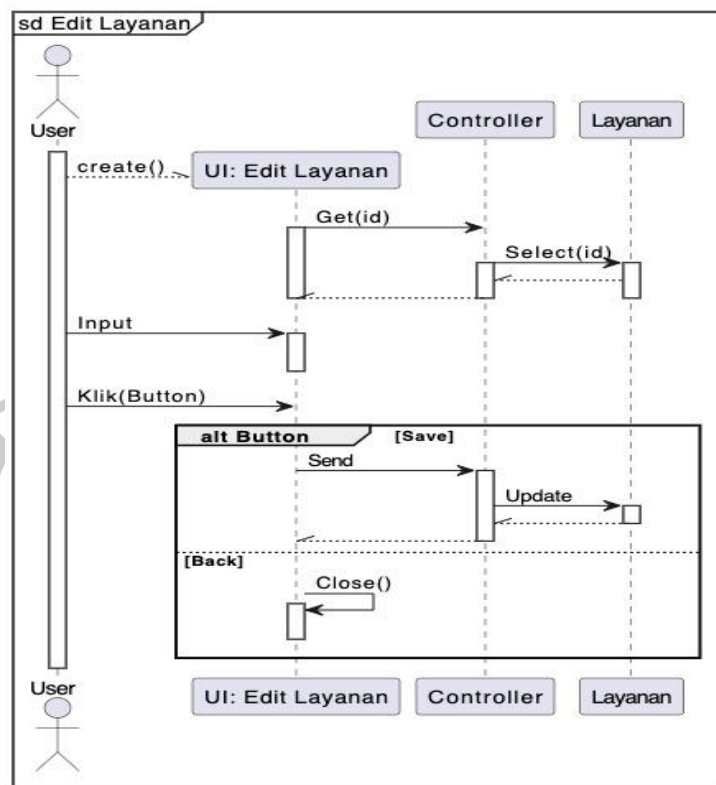
Selanjutnya ada menu mengelola layanan pada menu ini admin dapat menambahkan jenis layanan pada Boss Bersih Laundry serta menentukan harga yang cocok, pada menu ini yang dapat menambahkan layanan dan harga hanya bisa admin. Kasir hanya bisa memilih dan menawar layanan apa yang di inginkan oleh pelanggan. Berikut ini Gambar *Sequeunce Diagram*



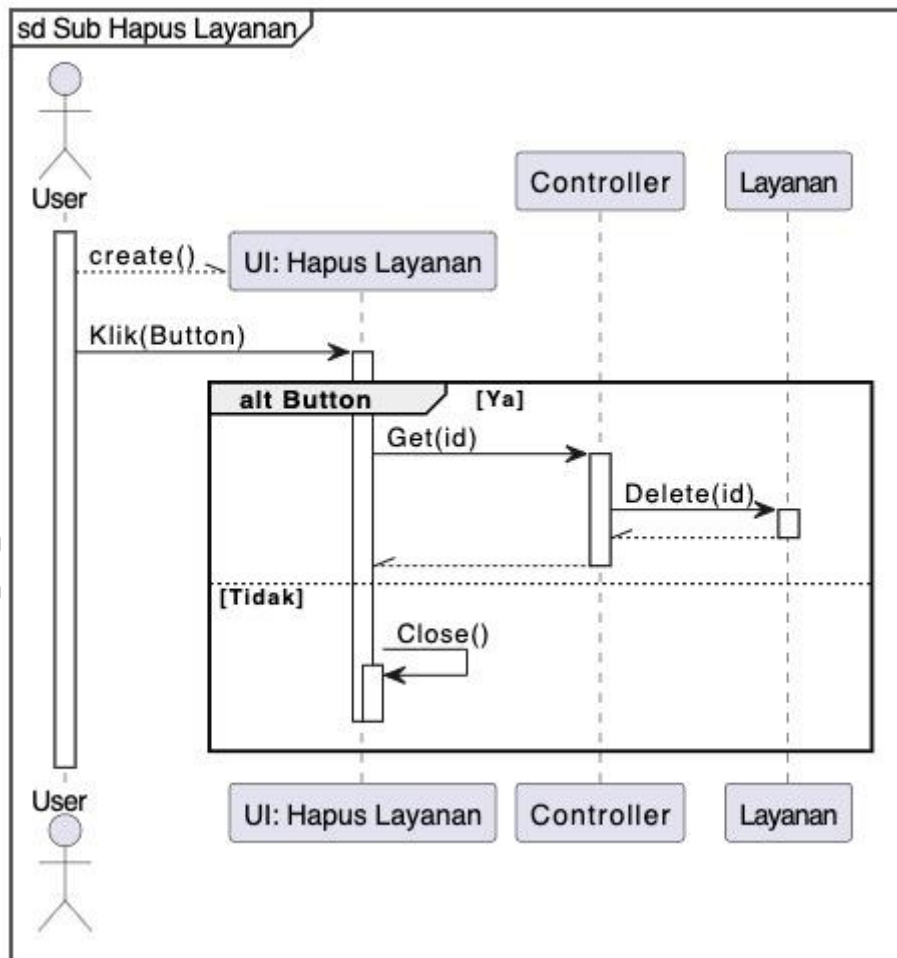
Gambar 4.14 Sequence Diagram Mengelola Layanan



Gambar 4.15 sequence diagram tambah layanan

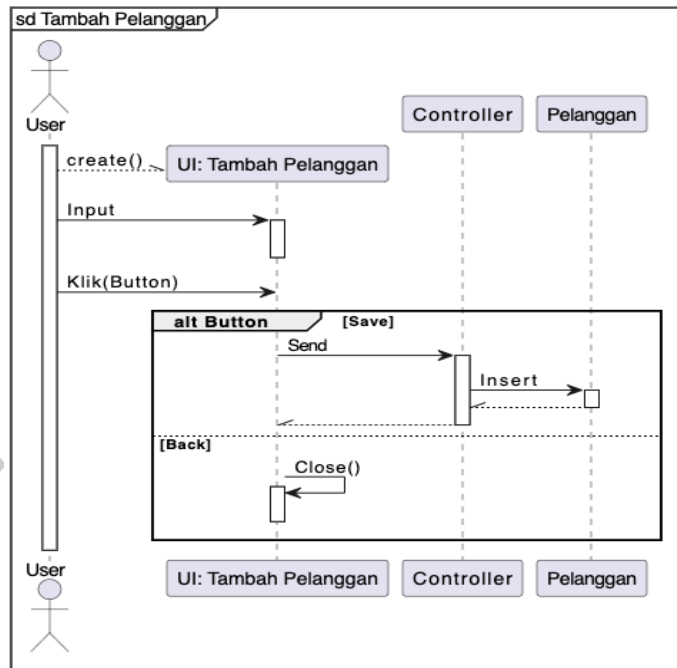


Gambar 4.16 Sequence diagram edit layanan

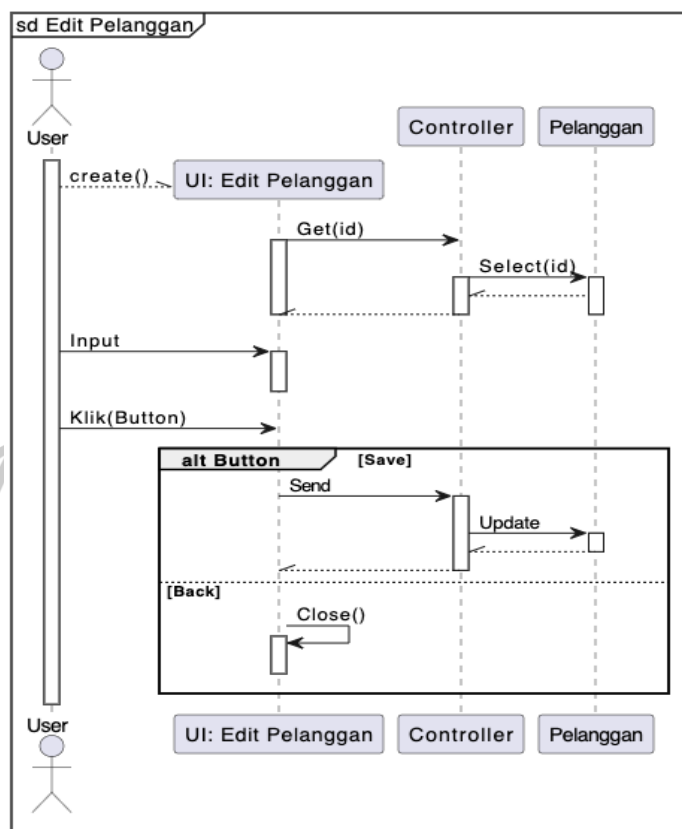


Gambar 4.17 sequence diagram hapus layanan

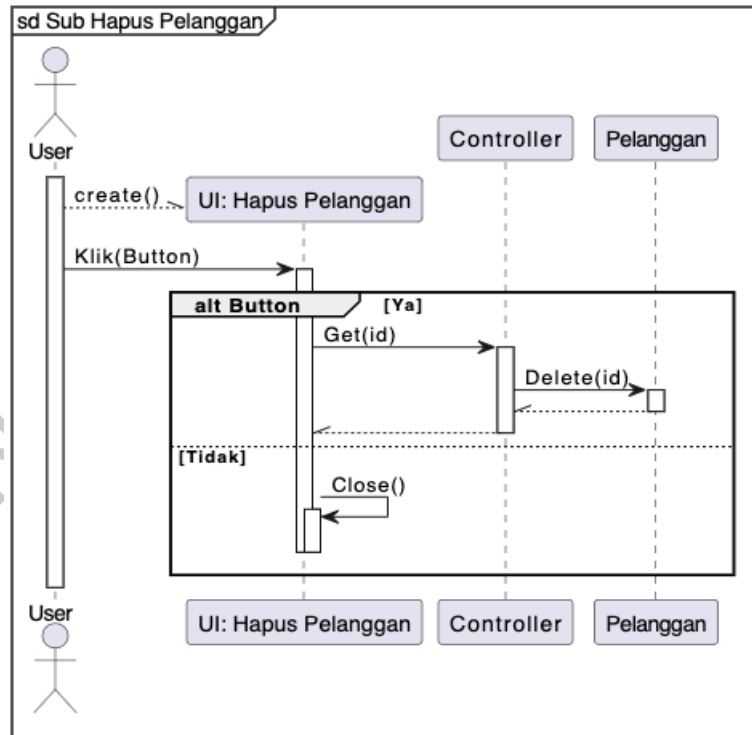
Pada menu selanjutnya ada mengelola data pelanggan yang diakses oleh kasir dan admin, kedua *user* tersebut dapat menambahkan data pelanggan yang ada di Boss Bersih Laundry, dengan masuk kemenu *customer* atau pelanggan kedua *user* terus akan ditampilkan form data pelanggan. Berikut Gambar *sequence diagram*.



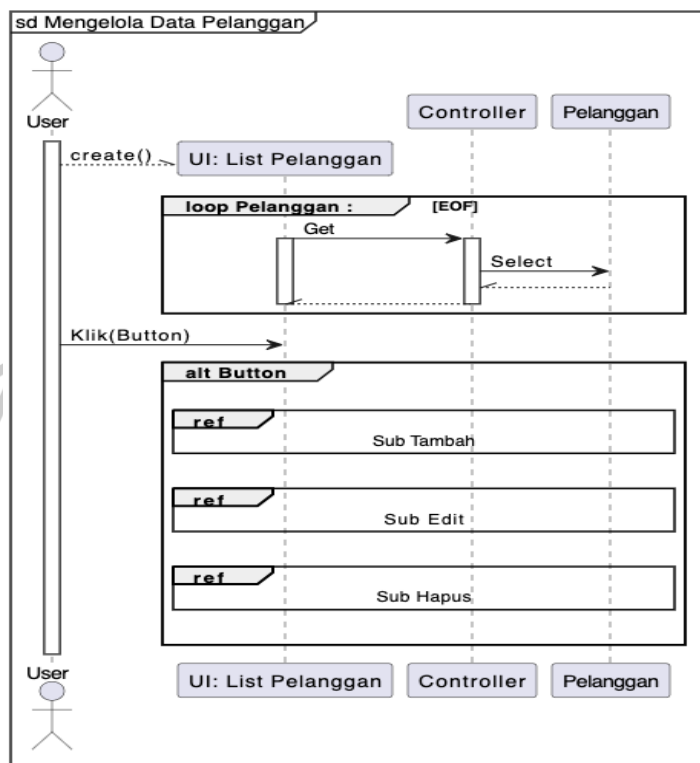
Gambar 4.18 Sequence Diagram Tambah data pelanggan



Gambar 4.19 sequence diagram edit data pelanggan

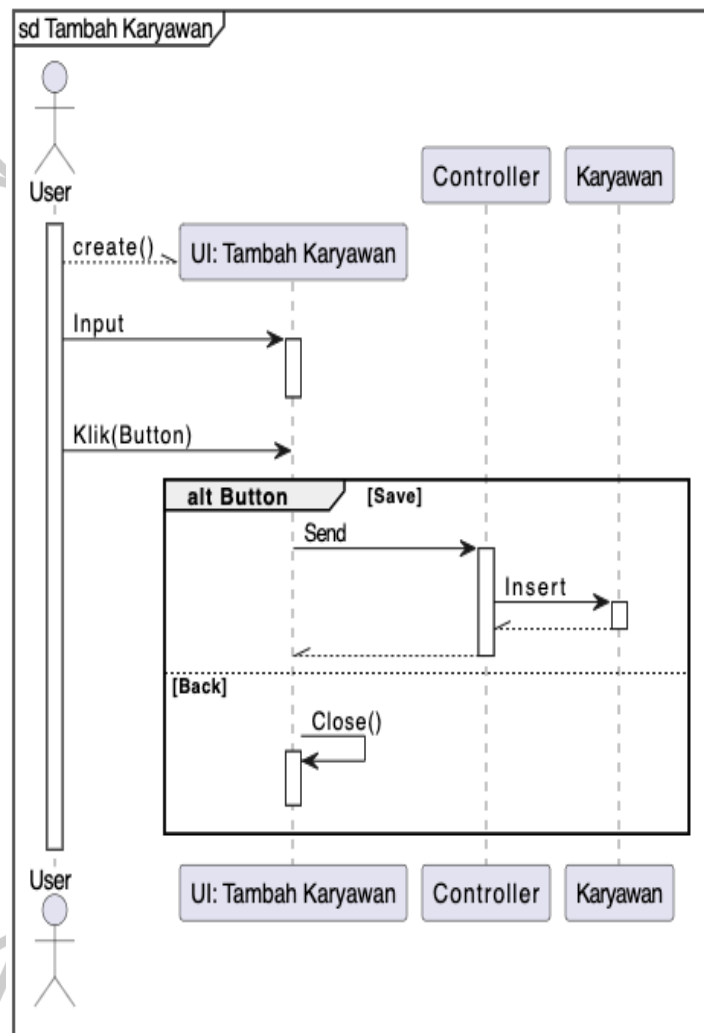


Gambar 4.20 Sequence diagram hapus data pelanggan

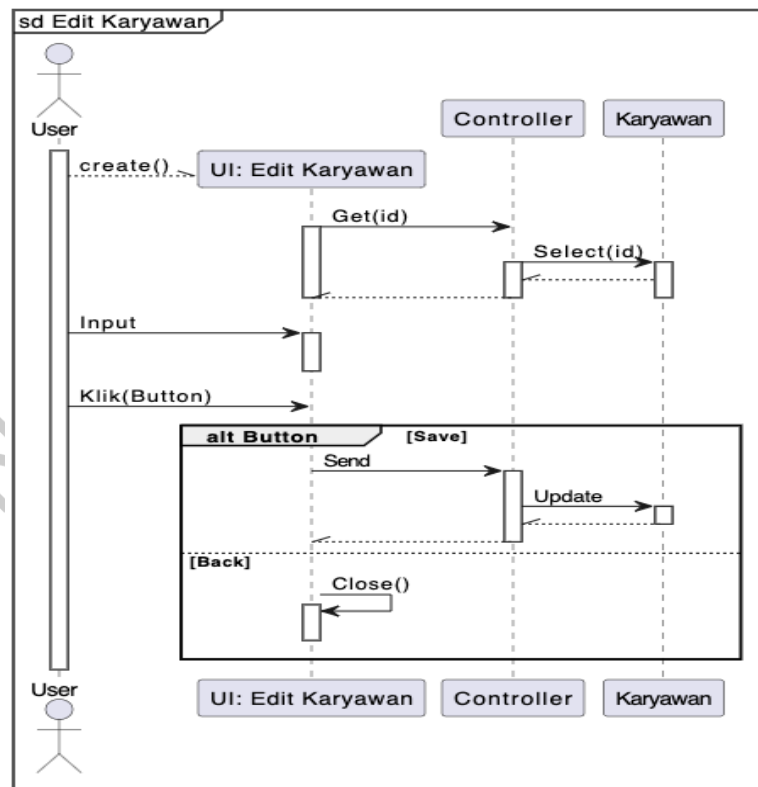


Gambar 4.21 sequence diagram mengelola data pelanggan

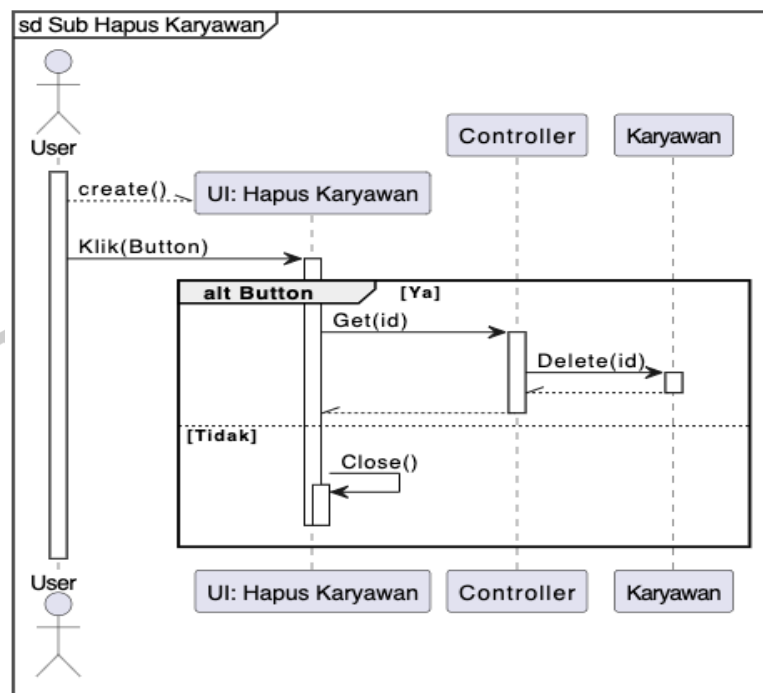
Selanjutnya menu mengelola data pegawai diakses oleh admin guna mengelola data pegawai yang bekerja diBoss Bersih Laundry, admin dapat menambahkan data pegawai dan membuat akun untuk mengakses aplikasi laundry dengan memiliki beberapa kesempatan untuk dapat mengakses fitur lainnya pada aplikasi ini, berikut ini gambar dari *sequence diagram*.



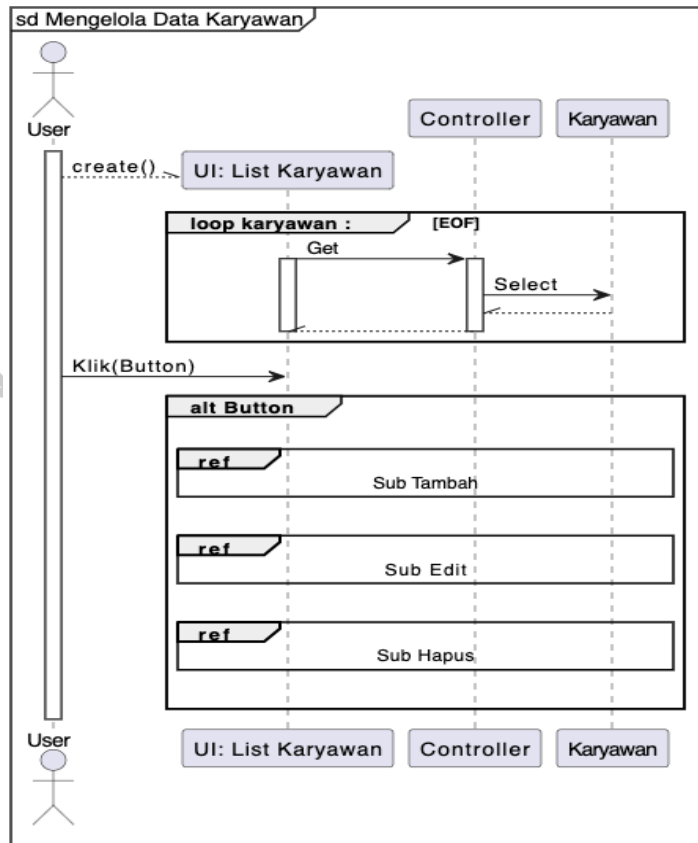
Gambar 4.22 Sequence Diagram Tambah Data Pegawai



Gambar 4.23 Sequence diagram edit data pegawai

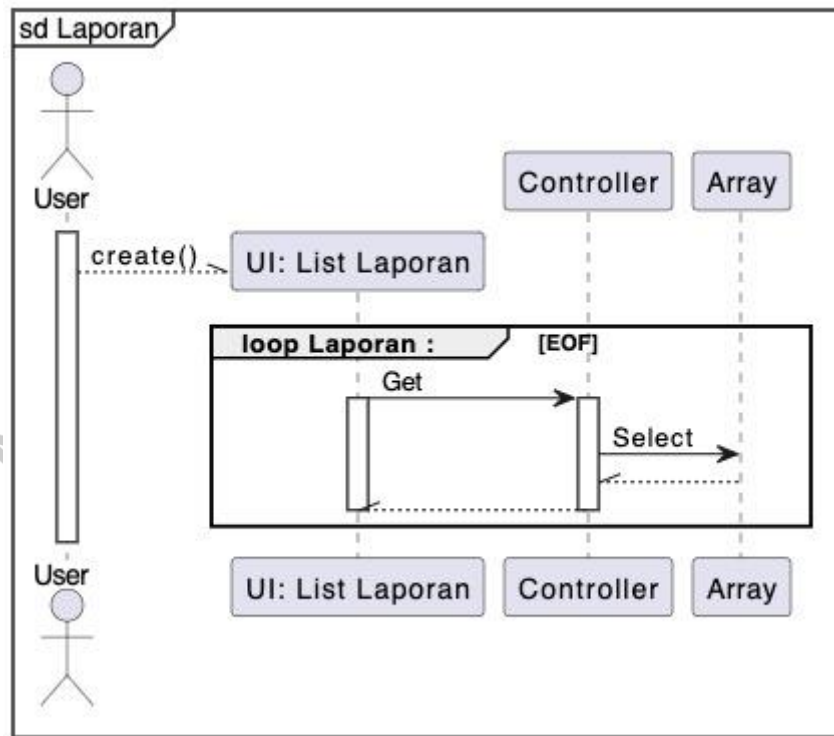


Gambar 4.24 Sequence diagram Hapus data pegawai



Gambar 4.25 Sequence diagram mengelola data pegawai

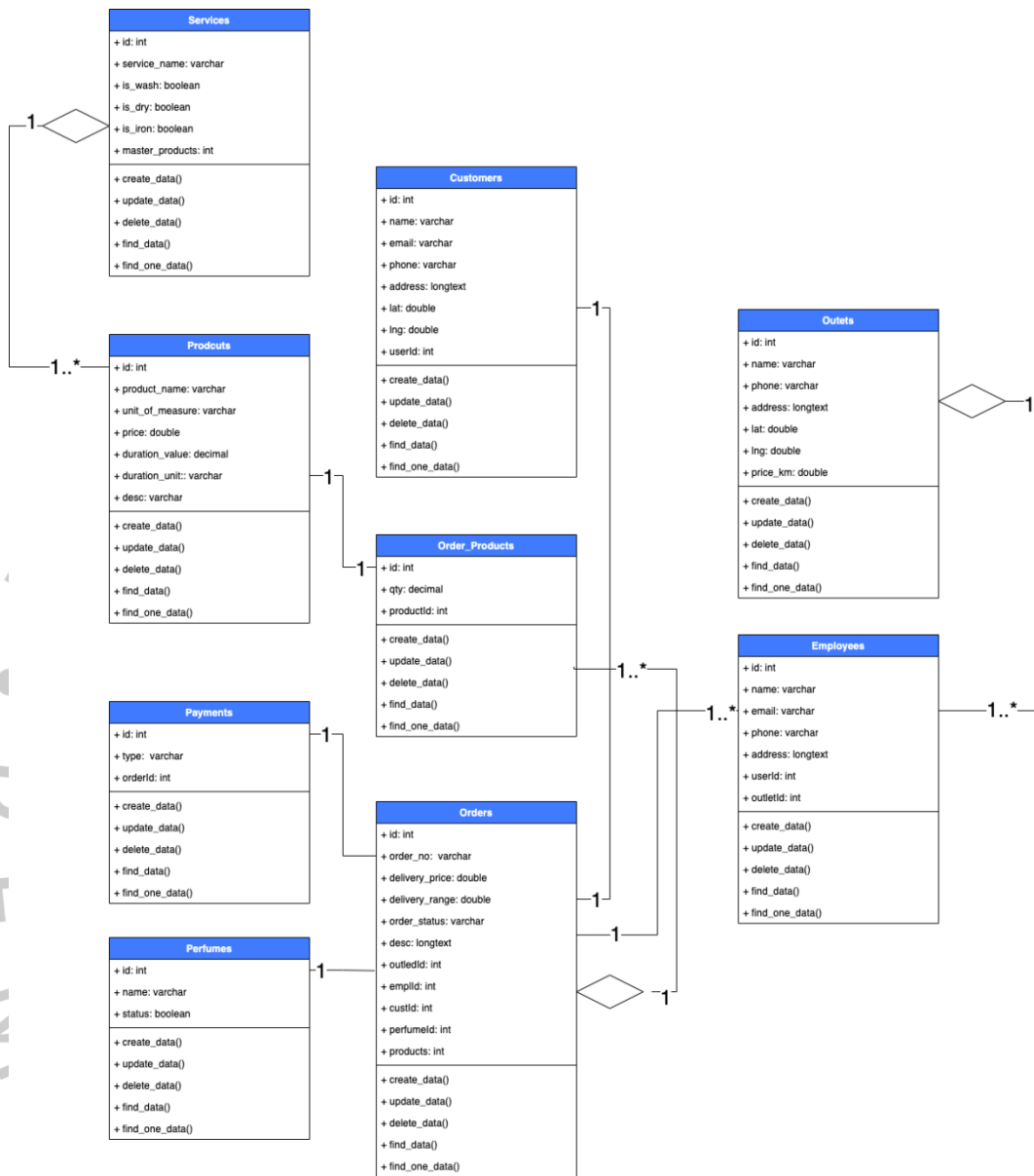
Adanya proses transaksi antar pelanggan dan Boss Bersih ini, dapat diakses dimenu Report pada aplikasi dimana admin dapat memantau seberapa banyak proses transaksi yang selesai ataupun masih proses, dengan begitu admin dapat memberi masukan kepada kasir untuk segera menyelesaikan proses transaksi kepada pelanggan serta dimenu Report terdapat financial report pengeluaran dan pemasukan pada laundry. Berikut ini Gambar *sequence diagram*.



Gambar 4.26 Sequence diagram akses laporan

4.2.5 Class Diagram

Class diagram ialah representasi tentang bagaimana kelas-kelas berhubungan satu sama lain dan menjelaskan rincian dari tiap kelas dalam model desain sistem. Diagram ini pun mengungkapkan aturan-aturan serta tugas dari setiap entitas yang menetapkan tindakan sistem. Berikut ini Class Diagram Aplikasi Laundry Boss Bersih.



Gambar 4.27 Class Diagram

4.2.6 Spesifikasi Database

1) Tabel master_user

Tabel hasil dipakai guna menyimpan data user

Nama Tabel : master_user

Primary Key : ide

tabel 4.7 spesifikasi database master user

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	id	int	4	Primary key
2	username	varchar	255	
3	password	varchar	255	
4	notifToken	varchar	255	
5	is_create_order	boolean	2	
6	is_create_expense	boolean	2	
7	is_manage_service	boolean	2	
8	is_manage_cust	boolean	2	
9	is_manage_empl	boolean	2	
10	is_manage_outlet	boolean	2	
11	is_manage_ginancial_report	boolean	2	
12	is_manage_financial_report	boolean	2	
13	is_transaction_report	boolean	2	
14	phone	varchar	255	
15	userType	varchar	255	

2) Tabel : master_employees

Tabel hasil dipakai guna menyimpan data employee

Nama Tabel : master_employees

Primary Key : id

Foreign Key : user_id

Foreign Key : outlet_id

tabel 4.8 Spesifikasi database master employee

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key

2	user_id	int	4	
3	outlet_id	int	4	
4	name	varchar	255	
5	email	varchar	255	
6	phone	varchar	255	
7	address	longtext	4	

3) Tabel master_customers

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data customer

Nama Tabel : master_customers

Primary Key : id

Foreign Key : user_id

tabel 4.9 Spesifikasi database master customer

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key
2	user_id	int	4	
3	name	varchar	255	
4	email	varchar	255	
5	phone	varchar	255	
6	address	longtext	4	
7	lat	double	8	
8	lng	double	8	

4) Tabel master_perfumes

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data perfume

Nama Tabel : master_perfumes

Primary Key : id

tabel 4.10 Spesifikasi database master parfum

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key

2	name	varchar	255	
3	status	boolean	2	

5) Tabel master_cost_category

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data cost category

Nama Tabel : transaction_expenses

Primary Key : id

Foreign Key : cost_id

tabel 4.11 spesifikasi database master kategori

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key
2	category_name	varchar	255	

6) Tabel transaction_expenses

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data cost category

Nama Tabel : transaction_expenses

Primary Key : id

Foreign Key : cost_id

tabel 4.12 spesifikasi database expenses

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key
2	cost_id	int	4	
3	date	date	4	
4	total	double	8	

7) Tabel master_services

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data service

Nama Tabel : master_services

Primary Key : id

tabel 4.13 spesifikasi database service

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key
2	is_wash	boolean	2	
3	is_dry	boolean	2	
4	is_iron	boolean	2	
5	master_products	int	4	

8) Tabel master_products

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data product

Nama Tabel : master_services

Primary Key : id

tabel 4.14 spesifikasi database master produk

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key
2	product_name	varchar	255	
3	unit_of_measure	varchar	255	
4	price	double	8	
5	duration_value	decimal	4	
6	duration_unit	varchar	255	
7	desc	varchar	255	

9) Tabel master_outlets

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data outlet

Nama Tabel : master_outlets

Primary Key : id

tabel 4.15 spesifikasi database outlet

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key
2	name	varchar	255	

3	phone	varchar	255	
4	address	longtext	8	
5	lat	double	8	
6	lng	double	8	
7	price_km	double	8	

10) Tabel transaction_orders

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data transaction orders

Nama Tabel : transaction_orders

Primary Key : id

Foreign Key : outlet_id

Foreign Key : empl_id

Foreign Key : cust_id

Foreign Key : perfume_id

Foreign Key : products

tabel 4.16 Spesifikasi database transaksi

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key
2	outlet_id	int	4	
3	empl_id	int	4	
4	cust_id	int	4	
5	perfume_id	int	4	
6	products	int	4	
7	order_no	varchar	255	
8	delivery_price	double	8	
9	delivery_range	double	8	
10	order_status	varchar	255	
11	desc	longtext	8	

11) Tabel transaction_products

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data transaction products

Nama Tabel : transaction_products

Primary Key : id

Foreign Key : product_id

tabel 17 spesifikasi database transaksi produk

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key
2	qty	decimal	4	
3	product_id	int	4	

12) Tabel transaction_payments

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data transaction payments

Nama Tabel : transaction_payments

Primary Key : id

Foreign Key : product_id

tabel 4.18 spesifikasi database payment

No	Attribut	Type	Size	Keterangan
1	Id	int	4	Primary key
2	type	varchar	255	
3	order_id	int	4	

4.2.7 Prototype sistem

Prototype ialah tahap awal dalam perancangan suatu sistem yang bertujuan guna memudahkan realisasi implementasi pada sistem. Berikut adalah contoh prototype yang diimplementasikan pada Sistem Informasi Jasa Laundry:

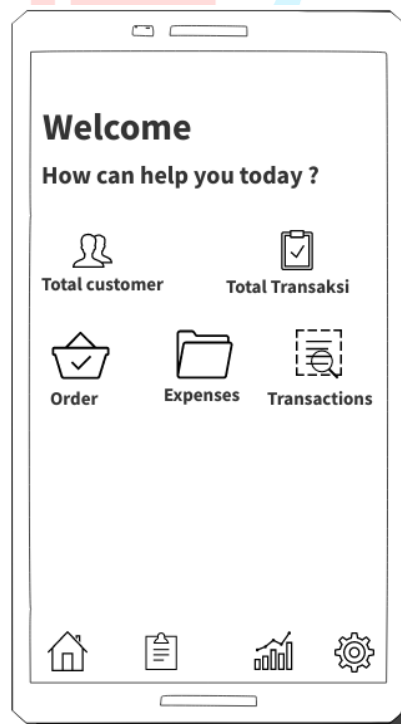
1) Halaman Depan atau Dashboard

Merupakan halaman awal setelah melakukan login bagi pelanggan



Gambar 4.28 Halaman depan pelanggan

- 2) Halaman depan admin dan Kasir
Merupakan Halaman awal setelah melakukan login



Gambar 4.29 Halaman depan kasir dan admin

3) Halaman Order Pelanggan

Merupakan halaman awal untuk transaksi pelanggan



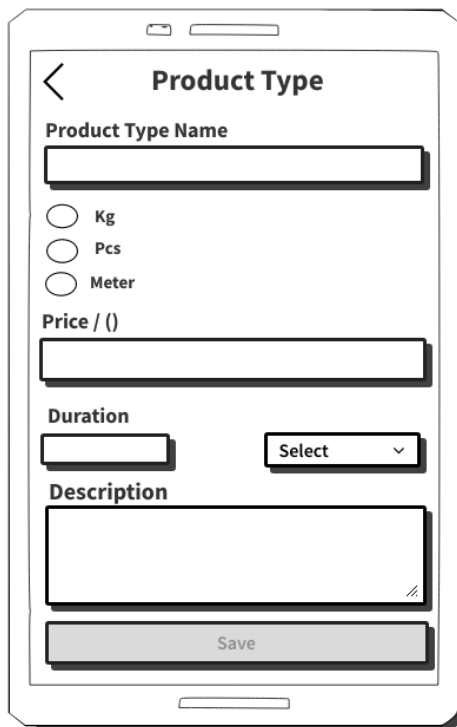
Gambar 4.30 halaman order pelanggan

4) Halaman Mengelola Layanan

Merujuk pada halaman yang berada dipengaturan halaman ini dikelola oleh admin untuk memberi layanan pada laundry seperti berikut ini:



Gambar 4.31 halaman layanan service



Gambar 4.32 halaman detail layanan

5) Halaman Mengeloa Data Pegawai

Merupakan halaman yang diteruntukan admin atau pemilik untuk menambahkan data pegawai yang bekerja, berikut gambarnya:

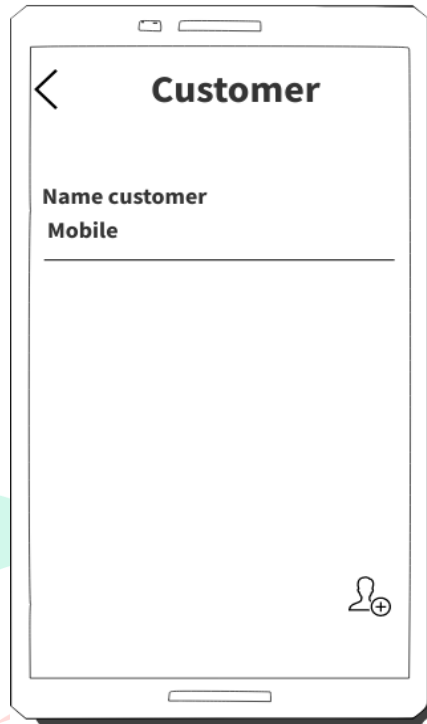
The screenshot shows a mobile application interface for adding a new employee. The form is titled "Employee" and includes the following fields and options:

- Name:** Enter your name
- Email:** Enter your Email
- Username:** Enter your Username
- Password:** (with a visibility toggle icon)
- Mobile:** Enter your Mobile number
- Address:** (with a text area and a small icon)
- Privilage:** A grid of checkboxes for permissions:
 - Create Order/ Transaction
 - Create Expense
 - Manage Customer
 - Manage Employee
 - Manage Outlet
 - Manage Service/Product
 - Access to Transaction Repot
 - Access to Financial Report
- Save:** A large button at the bottom to save the data.

Gambar 4.33 halaman pegawai

6) Halaman Mengelola Data Pelanggan

Merupakan halaman ini berada dipengaturan yang digunakan kasir guna menambah data pelanggan baru.



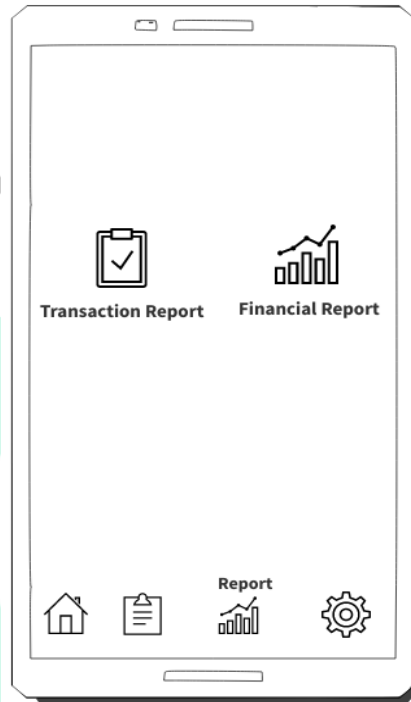
Gambar 4.34 halaman pelanggan



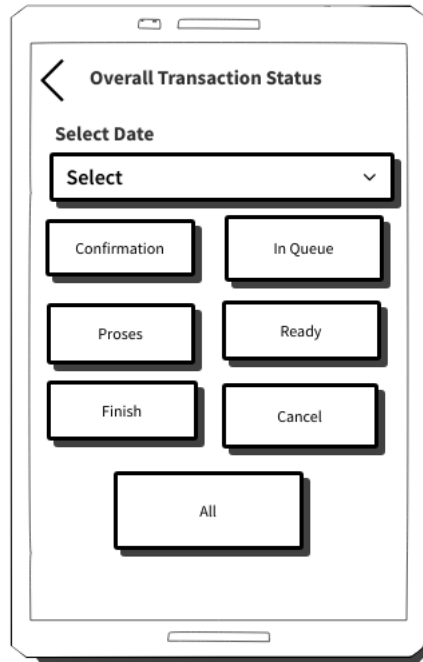
Gambar 4.35 Halaman tambah pelanggan

7) Halaman Report

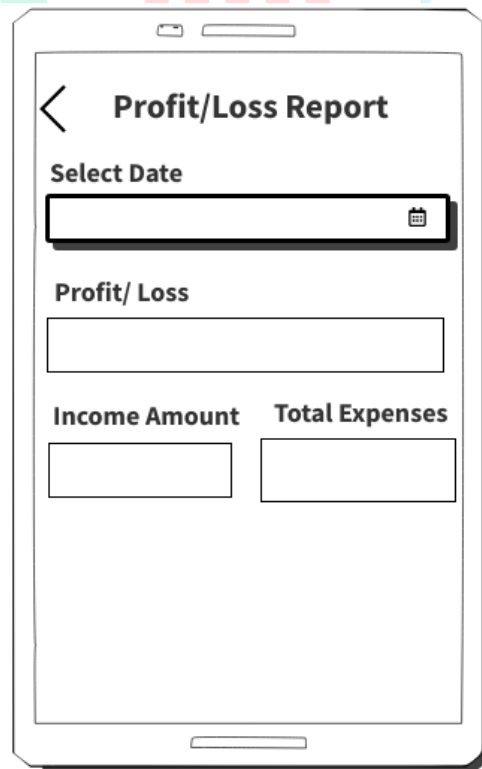
Ialah halaman yang dapat di menu awal bar ketiga pada aplikasi menu report.



Gambar 4.36 halaman report



Gambar 4.37 halaman report transaksi



Gambar 4.38 halaman financial report

4.2.8 Hasil Pengujian Metode BlackBox

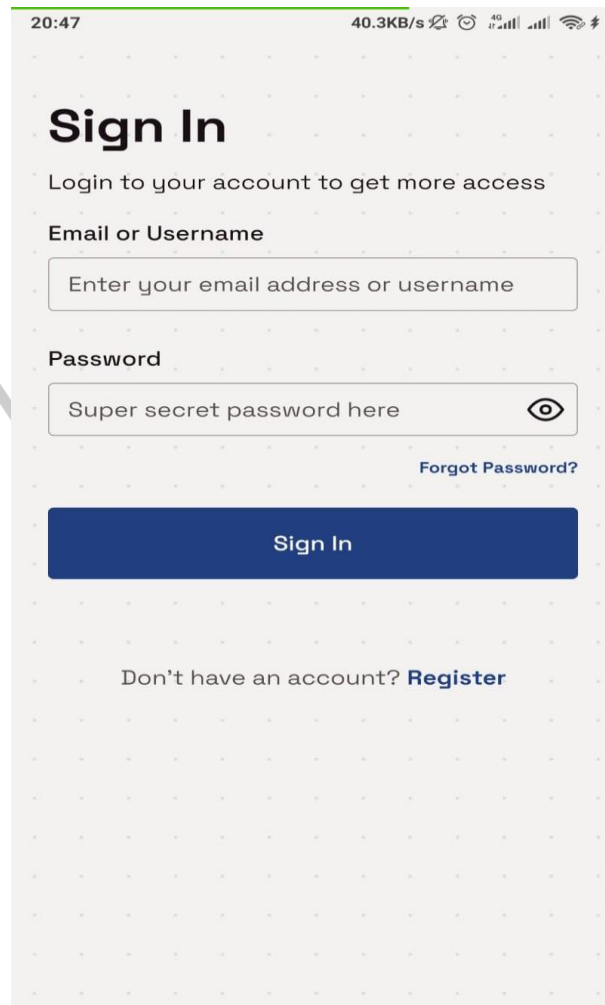
tabel 4.19 Pengujian blackbox

Pengujian	Detail Pengujian	Hasil Pengujian
Registrasi pelanggan	Registrasi	Valid
Login	Verifikasi	Valid
Pelanggan, kasir dan admin	Logout	Valid
Data produk	Ubah produk Ubah layanan Detail produk	Valid
Pesanan	Order Check out Diproses Selesai	Valid
Pembayaran	Verifikasi pembayaran	Valid
Laporan	History pesanan History keuangan	Valid

4.3 Perancangan Antar Muka Pengguna

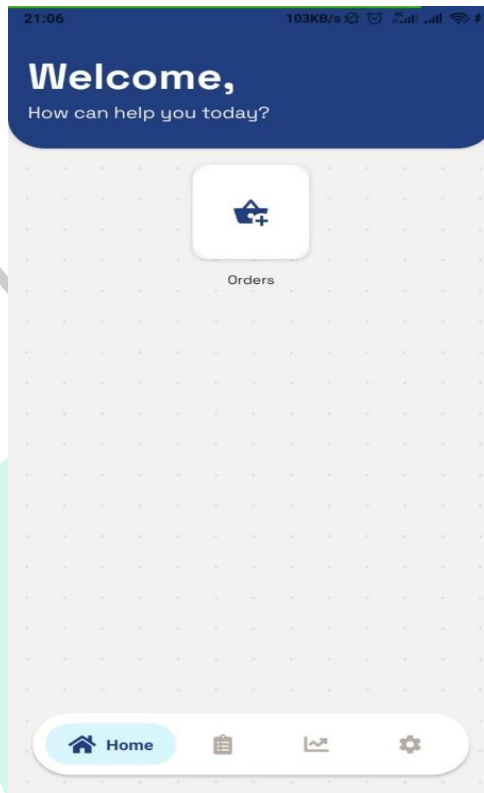
Perancangan antarmuka ialah gambar display dari aplikasi yang dirancang untuk digunakan oleh user dalam proses transaksi. Desain aplikasi yang dirancang dibuat sederhana agar memudahkan penggunaan aplikasi dan memahami cara kerja aplikasi tersebut agar mudah beradaptasi.

Adapun rancangan ini dibuat mulai dari tampilan *login*, halaman Utama dan halaman yang lainnya. Pada halaman *login user* akan diminta guna memasukkan *username* serta *password* yang telah di miliki. Tampilan *login* sama antara pelanggan, kasir dan admin. Berikut dibawah ini Gambar *login* pada aplikasi laundry Boss Bersih.

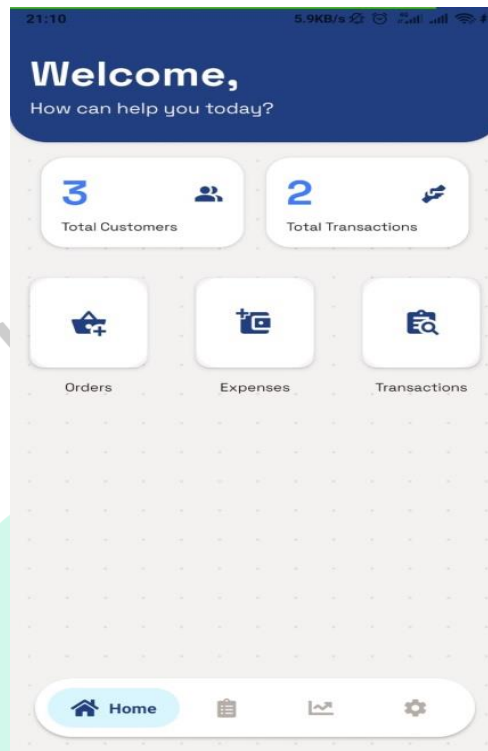


Gambar 4.39 Halaman Login

Sesudah *user* melaksanakan *login* dengan memasukkan *username* serta *password*, *user* akan ditampilkan halaman utama dimana fitur-fitur pada aplikasi ini akan berbeda-beda tergantung *user* yang *login* pada aplikasi. baik *user* pelanggan, kasir maupun admin. Halaman utama pada pelanggan hanya ada fitur order dimana pelanggan yang akan menggunakan jasa laundry tersebut, untuk kasir memiliki beberapa fitur lain seperti mengelola data pelanggan ataupun merekap data pengeluaran sedangkan admin bisa mengakses seluruh fitur pada aplikasi laundry ini. Berikut ini gambar halaman utama dari pelanggan, kasir serta admin.

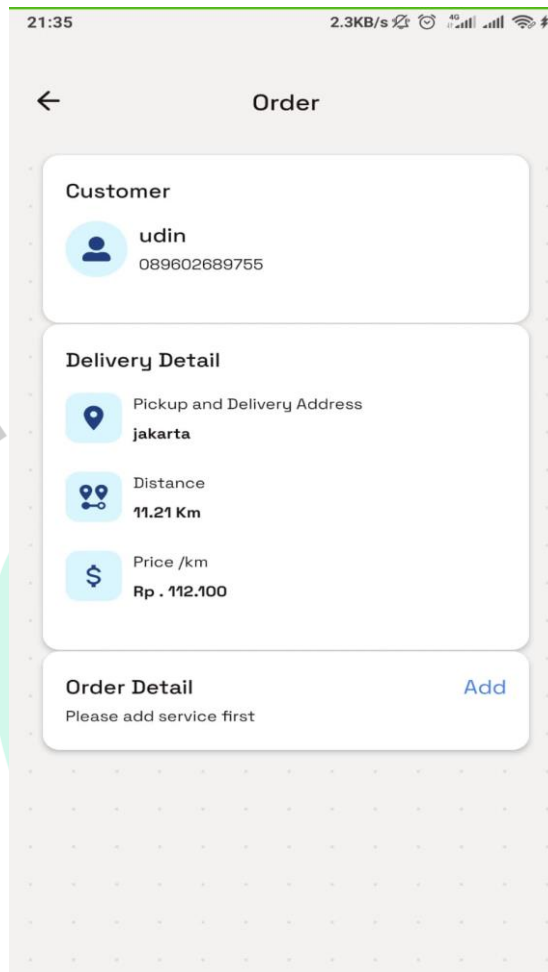


Gambar 4.40 Halaman dashboard Pelanggan



Gambar 4.41 Halaman dashboard Kasir dan Admin

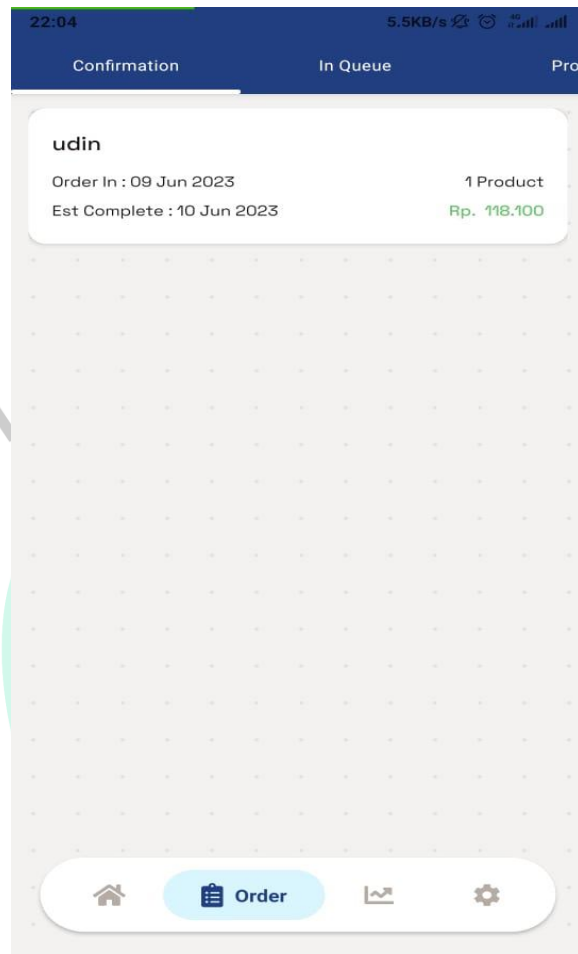
Setelah pelanggan masuk halaman utama dimana tampilan pertamanya adalah menu order, pelanggan dapat mengklik menu tersebut dan mulai melakukan transaksi dengan mengisi perkiraan berapa berat pakaian, memilih parfum yang ingin digunakan dan layanan seperti apa yang diminati baik kilat ataupun regular. Berikut ini gambar order pada aplikasi laundry.



Gambar 4.42 Membuat orderan

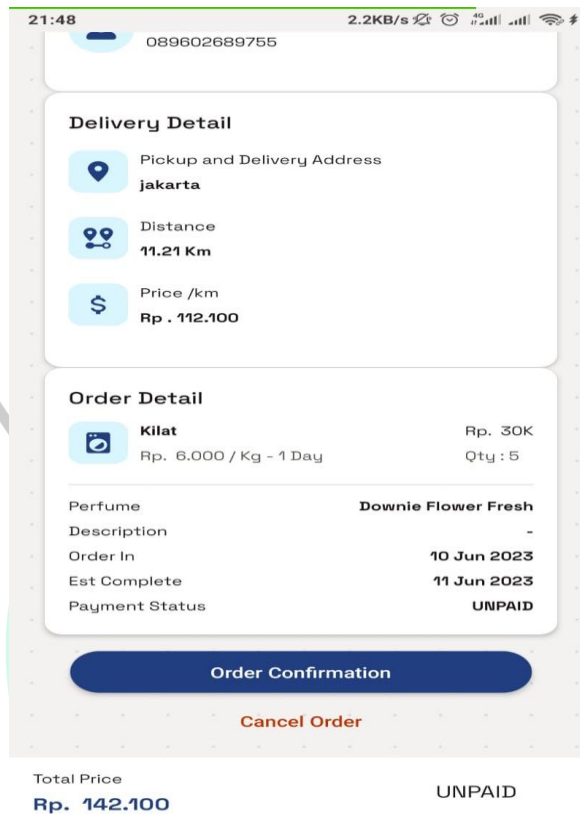
Setelah dilakukan pemesanan seperti gambar diatas pelanggan akan menunggu di konfirmasi oleh pihak Boss Bersih Laundry yaitu bagian kasir ataupun bagian admin untuk memproses pemesanan tersebut. Jika pemesanan belum di proses pembeli bisa membatalkan pemesanan ataupun bisa mengubah pemesanan baik ingin mengurangi berat pakaian ataupun menambahkan catatan lainnya. Pelanggan hanya akan menunggu proses konfirmasi dari laundry yang akan diberi notif bahwa pemesanannya sedang diproses sampai dengan selesai.

Untuk bagian kasir akan memproses pemesanan dari pelanggan, dengan masuk aplikasi laundry terlebih dahulu. Berikut ini gambar dari pemesanan pelanggan yang belum di konfirmasi kasir.



Gambar 4.43 Menunggu Konfirmasi pesanan

Bagian kasir akan memproses pemesanan yang dilakukan pelanggan dan pihak pelanggan akan mendapatkan notifikasi bahwa pesannya sudah diproses oleh Boss Bersih. Dan pelanggan akan menunggu proses sampai dengan selesai seperti gambar berikut ini.



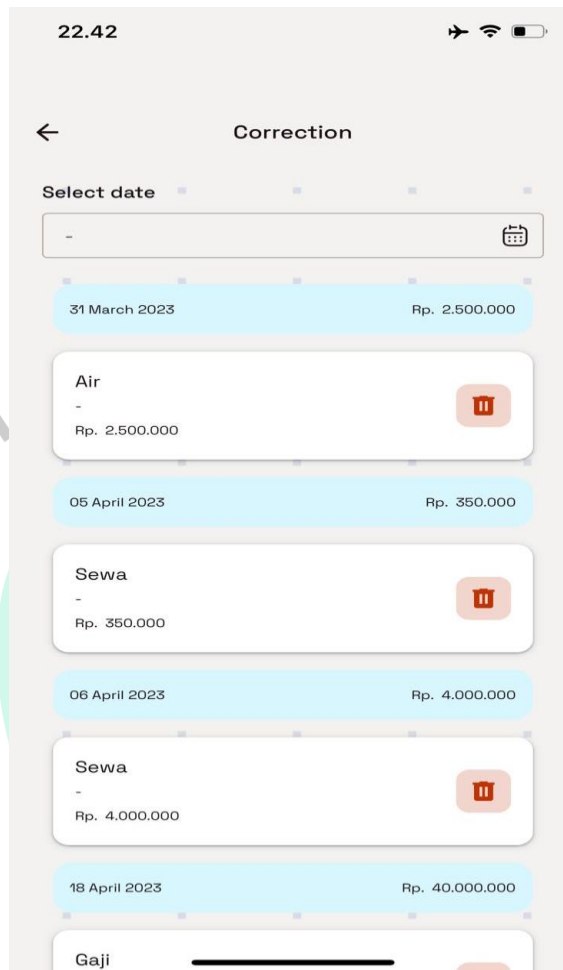
Gambar 4.44 Detail Pemesanan

Adapun pengeluaran yang ada di Boss Bersih dapat dimasukkan dalam menu expense, semua akan tersimpan di database kasir dan admin dapat memasukan pengeluaran apa saja di boss bersih sesuai dengan kategori yang sudah dibuat atau jika ada nama kategori yang belum dibuat bisa ditambahkan kategori terlebih dahulu total keseluruhan pengeluaran serta bisa ditambahkan keterangan pada menu tersebut disesuaikan dengan tanggal pengeluaran saat itu, sekalipun ada kejadian salah memasukan pengeluaran admin dan kasir dapat menghapus data tersebut. berikut ini Gambar menu expense

The image shows a mobile application interface for adding an expense. At the top, the status bar displays the time 22.34 and icons for airplane mode, Wi-Fi, and battery. Below the status bar is a navigation bar with a back arrow on the left and the title 'Expense' in the center. The form consists of several sections: 'Select date' with a text input field containing 'Select...' and a calendar icon; 'Select Category Expense' with a dropdown menu containing 'Select...'; 'Total' with a text input field containing 'Enter total expense'; and 'Description' with a larger text input field containing 'Enter description'. At the bottom of the form is a prominent blue button labeled 'Save'. The background of the entire page features a large, faint watermark of a circular logo with the text 'UNIVERSITAS PEMANGKUNGAN JAYA' around it.

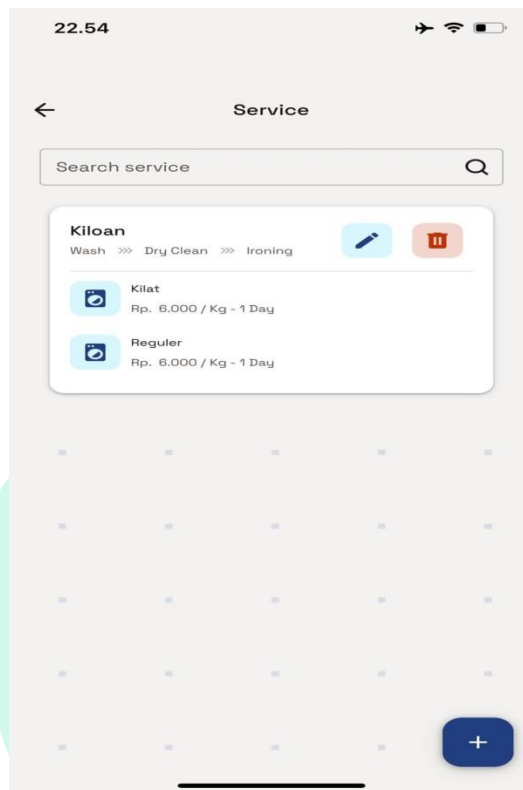
Gambar 4.45 Form Penambahan data Pengeluaran

Jika admin dan kasir ingin menghapus data pengeluaran yang salah user dapat masuk kemenu Finance dan pilih Correction seperti gaji,air,bonus dan lain-lain keperluan selama diBoss Bersih, terlihat pengeluaran apa saja bisa menentukan tanggal yang ingin dihapus. Seperti gambar berikut ini.



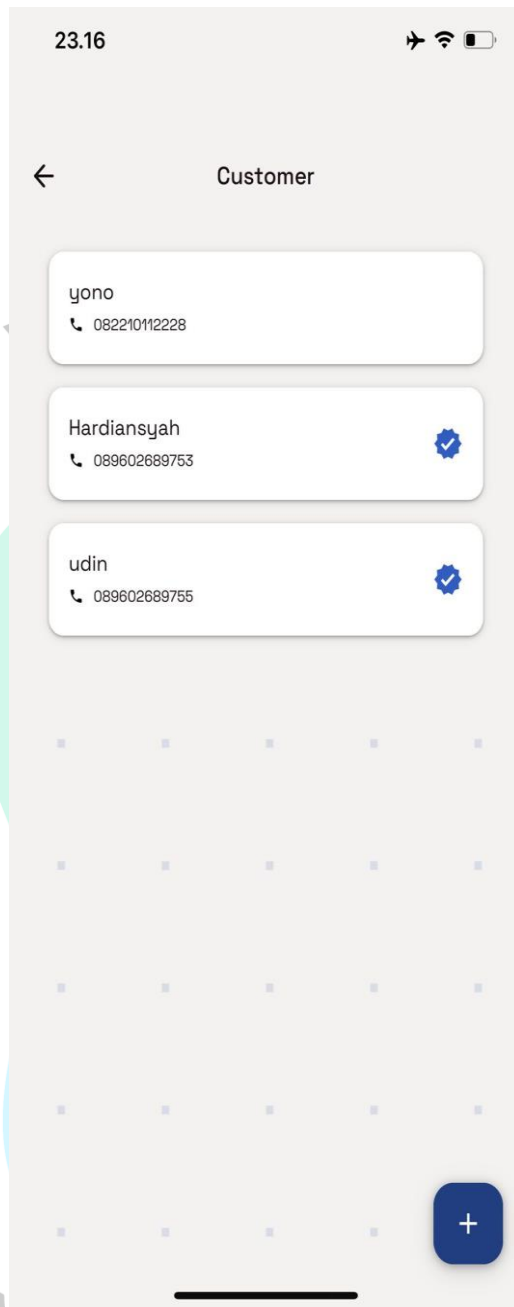
Gambar 4.46 Data Pengeluaran

Dalam mendukung kinerja pelayanan, adanya menu layanan dapat membantu pemilihan bagi pelanggan ingin berapa lama diproses pesannya, dalam menu ini admin dapat menambahkan layanan, namun saat ini hanya ada 2 layanan kilat dan regular. Untuk dapat melihat menu layanan ini user dapat masuk ke pengaturan dan memilih menu service yang ada pada aplikasi pada menu ini ada dua fitur list dan perfume, list jenis layanan yang ada pada Boss bersih dan perfume adalah pewangi yang dipakai saat pencucian. Pelanggan dapat memilih saat melakukan transaksi. Seperti Gambar berikut ini.



Gambar 4.47 Jenis Layanan yang tersedia

Pada aplikasi laundry ini ada menu pengelolaan data pelanggan yang dikelola oleh kasir dan admin, menu dapat dilihat user kasir dan admin di fitur customer di pengaturan. Pada menu ini user dapat menambahkan pelanggan baru di boss bersih, user dapat juga menghapus dan mengubah data pelanggan tersebut, yang mana gambar di bawah.



Gambar 4.48 Data pelanggan

The image shows a mobile application interface for a 'Profile' page. At the top, the status bar displays the time '23.16' and icons for airplane mode, Wi-Fi, and battery. Below the status bar, there is a back arrow on the left and the title 'Profile' in the center. The form consists of three input fields: 'Name' with the placeholder text 'Enter your name', 'Mobile' with the placeholder text 'Enter your mobile number', and 'Address' with the placeholder text 'Enter your address'. Below these fields is a dark blue button labeled 'Save'. The background of the form is light gray with a grid of small squares.

Gambar 4.49 Form penambahan data pelanggan

Adapun menu mengelola pegawai sama dengan menu mengelola pelanggan pada menu ini *user* bisa menambah, menghapus, serta mengubah data pegawai sesuai dengan kebutuhan. Pada menu ini hanya admin yang bisa mengakses. *User* akan dibuatkan akun untuk menggunakan aplikasi laundry ini mulai dari nama, email, username, password, alamat dan nomer telepon, dengan memiliki beberapa fitur yang dapat di akses oleh pegawai seperti membuat transaksi, mengelola data pelanggan, merekap data pengeluaran, menu akses transaksi dan keuangan dan menu layanan. Berikut ini gambar menambahkan data pegawai serta gambar pegawai yang sudah ada.

23:24 ...0.2KB/s

← Employee

Name
Enter your name

Email
Enter your email

Username
Enter your username

Password
Super secret password here

Mobile
Enter your mobile number

Address
Enter your address

Privilage

- Create Order / Transaction
- Create Expense
- Manage Customer
- Manage Employee
- Manage Outlet
- Manage Service / Product
- Access to Transaction Report
- Access to Financial Report

Save

Gambar 4.50 Form Penambahan data Pegawai

23:35

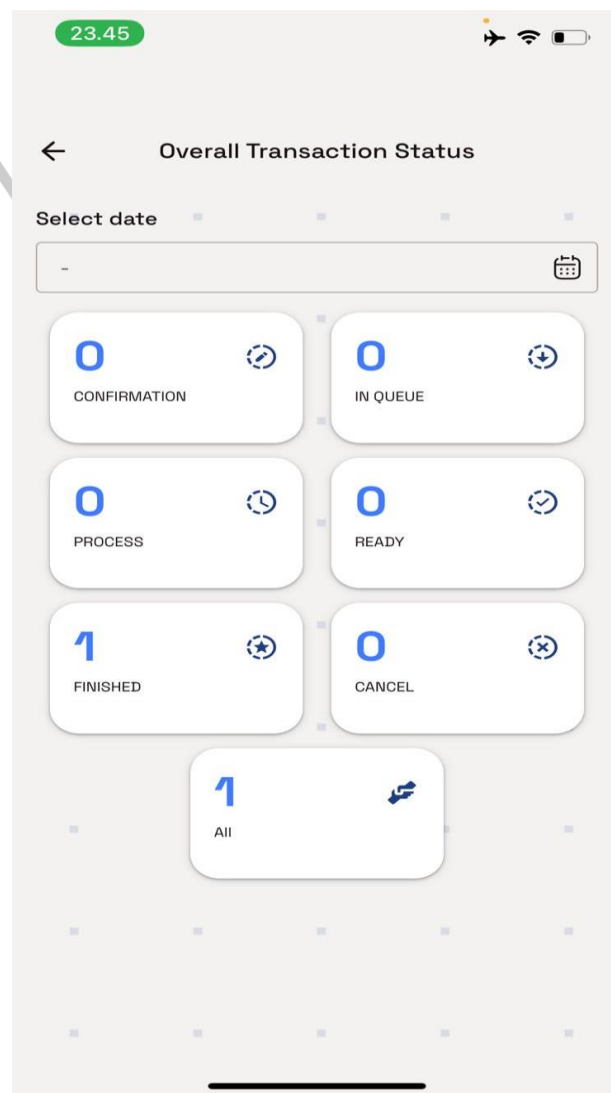
← Employee

umar
📞 089602689752

+

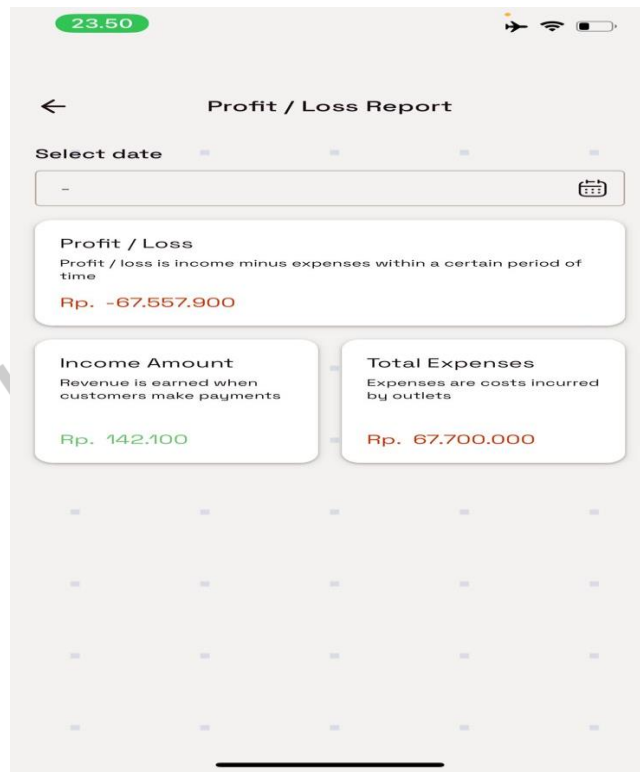
Gambar 4.51 Data Pegawai

Selanjutnya ada menu akses laporan transaksi dimana transaksi yang masuk dapat dipantau seberapa banyak customer yang order online ataupun datang langsung ke laundry, menu ini dapat dilihat pada halaman awal dibagian Report, lalu mengklik transaction report bisa diamati seperti gambar berikut ini.



Gambar 4.52 Report Transaksi

Selanjutnya dimenu yang sama admin dapat memantau keuangan yang ada di boss bersih profit ataupun loss report, dimenu Report dengan memilih fitur financial report admin dapat melihat kepenghasilan dan pengeluaran mulai persatu hari sampai satu bulan lamanya. Seperti Gambar dibawah ini



Gambar 4.53 Report Keuangan

Pada aplikasi ini terdapat menu profile dimana menu ini dapat melihat akun pengguna aplikasi laundry dari nama, email, username, telepon dan alamat pengguna. Pada menu ini juga dapat dilakukan perubahan kata sandi akun. Seperti gambar dibawah ini.

12.42

← Profile

Name
umar

Email
hardigs3fc@gmail.com

Username
umar

Mobile
089602689752

Address
bintara 12

Save

Gambar 4.54 Menu Profile Pengguna

12.42

← Change Password

Current Password
Enter your current password

New Password
Enter your new password

Confirmation Password
Confirmation Password

Submit

Gambar 4.55 Form Ubah Katasandi

4.4 Perancangan Implementasi

Perancangan implementasi merupakan proses Pengujian memastikan bahwa sistem yang dibuat bisa berjalan selaras dengan yang dikehendaki. Seluruh rancangan tersebut telah dibuat peneliti berdasarkan proses analisis yang telah dilakukan. Diagram sistem usulan dan tampilan aplikasi yang telah disesuaikan dengan proses analisis perancangan aplikasi laundry. Hasil pengujian dari aplikasi bisa diamati pada Tabel

tabel 4.20 Implementasi Sistem

No	Test Name	Steps	Result
1	Melakukan Login	1.Masuk aplikasi laundry Boss bersih 2.Mengisikan form login 3.Menekankan tombol login	Berhasil melakukan Login
2	Melakukan Order transaksi	1.Login 2.Menekankan tombol Order 3.Mengisi data transaksi	Berhasil melakukan order transaksi
3	Membatalkan transaksi	1.Login 2.Menekankan menu order 3.Pilih transaksi yang ingin dibatalkan 4.Menekan tombol batal	Transaksi berhasil dibatalkan
4	Mengubah orderan transaksi	1.Login 2.Menekankan menu order 3.Pilih Transaksi yang ingin di edit	Transaksi berhasil diubah
5	Menambahkan data Pengeluaran	1.Login 2.Menekankan menu expenses 3.Mengisikan data pengeluaran	Data pengeluaran berhasil ditambah
6	Melihat data Pengeluaran	1.Login 2.Masuk ke menu pengaturan 3.Menekankan menu finance 4.Memilih corection	Menampilkan data pengeluaran

7	Menghapus data Pengeluaran	1.Login 2.Masuk ke menu Pengaturan 3.Menekankan finance pilih corection 4.Menekan tombol delete	Data pengeluaran berhasil dihapus
8	Menambahkan layanan	1.Login 2.Masuk kepengaturan 3.Menekan menu service 4.Menekan tombol tambah 5.Mengisi data layanan	Data layanan berhasil ditambah
9	Menghapus Layanan	1.Login 2.Masuk pengaturan 3.Menekan menu service 4.Menekan tombol delete	Layanan berhasil dihapus
10	Menambahkan data pelanggan	1.Login 2.Masuk pengaturan 3.Menekan menu customer 4.Menekan tombol tambah	Data pelanggan berhasil ditambah
11	Menghapus data pelanggan	1.Login 2.Masuk Pengaturan 3.Menekan menu customer 4.Menekan tombol delete	Data pelanggan berhasil dihapuskan
12	Mengubah data pelanggan	1.Login 2.Masuk Pengaturan 3.Menekan menu customer 4.Menekan tombol edit	Data pelanggan berhasil diubahkan
13	Menambahkan data Pegawai	1.Login 2.Masuk Pengaturan 3.Menekan menu Employee 4.Menekan tombol tambah	Data pegawai berhasil ditambah
14	Menghapus data pegawai	1.Login 2.Masuk Pengaturan 3.Menekan menu Employee 4.Menekan tombol delete	Data pegawai berhasil dihapuskan
15	Mengubah data pegawai	1.Login 2.Masuk Pengaturan 3.Menekan menu	Data pegawai berhasil diubahkan

		Employee	
		4.Menekan tombol edit	
16	Melihat data transaksi	1.Login 2.Menekan tombol report 3.Memilih Transaction repot	Menampilkan data transaksi
17	Melihat data Keuangan	1.Login 2.Menekan tombol Report 3.Memilih Financial Report	Menampilkan data keuangan

