

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI

Pada tahapan ini penulis mengimplementasikan hasil halaman yang telah dilakukan pada bab sebelumnya sehingga dapat menghasilkan suatu sistem atau perangkat lunak. Adapun hasil dari implementasi halaman Sistem Informasi pada Ayam Geprek Mother adalah sebagai berikut :

5.1.1 Halaman *Input Admin*

Halaman *input admin* merupakan yang menggambarkan atau menampilkan form-form *input admin* yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada beranda pada Ayam Geprek *Mother*. Berikut merupakan halaman *input admin*, antara lain :

1. Halaman *Login*

Bentuk halaman *login* pada Ayam Geprek *Mother* merupakan hasil implementasi dari gambar 4.39 yang digunakan untuk dapat masuk ke beranda pada Ayam Geprek *Mother* dengan cara memasukkan *email* dan *password* sesuai dengan yang telah tersimpan dalam *database*. Kemudian klik tombol *login* untuk dapat masuk/*login* ke halaman sistem, dapat di lihat pada gambar 5.1 berikut :

The image shows a login form for 'Ayam Geprek Mother'. The form is titled 'Masuk ke akun Anda' (Log in to your account). It contains two input fields: 'Alamat email*' (Email address) and 'Kata sandi*' (Password). The password field has a toggle icon to the right. Below the password field is a checkbox labeled 'Ingat saya' (Remember me). At the bottom of the form is a yellow button labeled 'Masuk' (Log in). A link 'Lupa kata sandi?' (Forgot password?) is located to the right of the password field.

Gambar 5.1 Halaman *Login*

2. Halaman Tambah Data *User*

Bentuk halaman tambah data *User* merupakan hasil implementasi dari gambar 4.40 yang digunakan untuk menambahkan data *User* pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data Pemesanan ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.2.

The screenshot shows the 'Buat Pengguna' (Create User) page in the 'Ayam Geprek Mother' application. The sidebar on the left includes a 'Dashboard' link and a 'Manajemen Akun' section with a 'Pengguna' link highlighted. The main content area has a breadcrumb trail 'Dashboard > Pengguna > Buat Pengguna' and a title 'Buat Pengguna'. The form contains four input fields: 'Nama' (Name), 'Email', 'Kata Sandi' (Password), and 'Peran' (Role). The 'Peran' dropdown menu is currently set to 'Pdt salah satu sdt'. A yellow 'Simpan' (Save) button is located at the bottom left of the form, and a 'Batal' (Cancel) button is at the bottom right.

Gambar 5.2 Halaman Tambah Data User

3. Halaman Edit Data User

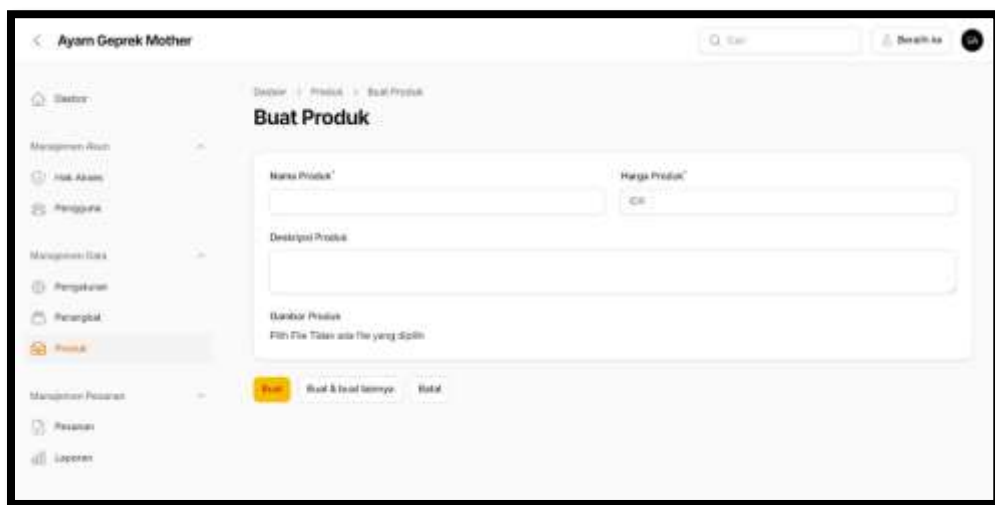
Bentuk halaman edit data *User* merupakan hasil implementasi dari gambar 4.41 yang digunakan untuk melakukan edit data *User* pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data Pemesanan ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.3.

The screenshot shows the 'Ubah Pengguna' (Edit User) page in the 'Ayam Geprek Mother' application. The sidebar on the left is identical to the previous image. The main content area has a breadcrumb trail 'Dashboard > Pengguna > Ubah Pengguna' and a title 'Ubah Pengguna'. The form contains four input fields: 'Nama' (Name) with the value 'Super Admin', 'Email' with the value 'pentil@testing.com', 'Kata Sandi' (Password), and 'Peran' (Role) with the value 'Super Admin'. A yellow 'Simpan' (Save) button is located at the bottom left of the form, and a 'Batal' (Cancel) button is at the bottom right.

Gambar 5.3 Halaman Edit Data User

4. Halaman Tambah Data Produk

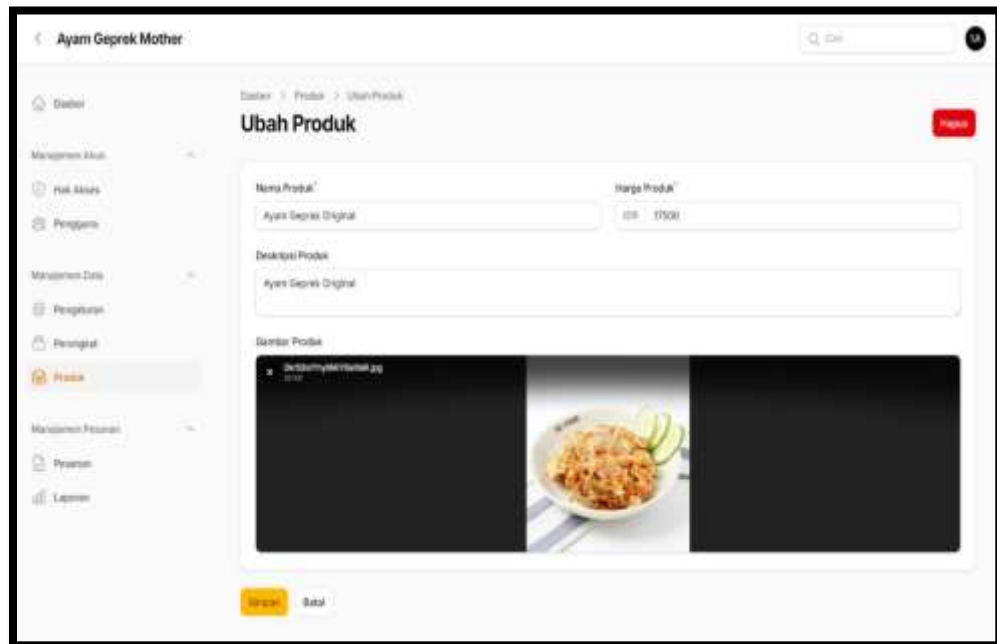
Bentuk halaman tambah data produk merupakan hasil implementasi dari gambar 4.42 yang digunakan untuk menambahkan data produk pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data Pemesanan ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.4 dibawah ini :

The image is a screenshot of a web application interface for 'Ayam Geprek Mother'. The main heading is 'Buat Produk'. There are four input fields: 'Nama Produk' (Product Name), 'Harga Produk' (Product Price), 'Deskripsi Produk' (Product Description), and 'Gambar Produk' (Product Image). The 'Gambar Produk' field has a placeholder text 'Pilih file atau unggah file yang dipilih'. Below the fields are three buttons: 'Simpan' (Save), 'Batal' (Cancel), and 'Kembali' (Back). The left sidebar contains a menu with items like 'Dashboard', 'Manajemen Akun', 'Manajemen Data', and 'Manajemen Pemesanan'. The 'Produk' item under 'Manajemen Data' is currently selected and highlighted.

Gambar 5.4 Halaman Tambah Data Produk

5. Halaman Edit Data Produk

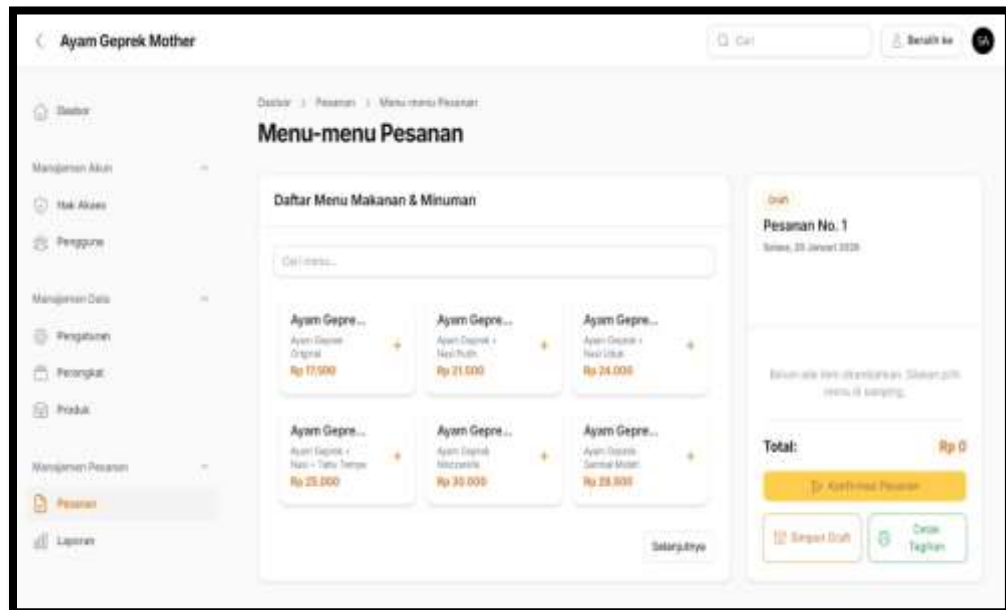
Bentuk halaman edit data produk merupakan hasil implementasi dari gambar 4.43 yang digunakan untuk melakukan edit data produk pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data Pemesanan ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.5.



Gambar 5.5 Halaman Edit Data Produk

6. Halaman Tambah Data Pemesanan

Bentuk halaman tambah data Pemesanan merupakan hasil implementasi dari gambar 4.44 yang digunakan untuk menambahkan data Pemesanan pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data Pemesanan ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.6 dibawah ini :



Gambar 5.6 Halaman Tambah Data Pemesanan

7. Halaman Tambah Data Perangkat

Bentuk halaman tambah data Perangkat merupakan hasil implementasi dari gambar 4.45 yang digunakan untuk menambahkan data Perangkat pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data Perangkat ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.7 dibawah ini :

The screenshot shows a web application interface for 'Ayam Geprek Mother'. The top navigation bar includes a search bar and a user profile icon. The left sidebar contains a menu with categories: 'Manajemen Akun' (containing 'Hal Akun' and 'Pengguna'), 'Manajemen Data' (containing 'Pengaturan', 'Perangkat', and 'Produk'), and 'Manajemen Pemasar' (containing 'Pemasar' and 'Laporan'). The 'Perangkat' option is currently selected. The main content area is titled 'Tambah Perangkat' and contains a form with two text input fields labeled 'Nama Perangkat' and 'Nomor WhatsApp'. A yellow 'Submit' button is positioned below the second input field.

Gambar 5.7 Halaman Tambah Data Perangkat

5.1.2 Halaman *Input Kasir*

Halaman *input* kasir merupakan yang menggambarkan atau menampilkan form-form *input* kasir yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada beranda pada Ayam Geprek *Mother*. Berikut merupakan halaman *input* kasir, antara lain :

1. **Halaman *Login***

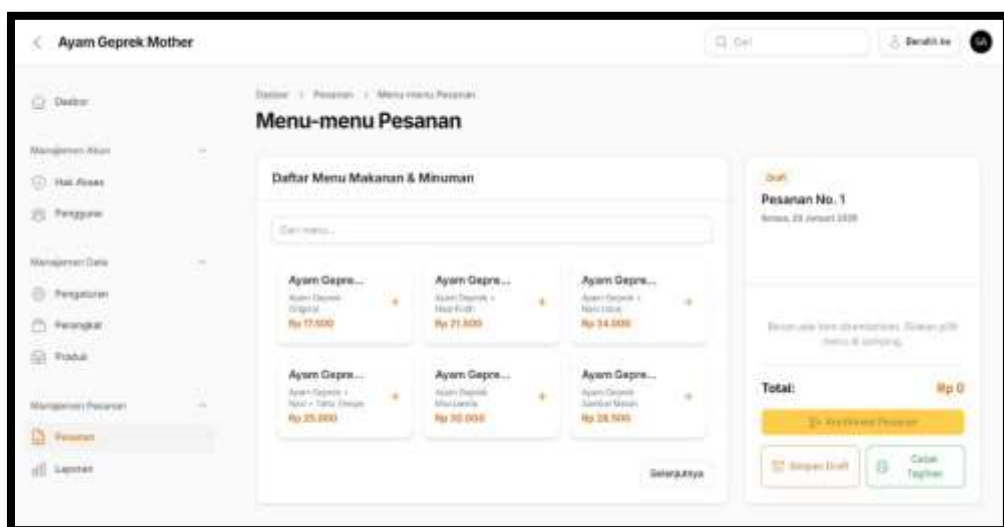
Bentuk halaman *login* pada Ayam Geprek *Mother* merupakan hasil implementasi dari gambar 4.46 yang digunakan untuk dapat masuk ke beranda pada Ayam Geprek *Mother* dengan cara memasukkan *email* dan *password* sesuai dengan data yang telah tersimpan dalam *database*. Kemudian klik tombol *login* untuk dapat masuk/*login* ke halaman sistem, dapat di lihat pada gambar 5.8 berikut:



Gambar 5.8 Halaman *Login*

2. Halaman Pemesanan

Bentuk halaman pemesanan pada Ayam Geprek *Mother* merupakan hasil implementasi dari gambar 4.47 yang digunakan untuk menambahkan pemesanan pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data laporan ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.9 berikut :



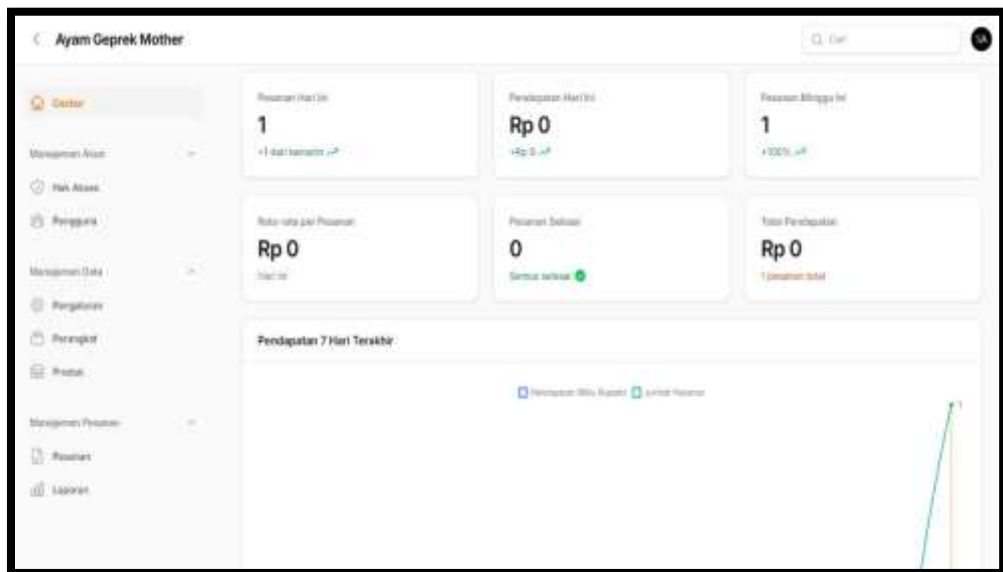
Gambar 5.9 Halaman Pemesanan

5.1.3 Halaman *Output Admin dan Pemilik*

Halaman *output* merupakan proses pengolahan data menjadi informasi yang bertujuan untuk pengambilan keputusan dalam menampilkan hasil yang dibutuhkan klien untuk *output* pada beranda pada Ayam Geprek *Mother*, Berikut merupakan halaman *output*, antara lain :

1. **Halaman *Dashboard***

Bentuk halaman *dashboard* yang dibangun pada Ayam Geprek *Mother* merupakan hasil implementasi dari gambar 4.48 yang menampilkan informasi mengenai menu laporan, laporan dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.10 dibawah ini :

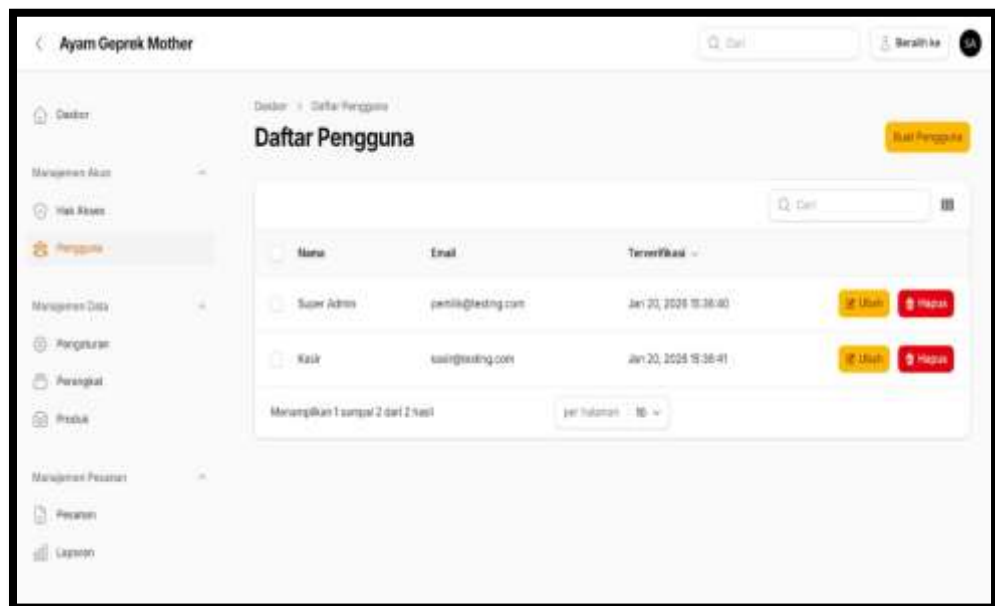


Gambar 5.10 Halaman *Dashboard*

2. **Halaman Data Pengguna atau Kasir**

Bentuk halaman data pengguna atau kasir merupakan hasil implementasi dari gambar 4.49 yang menampilkan informasi mengenai kode kasir, nama

pengguna/kasir, *email*, dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.11 dibawah ini :



Gambar 5.11 Halaman Data Pengguna atau Kasir

3. Halaman Data Produk

Bentuk halaman data produk merupakan hasil implementasi dari gambar 4.50 yang menampilkan informasi mengenai nama Perangkat, nama produk, keterangan, jenis dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.12 dibawah ini :

Gambar Produk	Nama Produk	Harga Produk	Ubah	Hapus
	Ayam Geprek Original	Rp 17.500	Ubah	Hapus
	Ayam Geprek + Nasi Putih	Rp 21.500	Ubah	Hapus
	Ayam Geprek + Nasi Uduk	Rp 24.000	Ubah	Hapus
	Ayam Geprek + Nasi + Telur	Rp 25.000	Ubah	Hapus
	Ayam Geprek Mozzarella	Rp 30.000	Ubah	Hapus
	Ayam Geprek Sambal Merah	Rp 28.500	Ubah	Hapus
	Ayam Geprek Sambal Ijo	Rp 28.000	Ubah	Hapus
	Ayam Geprek Level 5 Pedas	Rp 27.000	Ubah	Hapus
	Tahu Goreng	Rp 5.000	Ubah	Hapus
	Tenggol Goreng	Rp 5.000	Ubah	Hapus

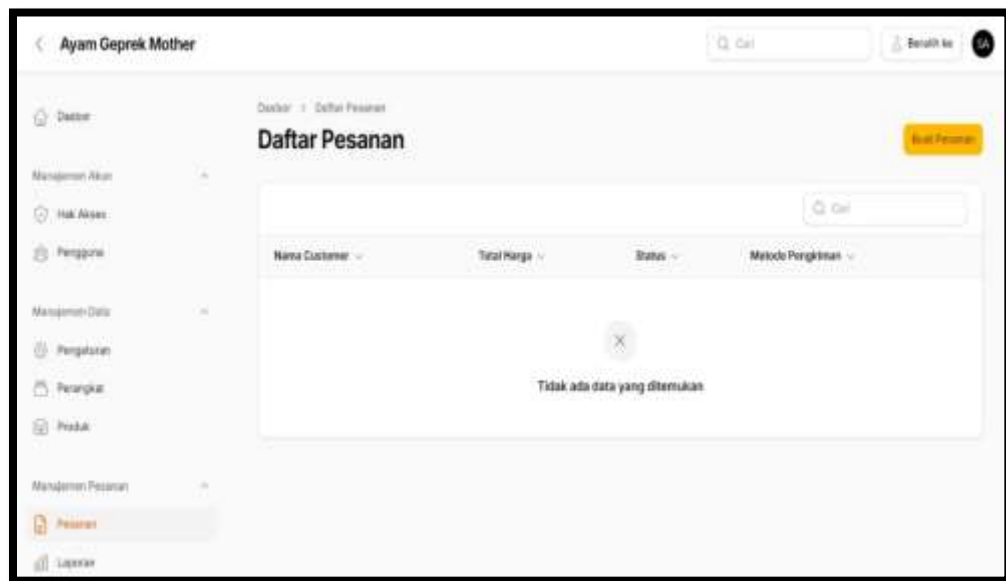
Menampilkan 1 sampai 10 dari 18 hasil

per halaman 10

Gambar 5.12 Halaman Data Produk

4. Halaman Data Pemesanan

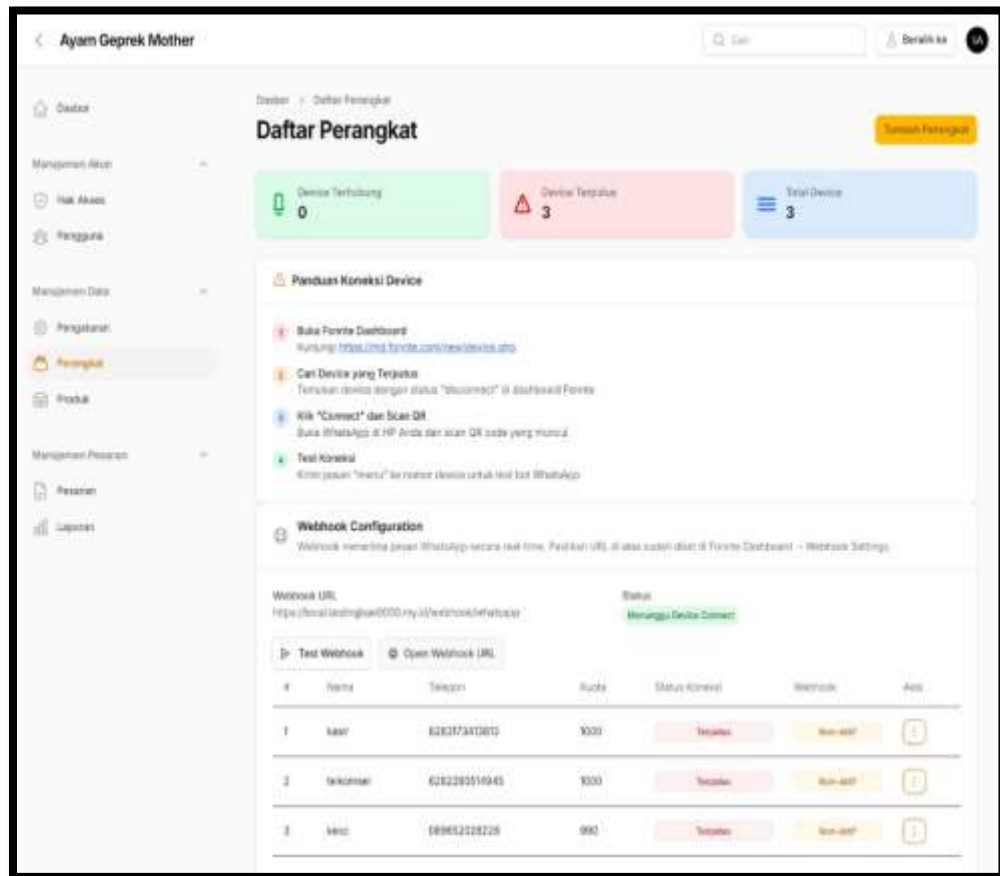
Bentuk halaman data Pemesanan merupakan hasil implementasi dari gambar 4.51 yang menampilkan informasi mengenai nama Pemesanan, dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.13 dibawah ini :



Gambar 5.13 Halaman Data Pemesanan

5. Halaman Data Perangkat

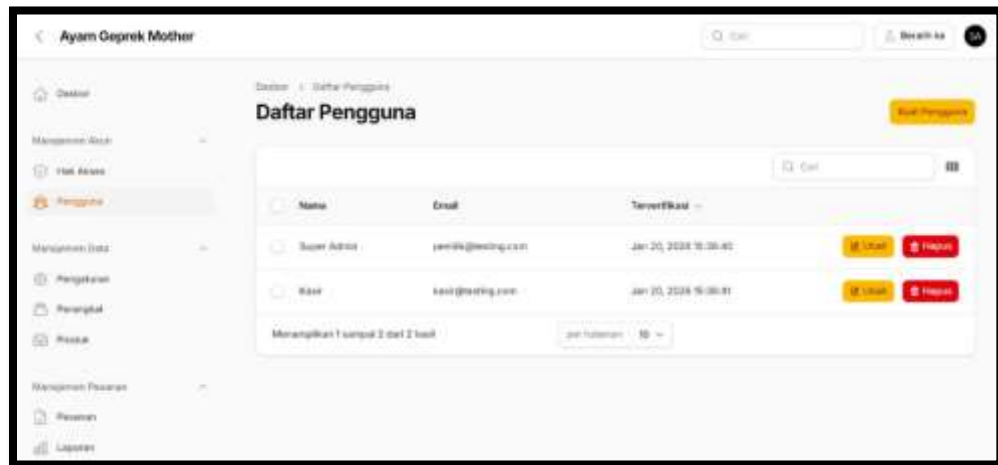
Bentuk halaman data Perangkat merupakan hasil implementasi dari gambar 4.52 yang menampilkan informasi mengenai nama Perangkat, nomor HP, alamat, dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.14 dibawah ini :



Gambar 5.14 Halaman Data Perangkat

6. Halaman Laporan Pengguna

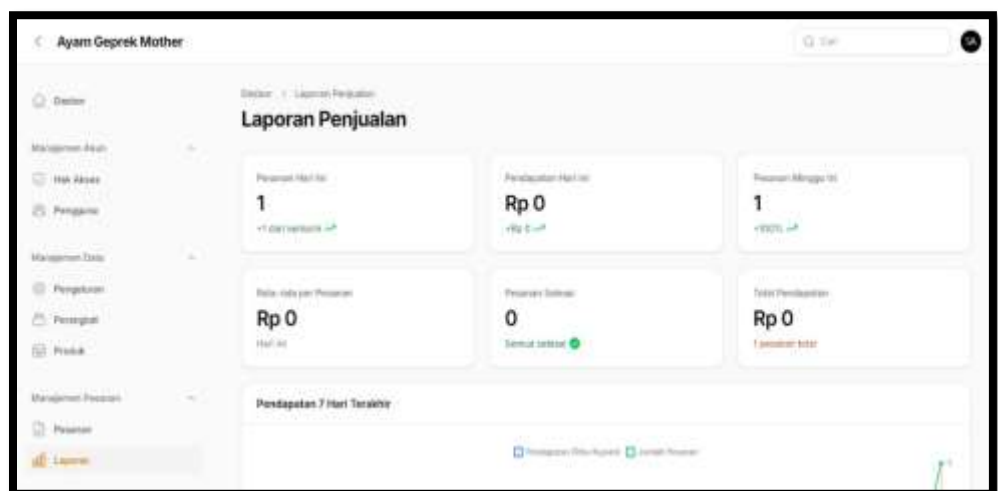
Bentuk halaman laporan pengguna merupakan hasil implementasi dari gambar 4.53 yang hanya menampilkan informasi mengenai kode, nama pengguna, *email* dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.15 dibawah ini :



Gambar 5.15 Halaman Laporan Pengguna

7. Halaman Laporan Pemesanan

Bentuk halaman laporan pemesanan merupakan hasil implementasi dari gambar 4.54 yang hanya menampilkan informasi mengenai nama kasir, kode pemesanan, tanggal, nama produk, jumlah produk, subtotal, bayar, status, total pendapatan, pengeluaran, total keseluruhan dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.16 dibawah ini :



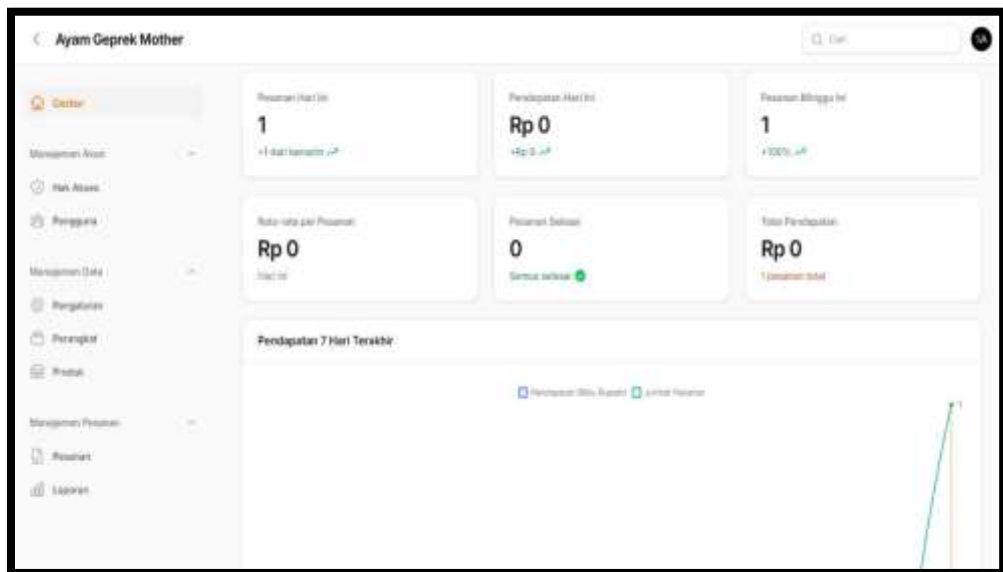
Gambar 5.16 Halaman Laporan Pemesanan

5.1.4 Halaman *Output Kasir dan Pemilik*

Halaman *output* merupakan proses pengolahan data menjadi informasi yang bertujuan untuk pengambilan keputusan dalam menampilkan hasil yang dibutuhkan klien untuk *output* pada beranda pada Ayam Geprek *Mother*, Berikut merupakan halaman *output*, antara lain :

1. **Halaman *Dashboard***

Bentuk halaman *dashboard* yang dibangun pada Ayam Geprek *Mother* merupakan hasil implementasi dari gambar 4.55 yang menampilkan informasi mengenai menu laporan, laporan dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.17 dibawah ini :

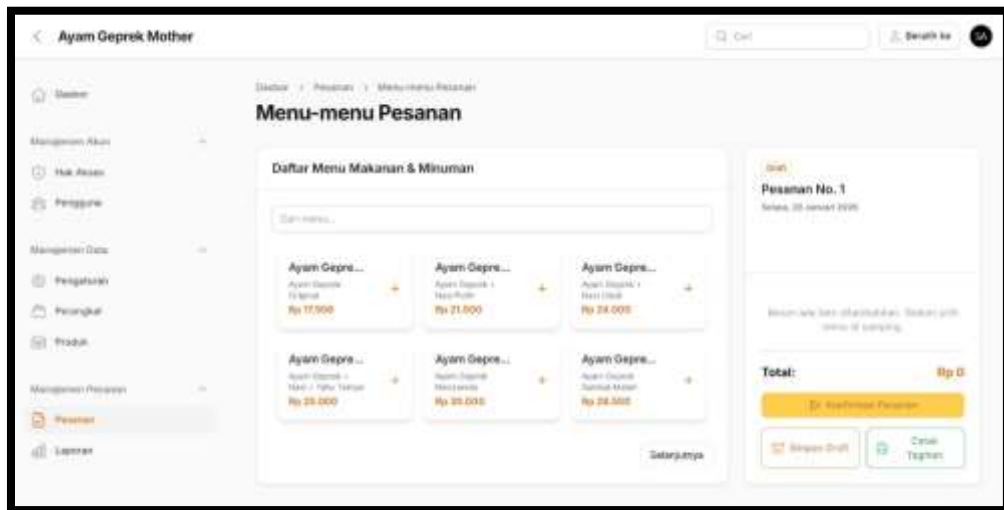


Gambar 5.17 Halaman *Dashboard*

2. **Halaman *Pemesanan***

Bentuk halaman laporan pemesanan merupakan hasil implementasi dari gambar 4.56 yang hanya menampilkan informasi mengenai nama Perangkat,

jumlah, harga, total, total semua, bayar, kembalian dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.18 dibawah ini :



Gambar 5.18 Halaman Pemesanan

5.1.5 Halaman Basis Data (*database*)

Halaman basis data (*database*) merupakan halaman tabel beserta *field-field*nya yang disusun menjadi suatu *database*. Berikut pehalaman tabel yang digunakan pada Sistem informasi pada Ayam Geprek Mother.

a. Halaman tabel *user*

Bentuk halaman tabel *user* merupakan implementasi dari tabel 4.18 yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
☐ 1	id	bigint		unsigned	No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
☐ 2	name	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
☐ 3	email	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
☐ 4	email_verified_at	timestamp			Yes	2025-12-30 16:30:58			Change Drop More
☐ 5	password	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
☐ 6	remember_token	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
☐ 7	created_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
☐ 8	updated_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 5.19 Halaman tabel user

b. Halaman tabel pemesanan

Bentuk halaman tabel 4.19 merupakan implementasi dari tabel pemesanan yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
1	id 📌	bigint		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT
2	customer_name	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL		
3	customer_phone	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL		
4	customer_address	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL		
5	order_date_time	datetime			Yes	2025-12-30 18:30:58		
6	payment_method	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL		
7	status	enum('pending', 'processing', 'completed', 'cancel...')	utf8mb4_unicode_ci		No	draft		
8	total_price	decimal(10,2)			No	None		
9	delivery_method	enum('dine_in', 'takeaway', 'delivery')	utf8mb4_unicode_ci		No	None		
10	device_id 📱	bigint		UNSIGNED	Yes	NULL		
11	created_at	timestamp			Yes	NULL		
12	updated_at	timestamp			Yes	NULL		

Gambar 5.20 Halaman tabel pemesanan

c. Halaman tabel produk

Bentuk halaman tabel 4.20 merupakan implementasi dari tabel produk yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id 📌	bigint		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT	🔧 Change
2	name	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			🔧 Change
3	description	text	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			🔧 Change
4	price	decimal(10,2)			No	None			🔧 Change
5	image	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			🔧 Change
6	created_at	timestamp			Yes	NULL			🔧 Change
7	updated_at	timestamp			Yes	NULL			🔧 Change

Gambar 5.21 Halaman tabel produk

d. **Halaman tabel perangkat**

Adapun bentuk halaman tabel perangkat merupakan implementasi dari tabel 4.21 yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
1	id 	bigint		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT
2	name	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		
3	token	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		
4	device	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL		
5	is_active	tinyint(1)			No	1		
6	created_at	timestamp			Yes	NULL		
7	updated_at	timestamp			Yes	NULL		

Gambar 5.22 Halaman tabel perangkat

e. **Halaman tabel riwayat pemesanan**

Adapun bentuk halaman tabel riwayat pemesanan merupakan implementasi dari tabel 4.22 yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
1	id 	bigint		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT
2	order_id 	bigint		UNSIGNED	No	None		
3	product_id 	bigint		UNSIGNED	No	None		
4	quantity	int			No	None		
5	price	decimal(10,2)			No	None		
6	subtotal	decimal(10,2)			No	None		
7	created_at	timestamp			Yes	NULL		
8	updated_at	timestamp			Yes	NULL		

Gambar 5.23 Halaman tabel riwayat pemesanan

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian terhadap sistem pengolahan data yang telah dibuat dilakukan untuk melihat apakah sistem tersebut telah berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Skenario pada program ini terdapat beberapa tabel yang digunakan untuk mendukung terciptanya *website* ini. Berikut ini adalah pengujian Sistem informasi pada Ayam Geprek Mother.

Tabel 5.1 Pengujian Sistem *Login*

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Pengujian <i>Login</i>	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu <i>login</i>	- Menginput <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	- Menampilkan halaman utama	- Menampilka n halaman utama	- <i>Valid</i>
- Pengujian <i>Login</i>	- Mengakses <i>website</i> - Mengklik menu <i>login</i>	- Menginput <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	- Menampilkan pesan “ <i>username</i> anda atau <i>password</i> anda salah”	- Menampilka n pesan “ <i>username</i> anda atau <i>password</i> anda salah”	- <i>Valid</i>

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 5.1, dapat disimpulkan bahwa modul *login* telah berjalan dengan baik. Pengujian dilakukan dengan dua skenario, yaitu menggunakan *username* dan *password* yang benar serta menggunakan *username* dan *password* yang salah. Pada skenario pertama, sistem berhasil menampilkan halaman utama setelah pengguna melakukan *login* dengan data yang benar. Sedangkan pada skenario kedua, sistem berhasil menampilkan pesan kesalahan apabila *username* atau *password* yang dimasukkan tidak sesuai. Dengan demikian, fungsi *login* telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan dinyatakan *valid*.

Tabel 5.2 Pengujian Sistem Mengelola Data Pengguna atau Kasir

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Menambah data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Pengguna atau kasir	- <i>Menginput</i> data Pengguna atau kasir lengkap	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Menambah data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Pengguna atau kasir	- <i>Menginput</i> data Pengguna atau kasir tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Pengguna atau kasir	- <i>Menginput</i> data Pengguna atau kasir lengkap	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Pengguna atau kasir	- <i>Menginput</i> data Pengguna atau kasir tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Menghapus data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub hapus data Pengguna atau kasir		- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil dihapus”	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil dihapus”	- <i>Valid</i>

Berdasarkan Tabel 5.2, pengujian terhadap modul pengelolaan data pengguna atau kasir menunjukkan bahwa sistem telah mampu melakukan proses

tambah, ubah, dan hapus data dengan baik. Sistem dapat menyimpan data pengguna atau kasir apabila data diinput secara lengkap, serta menampilkan pesan kesalahan apabila terdapat data yang belum diisi. Selain itu, sistem juga berhasil memperbarui dan menghapus data sesuai dengan perintah yang diberikan oleh admin. Oleh karena itu, modul pengelolaan data pengguna atau kasir dinyatakan valid dan berfungsi sesuai dengan kebutuhan sistem.

Tabel 5.3 Pengujian Sistem Mengelola Data Produk

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Menambah data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Produk	- <i>Menginput</i> data Produk lengkap	- Tampil pesan “data Produk berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Produk berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Menambah data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Produk	- <i>Menginput</i> data Produk tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Produk	- <i>Menginput</i> data Produk lengkap	- Tampil pesan “data Produk berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Produk berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Produk	- <i>Menginput</i> data Produk tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Menghapus data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub hapus data Produk		- Tampil pesan “data Produk berhasil dihapus”	- Tampil pesan “data Produk berhasil dihapus”	- <i>Valid</i>

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 5.3, sistem telah mampu mengelola data produk dengan baik, mulai dari proses penambahan, pengubahan, hingga penghapusan data produk. Sistem dapat menyimpan data produk jika data diinput secara lengkap, serta menampilkan pesan peringatan apabila terdapat field yang belum diisi. Selain itu, sistem juga berhasil melakukan proses penghapusan data produk sesuai dengan perintah admin. Dengan demikian, modul pengelolaan data produk telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan dinyatakan valid.

Tabel 5.4 Pengujian Sistem Mengelola Data Perangkat

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Menambah data Perangkat	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Perangkat	- Menginput data Perangkat lengkap	- Tampil pesan “data Perangkat berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Perangkat berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Menambah data Perangkat	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Perangkat	- Menginput data Perangkat tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data Perangkat	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Perangkat	- Menginput data Perangkat lengkap	- Tampil pesan “data Perangkat berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Perangkat berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data Perangkat	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Perangkat	- Menginput data Perangkat tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Menghapus data Perangkat	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i>		- Tampil pesan “data Perangkat	- Tampil pesan “data Perangkat	- <i>Valid</i>

	- Mengklik sub hapus data Perangkat		berhasil dihapus”	berhasil dihapus”	
--	-------------------------------------	--	-------------------	-------------------	--

Berdasarkan Tabel 5.4, hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem telah mampu mengelola data perangkat dengan baik. Proses penambahan, pengubahan, dan penghapusan data perangkat dapat dilakukan dengan lancar. Sistem juga memberikan pesan kesalahan apabila data yang dimasukkan tidak lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa validasi data pada modul perangkat telah berjalan dengan baik, sehingga modul ini dinyatakan valid dan sesuai dengan kebutuhan sistem.

Tabel 5.5 Pengujian Sistem Mengelola Cetak Laporan

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Mengelola data laporan	- Mengklik sub laporan - <i>Input</i> tanggal	- Menginput tanggal dengan benar	- Tampil data laporan	- Tampilan data laporan	- <i>Valid</i>
- Mengelola data laporan	- Mengklik sub laporan - <i>Input</i> tanggal	- Menginput tanggal tidak benar	- Tampil pesan “tanggal Bidang wajib diisi”	- Tampil pesan “tanggal Bidang wajib diisi”	- <i>Valid</i>

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 5.5, sistem mampu menampilkan data laporan berdasarkan input tanggal yang diberikan oleh pengguna. Apabila tanggal dimasukkan dengan benar, sistem berhasil menampilkan data laporan sesuai dengan periode yang dipilih. Namun, apabila tanggal tidak diinput atau tidak sesuai, sistem menampilkan pesan kesalahan bahwa bidang tanggal wajib

diisi. Hal ini menunjukkan bahwa modul pengelolaan dan cetak laporan telah berjalan dengan baik dan dinyatakan valid.

Tabel 5.6 Pengujian Sistem Pemesanan

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Buat Order via Admin	- Menuju Orders - Klik "Create" - Isi data pelanggan & produk - Submit	Customer: "Budi" Phone: "0987654321" Items: Produk 1 x 2	- Order berhasil dibuat - Status: PENDING - Order items tersimpan	Order ID 1 dibuat dengan status PENDING	<i>Valid</i>
Update Status Order	- Buka detail order - Klik tombol update status - Pilih status baru	Status: PENDING → PROCESSING	- Status berhasil diupdate - Timestamp tercatat - Notifikasi muncul	Status berubah ke processing, timestamp tercatat	<i>Valid</i>
Update Status - Invalid Transition	- Coba ubah status dari COMPLETED ke PENDING	Status: COMPLETED → PENDING	- Error/Warning - Transisi ditolak jika tidak valid	Sistem memperingatkan perubahan (tidak ada validasi)	<i>Gagal</i>
View Detail Order	- Buka daftar orders - Klik view pada order	-	- Detail order muncul lengkap - Items terdisplay - Customer info tampil	Detail lengkap muncul dengan semua items	<i>Valid</i>
Filter Order by Status	- Buka daftar orders - Gunakan filter status - Pilih "PENDING"	Filter: status = PENDING	- Hanya order PENDING muncul - Filter berfungsi	Filter berfungsi, hanya PENDING muncul	<i>Valid</i>
Filter Order by Date Range	- Gunakan filter tanggal	Dari: 26-01-2026 Sampai:	- Order dalam rentang muncul	Filter tanggal berfungsi dengan benar	<i>Valid</i>

	- Pilih rentang waktu	28-01-2026	- Order diluar rentang terfilter		
Search Order by Customer	- Gunakan search customer - Ketik nama pelanggan	Keyword: "budi"	- Order dengan customer terkait muncul	Search berfungsi, order dengan customer "Budi" muncul	<i>Valid</i>
Hapus Order	- Klik delete pada order, Konfirmasi delete	-	- Order terhapus - Order items ikut terhapus (cascade)	Order terhapus, items ikut terhapus	<i>Valid</i>
Hitung Total Order	- Buat order dengan beberapa item - Cek total otomatis	Item 1: 15000 x 2 Item 2: 10000 x 1	- Total = - - Perhitungan otomatis benar	Total otomatis terhitung: -	<i>Valid</i>
Update Item Order	- Edit order - Update quantity item - Save	Quantity: 2 → 5	- Subtotal terupdate - Total order terupdate	Subtotal dan total terupdate otomatis	<i>Valid</i>

Berdasarkan Tabel 5.6, hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem pemesanan melalui admin telah berjalan dengan baik untuk sebagian besar fitur. Sistem berhasil melakukan pembuatan pemesanan, pembaruan status pemesanan, menampilkan detail pemesanan, melakukan filter berdasarkan status dan tanggal, pencarian berdasarkan nama pelanggan, penghapusan pemesanan, perhitungan total pemesanan, serta pembaruan item pemesanan.

Namun demikian, terdapat satu skenario yang dinyatakan gagal, yaitu pada pengujian perubahan status order yang tidak *valid*, di mana sistem masih memperbolehkan perubahan status dari COMPLETED ke PENDING tanpa adanya validasi. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukan perbaikan pada validasi

transisi status order agar sesuai dengan aturan bisnis yang telah ditetapkan. Secara umum, modul pemesanan telah berjalan dengan baik, namun masih memerlukan penyempurnaan pada bagian validasi status.

Tabel 5.7 Pengujian Sistem Pemesanan Via Whatsapp

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Command "Menu"	- Pelanggan kirim "menu" - Webhook memproses	Message: "menu"	- Daftar produk terkirim - Format: No. Nama - Harga	Daftar produk terkirim sesuai format	<i>Valid</i>
Pilih Produk - Single	- Balas dengan nomor produk - Webhook memproses	Message: "1"	- Order dibuat (status: DRAFT) - Konfirmasi pesanan muncul	Order dibuat dengan status DRAFT	<i>Valid</i>
Pilih Produk dengan Quantity	- Balas dengan nomor & quantity - Webhook memproses	Message: "1=2"	- Order dibuat dengan qty 2 - Subtotal terhitung	Order dengan qty 2 dan subtotal benar	<i>Valid</i>
Pilih Beberapa Produk	- Balas dengan multiple selection - Webhook memproses	Message: "1=2, 3=1"	- Order dengan 2 items - Total terhitung	Order dengan 2 items berhasil dibuat	<i>Valid</i>
Command "Add" (Tambah Item)	- Ada order aktif - Kirim "add [produk]"	Message: "add 2=1"	- Item ditambah ke order - Total terupdate	Item berhasil ditambah ke order yang aktif	<i>Valid</i>
Command "Cancel"	- Ada order aktif - Kirim "cancel"	Message: "cancel"	- Order dibatalkan - Status: CANCELLED	Order status berubah ke cancelled	<i>Valid</i>
Konfirmasi Pesanan	- Order dalam status DRAFT - Balas	Message: "ya"	- Status berubah ke CONFIRM - Notifikasi ke	Status berubah ke confirm	<i>Valid</i>

	"ya"/"ok"		penjual		
Simpan Customer Info	- Kirim nama & alamat - Webhook simpancache	Message: "Nama Budi, Alamat Jl. ABC"	- Info tersimpan di cache (1 jam)	Info tersimpan di cache selama 1 jam	<i>Valid</i>
Handle Message Tidak Dikenal	- Kirim pesan acak - Webhook memproses	Message: "xyz123"	- Pesan help/invalid command muncul	Pesan bantuan muncul dengan keyword valid	<i>Valid</i>
Parse Message Format Salah	- Kirim format salah - Webhook memproses	Message: "abc=xyz"	- Pesan error format muncul - Instruksi yang benar diberikan	Error format muncul dengan contoh yang benar	<i>Valid</i>

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 5.7, sistem pemesanan melalui *WhatsApp* telah berjalan dengan baik. Sistem mampu merespons perintah seperti menampilkan daftar menu, memilih produk, menambahkan item, membatalkan pesanan, serta melakukan konfirmasi pesanan. Selain itu, sistem juga mampu menyimpan informasi pelanggan sementara, menangani pesan dengan format yang salah, serta memberikan bantuan apabila menerima pesan yang tidak dikenali. Dengan demikian, modul pemesanan melalui *WhatsApp* telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan dan dinyatakan valid.

Tabel 5.8 Pengujian Sistem Logout

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Logout	- Mengakses <i>website</i> - Memilih menu <i>logout</i> pada halaman	- Klik menu <i>logout</i>	- Keluar dari <i>website</i>	- Keluar dari <i>website</i>	- <i>Valid</i>

	utama				
--	-------	--	--	--	--

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 5.8, sistem *logout* telah berjalan dengan baik. Sistem berhasil mengeluarkan pengguna dari sistem ketika menu *logout* dipilih, sehingga pengguna tidak lagi dapat mengakses halaman utama tanpa melakukan *login* kembali. Hal ini menunjukkan bahwa modul *logout* telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan dan dinyatakan valid.

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian pada sistem pengolahan data pada Ayam Geprek Mother, adapun kelebihan dan kekurangan dari 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:

- a. Tidak memerlukan spesifikasi komputer yang tinggi.
- b. Sistem ini memberikan kemudahan bagi *admin* dan kasir untuk melakukan pengolahan data stok produk secara terkomputerisasi.
- c. Sistem ini juga dapat menampilkan informasi secara detail produk sehingga memudahkan *admin* atau kasir dalam memilih data yang sesuai keinginan *admin* atau kasir.
- d. Bagi *admin*, sistem ini juga memberikan kemudahan untuk mengelola data seperti data-data produk dan mencetak laporan yang diperlukan untuk kebutuhan *admin*.

2. Kekurangan Sistem

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

- a. Belum adanya penanganan untuk keamanan jaringan yang diakses di dalam *website*.
- b. Belum adanya *backup* otomatis pada sistem yang telah dirancang.