

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pembahasan Hasil dan Pengujian Sistem

Hasil pembahasan penelitian dilakukan dengan menentukan spesifikasi perangkat lunak dan spesifikasi perangkat keras seperti berikut :

1. Perangkat Keras
 - a. Processor Ryzen 5 5600H @ 2.10GHz (12 CPUs), ~2.1GHz
 - b. Memory RAM 16 GB
 - c. SSD 512 GB
 - d. Monitor 15 inchi
 - e. Keyboard
 - f. Mouse

2. Perangkat Lunak
 - a. Windows 11
 - b. Visual Studio Code
 - c. Xampp
 - d. Star UML
 - e. Balsamiq

4.2 Hasil Implementasi

4.2.1 Implementasi Bagian Admin Pusat

Implementasi bagian admin pusat merupakan tampilan rancangan form yang digunakan untuk menggambarkan system yang ingin di bangun seperti berikut:

1. Implementasi Login

Implementasi login merupakan tampilan yang digunakan sebagai hak akses ke halaman *login*, berikut adalah tampilan login pada Gambar 4.1:

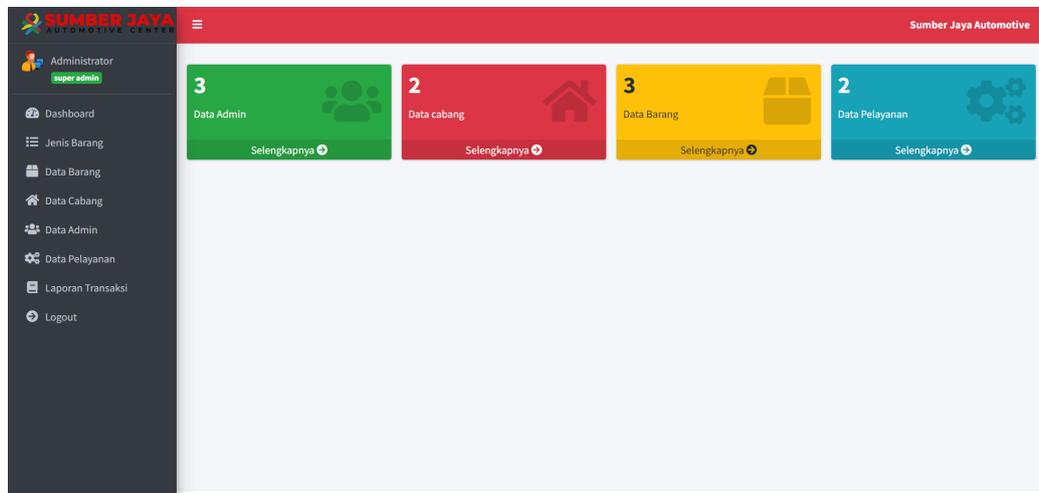


The image shows a login interface for 'SUMBER JAYA AUTOMOTIVE CENTER'. At the top center is the logo, which consists of a colorful circular icon followed by the text 'SUMBER JAYA' in red and 'AUTOMOTIVE CENTER' in black. Below the logo, the text 'Halaman Login' and 'Sumber Jaya Automotive' is displayed in bold black font. The login form contains two input fields: 'Username' with a user icon on the right, and 'Password' with a lock icon on the right. A blue button labeled 'Login Sistem' is located at the bottom of the form.

Gambar 4.1 Implementasi Tampilan Login

2. Implementasi *Dashboard*

Implementasi *dashboard* merupakan tampilan yang digunakan untuk memilih menu seperti jenis barang, data barang, data cabang, data admin, data pelayanan dan laporan transaksi, berikut adalah tampilan dashboard pada Gambar 4.2:



Gambar 4.2 Implementasi Tampilan *Dashboard*

3. Implementasi Data Jenis Barang

Implementasi data jenis barang merupakan tampilan yang di gunakan untuk mengelola data jenis barang seperti menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data, berikut adalah tampilan data jenis barang sepeda pada Gambar 4.3:

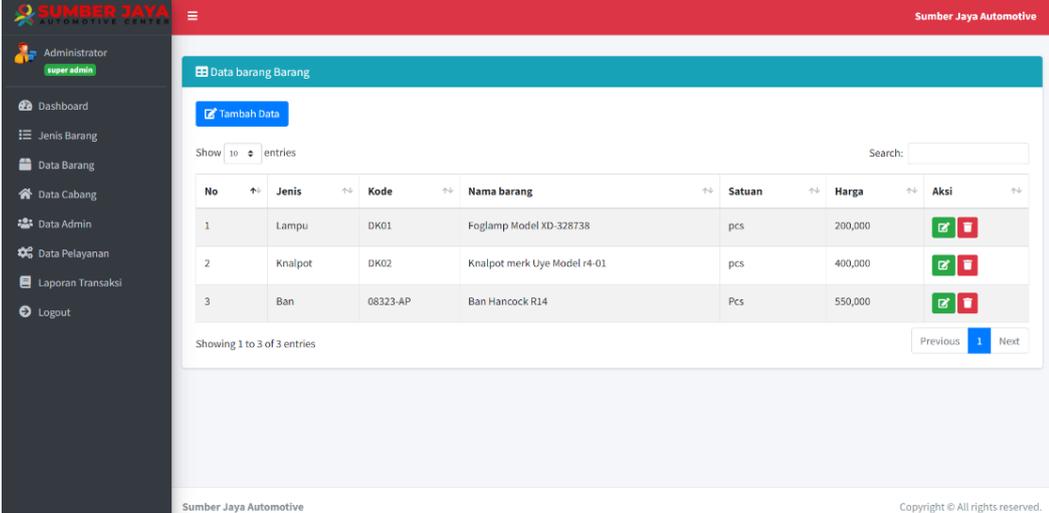
The screenshot displays the 'Data Jenis Barang' management interface. The interface includes a sidebar menu on the left with options like Dashboard, Jenis Barang, Data Barang, Data Cabang, Data Admin, Data Pelayanan, Laporan Transaksi, and Logout. The main content area shows a table with 4 entries. Each entry has edit and delete icons. The interface also includes a search bar and pagination controls.

No	Nama jenis	Aksi
1	Lampu	 
2	Knalpot	 
3	Velg	 
4	Ban	 

Gambar 4.3 Implementasi Tampilan Data Jenis Barang

4. Implementasi Data Barang

Implementasi data barang merupakan tampilan yang di gunakan untuk mengelola data barang seperti menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data barang, berikut adalah tampilan data barang pada Gambar



The screenshot displays the 'Data barang Barang' interface. The table contains the following data:

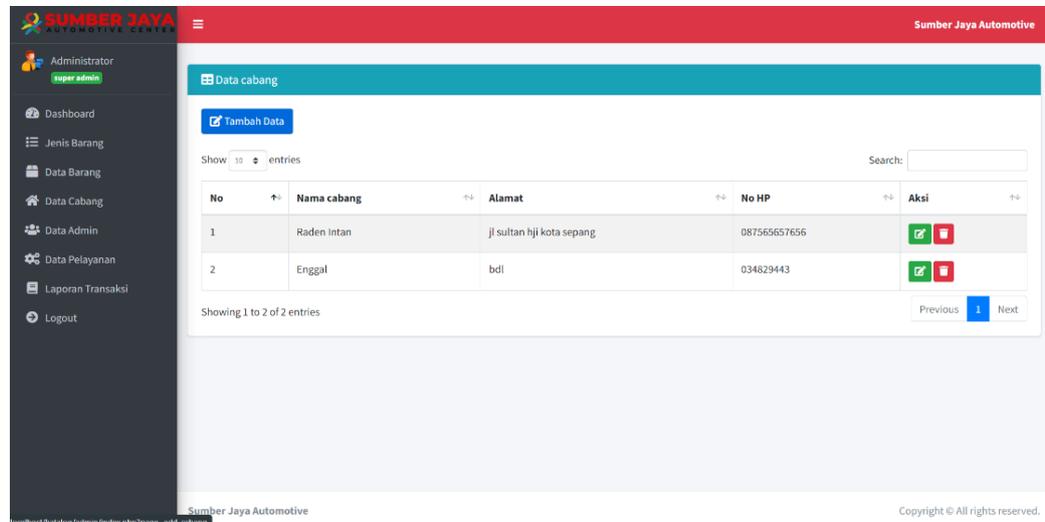
No	Jenis	Kode	Nama barang	Satuan	Harga	Aksi
1	Lampu	DK01	Foglamp Model XD-328738	pcs	200,000	[Edit] [Delete]
2	Knalpot	DK02	Knalpot merk Uye Model r4-01	pcs	400,000	[Edit] [Delete]
3	Ban	08323-AP	Ban Hancock R14	Pcs	550,000	[Edit] [Delete]

4.4:

Gambar 4.4 Implementasi Tampilan Data Barang

5. Implementasi Data Cabang

Implementasi data cabang merupakan tampilan yang di gunakan untuk mengelola data cabang seperti menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data cabang, berikut adalah tampilan data barang pada Gambar



The screenshot displays the 'Data cabang' (Branch Data) management page. The page features a sidebar with navigation options: Administrator (super admin), Dashboard, Jenis Barang, Data Barang, Data Cabang, Data Admin, Data Pelayanan, Laporan Transaksi, and Logout. The main content area includes a 'Tambah Data' button, a search bar, and a table with the following data:

No	Nama cabang	Alamat	No HP	Aksi
1	Raden Intan	jl sultan haji kota sepong	087565657656	 
2	Enggal	bdl	034829443	 

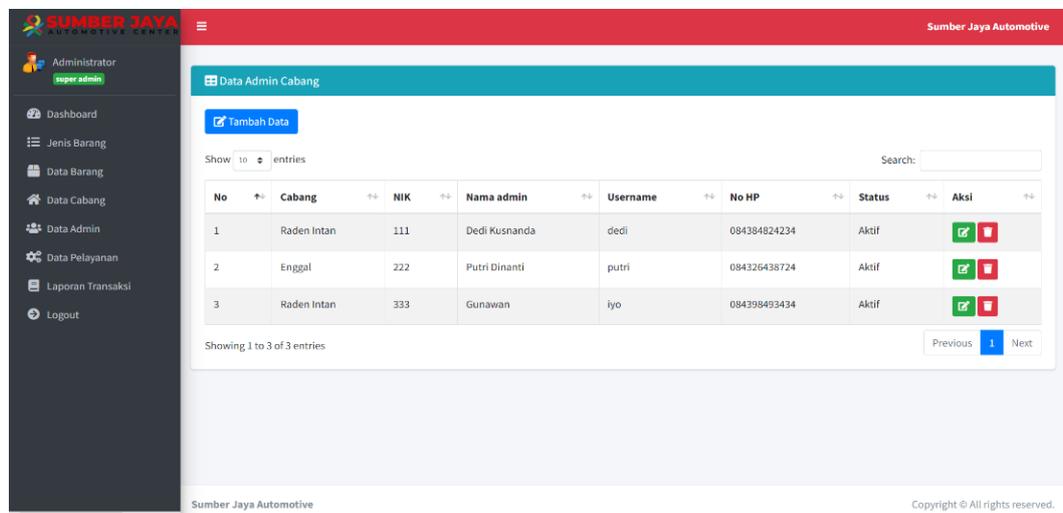
Below the table, it indicates 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and provides navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

4.5:

Gambar 4.5 Implementasi Tampilan Data Cabang

6. Implementasi Data Admin

Implementasi data admin merupakan tampilan yang di gunakan untuk mengelola data admin seperti menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data admin, berikut adalah tampilan data barang pada Gambar



The screenshot displays the 'Data Admin Cabang' page. It features a sidebar menu on the left with options like Dashboard, Jenis Barang, Data Barang, Data Cabang, Data Admin, Data Pelayanan, Laporan Transaksi, and Logout. The main content area shows a table with 3 entries. The table has columns for No, Cabang, NIK, Nama admin, Username, No HP, Status, and Aksi. The data is as follows:

No	Cabang	NIK	Nama admin	Username	No HP	Status	Aksi
1	Raden Intan	111	Dedi Kusnanda	dedi	084394824234	Aktif	 
2	Enggal	222	Putri Dinanti	putri	084326438724	Aktif	 
3	Raden Intan	333	Gunawan	iyo	084398493434	Aktif	 

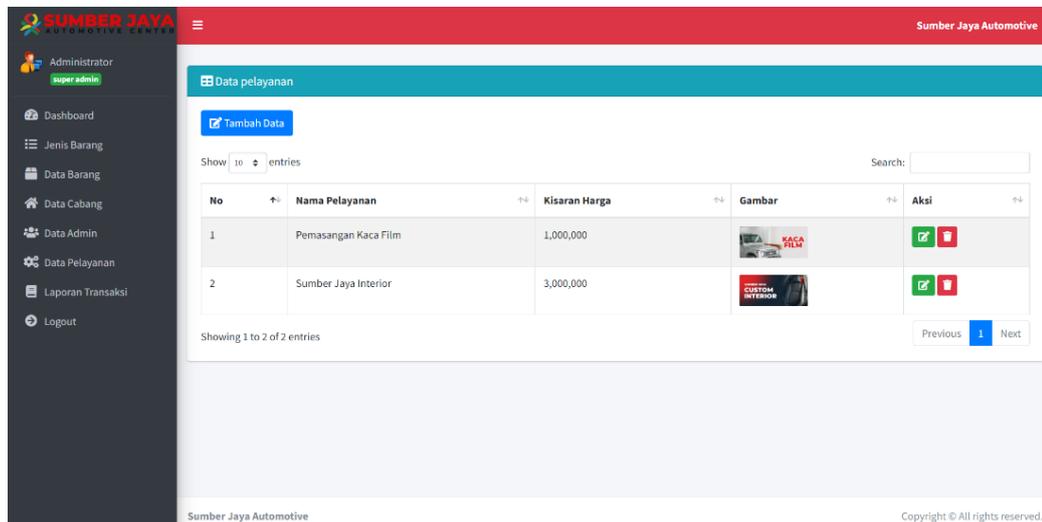
Below the table, it shows 'Showing 1 to 3 of 3 entries' and navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'. The footer of the page includes 'Sumber Jaya Automotive' and 'Copyright © All rights reserved.'

4.6:

Gambar 4.6 Implementasi Tampilan Data Admin

7. Implementasi Data Pelayanan

Implementasi data pelayanan merupakan tampilan yang di gunakan untuk mengelola data pelayanan seperti menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data pelayanan, berikut adalah tampilan data pelayanan pada Gambar 4.7:



The screenshot displays the 'Data pelayanan' (Service Data) management interface. It features a sidebar menu on the left with options like 'Dashboard', 'Jenis Barang', 'Data Barang', 'Data Cabang', 'Data Admin', 'Data Pelayanan', 'Laporan Transaksi', and 'Logout'. The main content area shows a table with the following data:

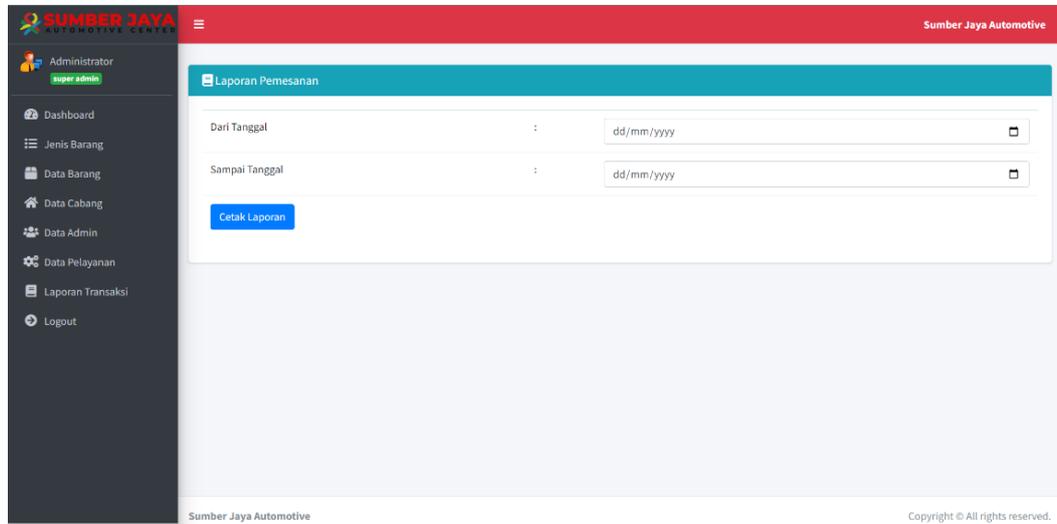
No	Nama Pelayanan	Kisaran Harga	Gambar	Aksi
1	Pemasangan Kaca Film	1,000,000		 
2	Sumber Jaya Interior	3,000,000		 

Below the table, it indicates 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and includes 'Previous' and 'Next' navigation buttons. The footer of the interface contains 'Sumber Jaya Automotive' and 'Copyright © All rights reserved.'

Gambar 4.7 Implementasi Tampilan Data Jenis Barang

8. Implementasi Cetak Laporan Transaksi Pelayanan

Implementasi data cetak laporan transaksi layanan merupakan tampilan yang digunakan untuk mencetak laporan berdasarkan tanggal yang dipilih, berikut adalah tampilan cetak laporan transaksi pelayanan pada Gambar 4.8



Gambar 4.8 Implementasi Tampilan Cetak Laporan Transaksi

9. Implementasi Laporan Transaksi Pelayanan

Implementasi laporan transaksi merupakan tampilan hasil yang berguna untuk memberikan informasi ke pada pemilik toko tentang transaksi pelayanan, berikut adalah tampilan laporan transaksi pelayanan pada Gambar 4.6:

SUMBER JAYA AUTOMOTIVE

CETAK DATA PEMESANAN PELAYANAN

No	Pelayanan	Nama Customer	Tanggal Booking	Jam	Plat
1	Sumber Jaya Interior	Ferdian Sinaga	03 Februari 2024	08.00	BE 3232 AED

Gambar 4.9 Implementasi Tampilan Laporan Transaksi Pelayanan

4.2.2 Implementasi Bagian Admin Cabang

Implementasi bagian admin cabang merupakan tampilan rancangan form yang digunakan untuk menggambarkan system yang ingin di bangun seperti berikut:

1. Implementasi *Dashboard*

Implementasi *dashboard* merupakan tampilan yang digunakan untuk memilih menu seperti Pemesanan pelayanan, dan laporan transaksi, berikut adalah tampilan registrasi pada Gambar 4.13:

The screenshot displays a dashboard interface for 'Sumber Jaya Automotive'. It features a red header with a menu icon and the company name. The main content is divided into two panels:

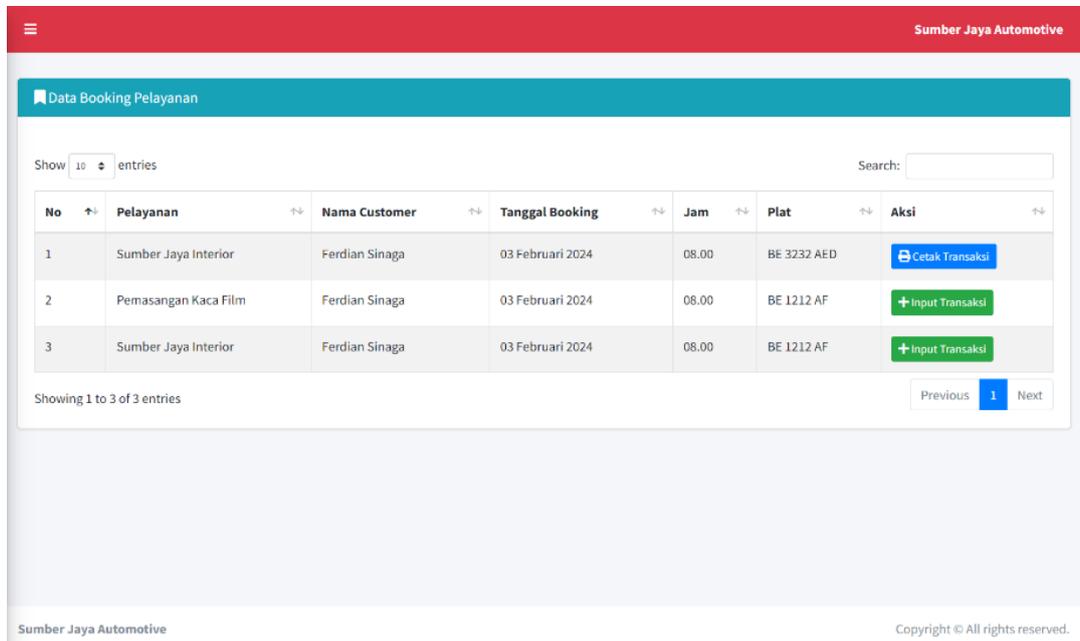
- Profil Admin (Green Header):** A form with the following fields:
 - Nama Cabang: Raden Intan
 - No ID: 5
 - NIK: 333
 - Nama: Gunawan
 - Nomor Handphone: 084398493434
- Antrian Pelayanan Hari Ini (Blue Header):** A table with columns: No, Pelayanan, Nama Customer, Plat, and Aksi. The table is currently empty, displaying 'No data available in table'. Above the table, there is a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. Below the table, it says 'Showing 0 to 0 of 0 entries' and includes 'Previous' and 'Next' navigation buttons.

At the bottom of the dashboard, the text 'Sumber Jaya Automotive' and 'Copyright © All rights reserved.' are visible.

Gambar 4.13 Implementasi Tampilan *Dashboard*

2. Implementasi Pemesanan Pelayanan

Implementasi pemesanan pelayanan merupakan tampilan yang digunakan untuk mengelola data *booking* pelayanan, input transaksi dan cetak transaksi, berikut adalah tampilan pemesanan pelayanan pada Gambar 4.14:



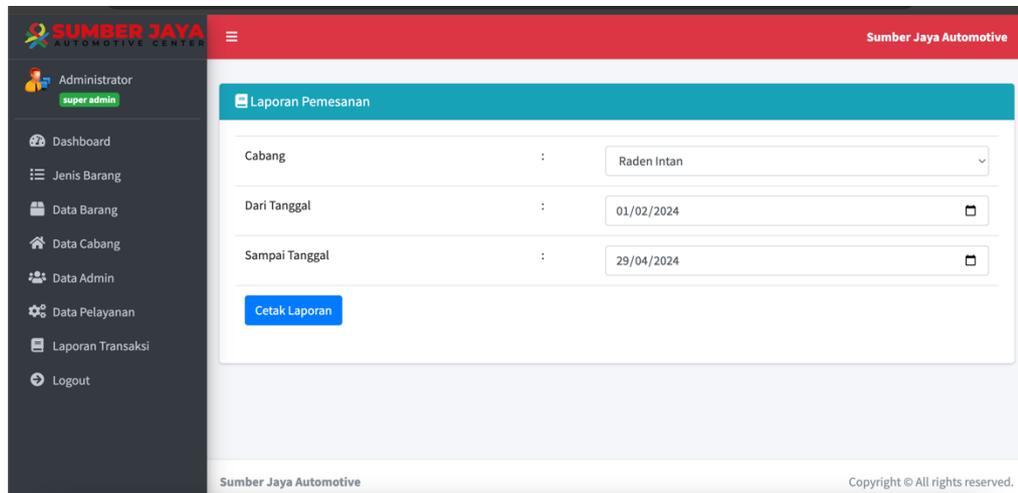
The screenshot displays a web application interface for 'Data Booking Pelayanan'. At the top, there is a red header with a menu icon and the text 'Sumber Jaya Automotive'. Below the header, a teal bar contains the title 'Data Booking Pelayanan'. The main content area features a table with the following columns: 'No', 'Pelayanan', 'Nama Customer', 'Tanggal Booking', 'Jam', 'Plat', and 'Aksi'. The table contains three rows of data. The first row has a blue button labeled 'Cetak Transaksi', while the second and third rows have green buttons labeled '+ Input Transaksi'. Above the table, there is a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. Below the table, there is a pagination control showing 'Showing 1 to 3 of 3 entries' and 'Previous 1 Next'.

No	Pelayanan	Nama Customer	Tanggal Booking	Jam	Plat	Aksi
1	Sumber Jaya Interior	Ferdian Sinaga	03 Februari 2024	08.00	BE 3232 AED	Cetak Transaksi
2	Pemasangan Kaca Film	Ferdian Sinaga	03 Februari 2024	08.00	BE 1212 AF	+ Input Transaksi
3	Sumber Jaya Interior	Ferdian Sinaga	03 Februari 2024	08.00	BE 1212 AF	+ Input Transaksi

Gambar 4.14 Implementasi Tampilan Pemesanan Pelayanan

3. Implementasi Cetak Laporan *Booking*

Implementasi data cetak laporan *booking service* merupakan tampilan yang digunakan untuk mencetak laporan berdasarkan tanggal yang dipilih, berikut adalah tampilan cetak laporan *booking service* pada Gambar 4.11:



The screenshot shows a web application interface for 'Sumber Jaya Automotive'. On the left is a dark sidebar menu with the following items: Administrator (super admin), Dashboard, Jenis Barang, Data Barang, Data Cabang, Data Admin, Data Pelayanan, Laporan Transaksi, and Logout. The main content area has a red header with the company name and a hamburger menu icon. Below the header is a teal bar with the title 'Laporan Pemesanan'. The form contains three filter rows: 'Cabang' with a dropdown menu showing 'Raden Intan', 'Dari Tanggal' with a date input '01/02/2024' and a calendar icon, and 'Sampai Tanggal' with a date input '29/04/2024' and a calendar icon. A blue 'Cetak Laporan' button is positioned below the filters. The footer of the page contains the text 'Sumber Jaya Automotive' and 'Copyright © All rights reserved.'

Gambar 4.11 Implementasi Tampilan Cetak Laporan *Booking*

4. Implementasi Laporan *Booking Service*

Implementasi laporan *booking service* merupakan tampilan hasil yang berguna untuk memberikan informasi ke pada pemilik toko tentang transaksi *booking service*, berikut adalah tampilan laporan *booking service* pada Gambar 4.12:

SUMBER JAYA AUTOMOTIVE

CETAK DATA PEMESANAN PELAYANAN
Cabang Raden Intan

No	Pelayanan	Nama Customer	Tanggal Booking	Jam	Plat	Total Transaksi
1	Pemasangan Kaca Film	Sevio	24 Februari 2024	08.00	BE 1368 YX	Rp.200,000
2	Pemasangan Kaca Film	Sevio	24 Februari 2024	13.00	BE 1345 HX	Rp.150,000
3	Sumber Jaya Interior	Ferdian Sinaga	20 Februari 2024	08.00	BE 3232 AED	Rp.200,000
4	Sumber Jaya Interior	Ferdian Sinaga	22 Februari 2024	08.00	BE 1212 AF	Rp.200,000
Total Transaksi						Rp.750,000

Sumber Jaya Automotive, 2024-04-29
Pimpinan

(.....)

Gambar 4.12 Implementasi Tampilan Laporan *Booking Service*

4.2.3 Implementasi Bagian Pelanggan

Implementasi bagian pelanggan merupakan tampilan rancangan form yang digunakan untuk menggambarkan system yang ingin di bangun seperti berikut:

1. Implementasi Registrasi

Implementasi registrasi merupakan tampilan yang digunakan sebagai hak akses kehalaman menu, berikut adalah tampilan login pada Gambar 4.13:

The image shows a web browser interface for 'SUMBER JAYA AUTOMOTIVE CENTER'. The top navigation bar includes 'Login | Registrasi' and a search icon. The main content area is titled 'Registrasi Akun' and contains the following form fields:

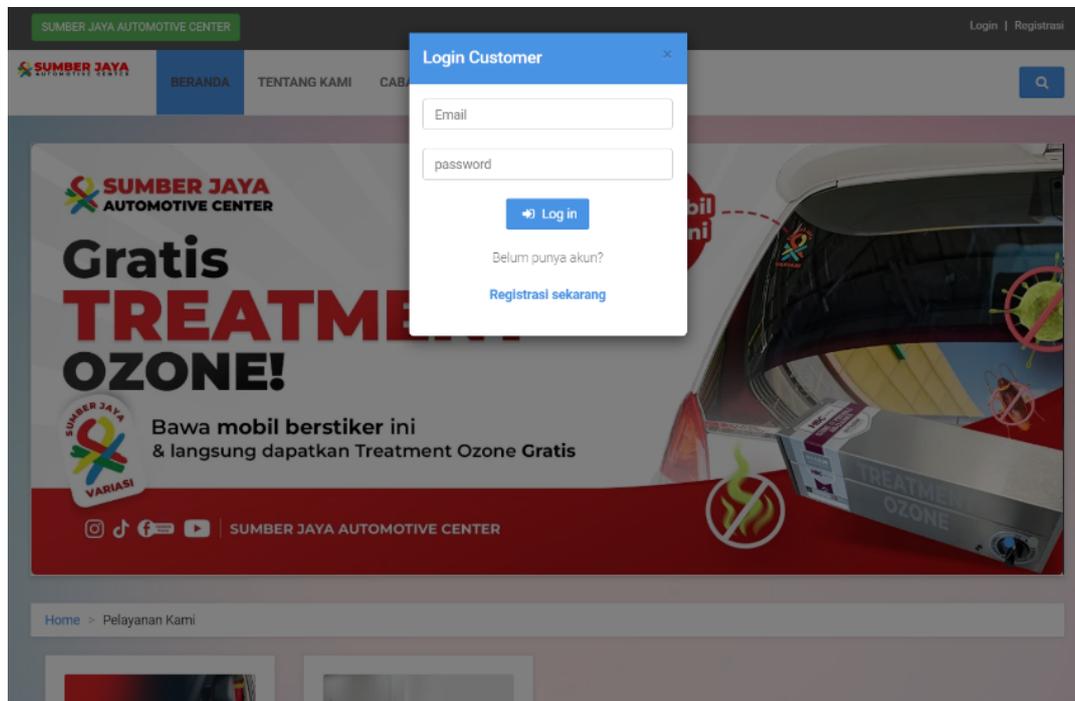
- Nama Lengkap:
- Email:
- Password:
- Jenis Kelamin:
- No Handphone:

A blue 'Registrasi' button is located at the bottom of the form. The footer of the page contains the text: '© Sumber Jaya Automotive Center, 2023. ALL RIGHTS RESERVED'.

Gambar 4.14 Implementasi Tampilan Registrasi Pelanggan

2. Implementasi *Login*

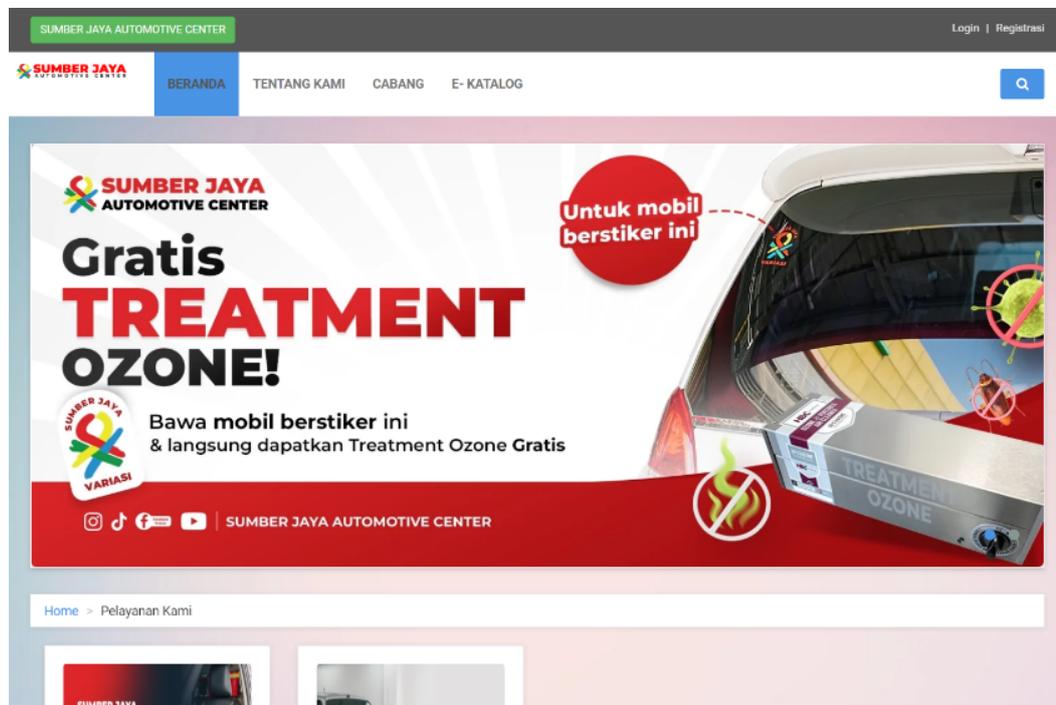
Implementasi *login* merupakan tampilan yang digunakan sebagai hak akses kehalaman menu, berikut adalah tampilan login pada Gambar 4.13:



Gambar 4.15 Implementasi Tampilan *Login* Pelanggan

3. Implementasi Halaman Utama

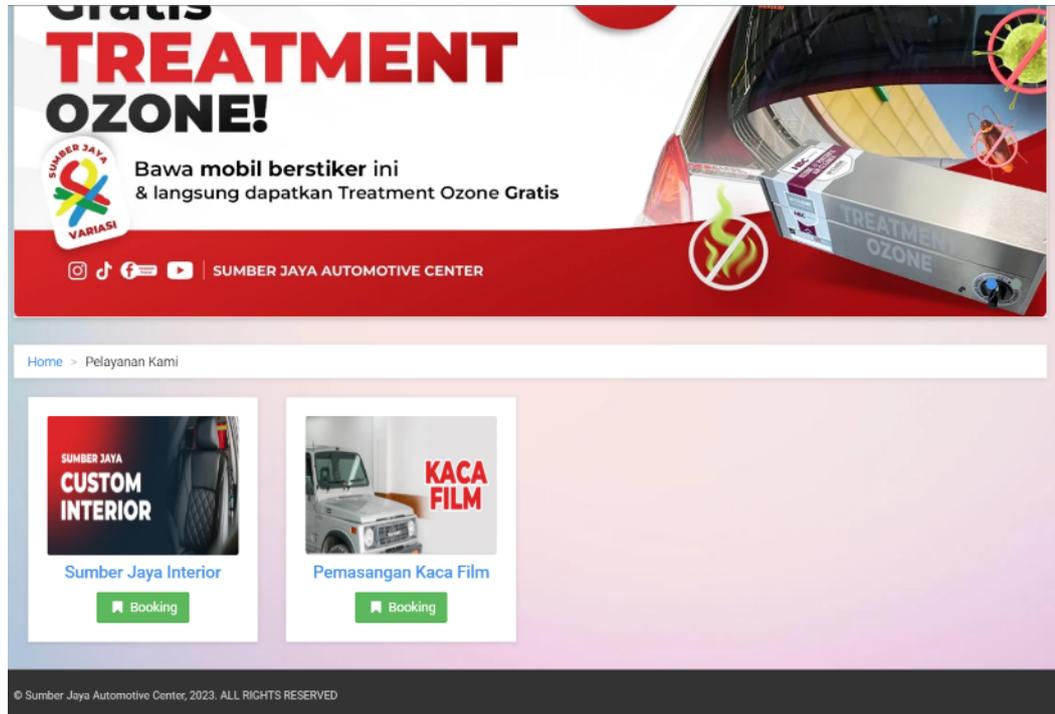
Implementasi halaman utama merupakan tampilan yang digunakan untuk memilih menu seperti melihat katalog produk, memilih pelayanan dan booking service, berikut adalah tampilan halaman utama pada Gambar 4.16:



Gambar 4.16 Implementasi Tampilan Halaman Utama

4. Implementasi *Booking* Pelayanan

Implementasi penyewaan sepeda merupakan tampilan yang di gunakan untuk memilih booking pelayanan berdasarkan waktu dan jenis pelayanan yang tersedia, berikut adalah tampilan *booking* pelayanan pada Gambar 4.17:



Gambar 4.17 Implementasi Tampilan Halaman Utama

5. Implementasi Check Out *Booking* Pelayanan

Implementasi penyewaan sepeda merupakan tampilan yang di gunakan untuk melakukan *booking* pelayanan berdasarkan tanggal booking dan cabang yang dipilih. berikut adalah tampilan check out *booking* pelayanan pada Gambar

The screenshot shows a web form titled "Booking Pelayanan 'Pemasangan Kaca Film'". At the top, there is a navigation bar with the logo "SUMBER JAYA" and links for "BERANDA", "TENTANG KAMI", "CABANG", and "E- KATALOG". A search icon is also present. The form itself contains several input fields: a dropdown menu for "Cabang" with the placeholder "-Pilih Cabang-", a date field for "Tanggal booking" with a red warning message "**Booking Service Dilakukan H-1" and a calendar icon, a time field for "Jam" with a dropdown menu and the placeholder "Pilih jam", and a text field for "Plat Kendaraan" with the placeholder "Nomor Plat Kendaraan...". A green "Booking Sekarang" button is located at the bottom of the form.

4.18:

Gambar 4.18 Implementasi Tampilan Check Out *Booking* Pelayanan

6. Implementasi Invoice

Implementasi invoice merupakan tampilan yang di gunakan untuk mengirimkan bukti pelanggan sudah melakukan booking pelayanan pada waktu dan cabang yang dipilih, berikut adalah tampilan invoice pada Gambar 4.19:

Sumber Jaya Automotive Center
 Hes Cakraaminoto No 42, Enggal, Kota Bandar Lampung, Lampung

Data Customer	
Nama	: Ferdian Sinaga
Telepon	: 084326438724
Detail Pemesanan	
Cabang	: Raden Intan
Pelayanan	: Sumber Jaya Interior
Jadwal Booking	
Nomor Booking	: 45
Tanggal Transaksi	: 01 Februari 2024
Tanggal Booking	: 03 Februari 2024
Nomor Polisi	: BE 1212 AF
Tanggal Booking	: 2024-02-03
Jam	: 08.00 WIB

Jumat, 9 Februari 2024

Gambar 4.19 Implementasi Tampilan Invoice

7. Implementasi Riwayat Transaksi

Implementasi riwayat transaksi merupakan tampilan yang di gunakan untuk melihat riwayat booking yang sudah tercatat dalam sistem, berikut adalah tampilan invoice pada Gambar 4.20:

The screenshot displays the 'Riwayat Transaksi' page for 'SUMBER JAYA AUTOMOTIVE CENTER'. The page is titled 'Proses Booking' and contains a table with the following data:

No	Cabang	Pelayanan	No Pemesanan	Tanggal Transaksi	Tanggal Booking	Cetak	Batal
1	Raden Intan	Sumber Jaya Interior	0001	01 Februari 2024	03 Februari 2024	Cetak	Batal
2	Enggal	Sumber Jaya Interior	0001	08 Februari 2024	15 Februari 2024	Cetak	Batal

Below the booking table, there is a section titled 'Selesai Transaksi' (Completed Transactions) with a table containing one entry:

No	Nomor Plat	Tanggal Booking	Jenis Motor	Jam	Keteangan Perbaikan
1	BE 3232 AED	2024-02-03		08.00WIB	

Gambar 4.20 Implementasi Tampilan Riwayat Transaksi

4.3 Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan menggunakan black box testing dengan melakukan pengujian menggunakan kuisioner dan diperoleh hasil seperti berikut.

Tabel 4.1 Pengujian Black Box

No	Pengujian Sistem	Ya	Tidak
1	Apakah sistem dapat melakukan login dan registrasi sesuai fungsinya?	Ya	-
2	Apakah pengguna dapat melakukan booking pelayanan?	Ya	-
3	Apakah pengguna dapat melihat katalog barang	Ya	-
4	Apakah pengguna dapat melihat pelayanan yang tersedia?	Ya	-
5	Apakah pengguna dapat melihat riwayat transaksi?	Ya	-
6	Apakah admin pusat dapat menginput data pelayanan dan barang?	Ya	-
7	Apakah admin pusat dapat mengelola data cabang?	Ya	-
8	Apakah admin pusat dapat mengelola data admin cabang?	Ya	-
9	Apakah admin cabang dapat menerima booking pelayanan?	Ya	-
10	Apakah admin cabang dapat mencetak laporan transaksi?	Ya	-