

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

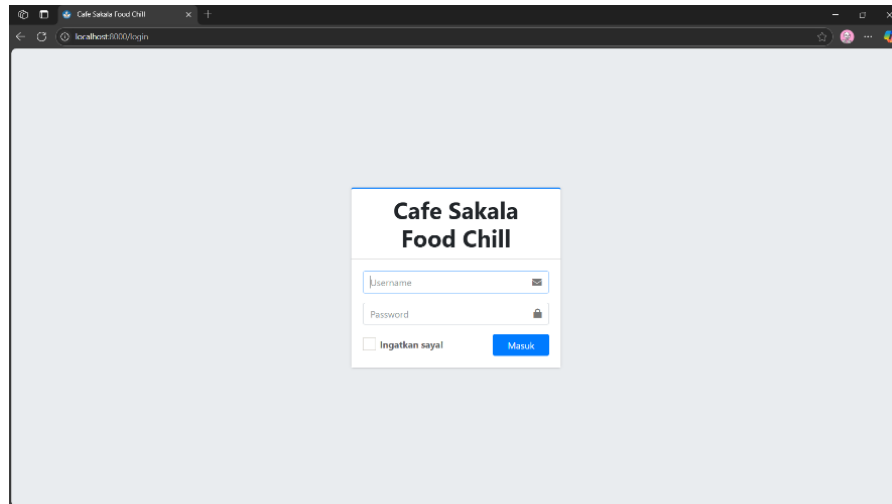
5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program merupakan tahap penting dalam proses pembangunan sistem informasi, karena pada tahap ini dilakukan penerapan dari seluruh perancangan yang telah dibuat sebelumnya ke dalam bentuk program yang berjalan secara nyata. Tujuan dari implementasi ini adalah untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun benar-benar dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditentukan pada tahap perancangan. Selain itu, implementasi juga berperan sebagai proses pengujian awal, guna mendeteksi dan memperbaiki kesalahan yang mungkin muncul, baik dari segi logika sistem maupun dari sisi penulisan kode program (*coding*). Dengan adanya proses ini, penulis dapat memverifikasi apakah sistem yang telah dirancang benar-benar mampu menyelesaikan permasalahan yang ada di lapangan secara efektif dan efisien. Sistem informasi manajemen kasir sendiri bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat melalui otomatisasi berbagai proses administratif yang sebelumnya dilakukan secara manual. Adapun sistem informasi manajemen kasir pada Cafe Sakala Food and Chill dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Halaman *Login*

Halaman ini adalah titik awal bagi pengguna sistem untuk mengakses aplikasi. Halaman login bertujuan untuk mengamankan akses ke sistem berdasarkan peran masing-masing pengguna. Gambar 5.1 menunjukkan hasil

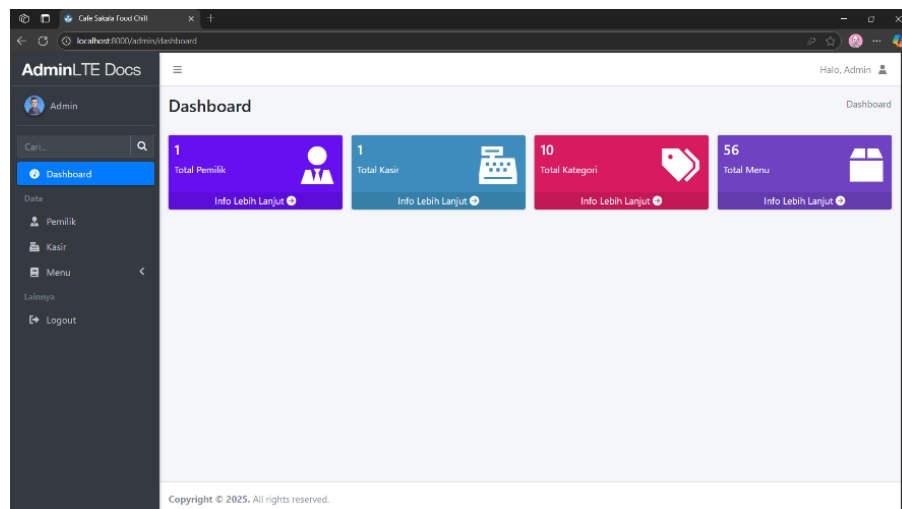
implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.22.



Gambar 5. 1 Halaman Login

2. Halaman Admin

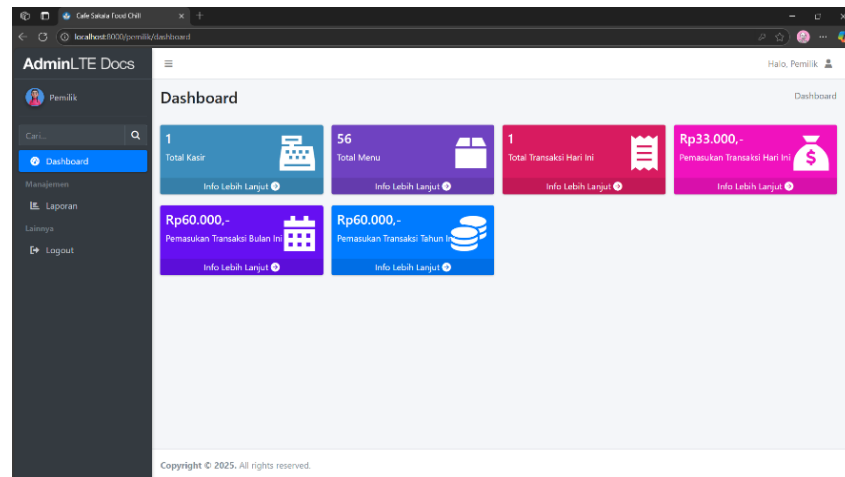
Halaman ini diperuntukkan bagi Admin yang memiliki akses penuh untuk mengelola berbagai aspek sistem, seperti manajemen data kasir, data kategori menu, dan laporan transaksi. Gambar 5.2 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.23.



Gambar 5. 2 Halaman Admin

3. Halaman Pemilik

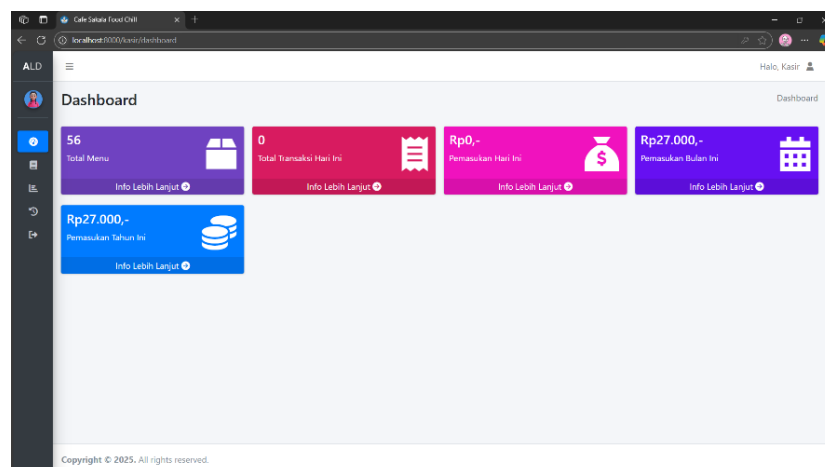
Halaman ini memberikan akses bagi Pemilik *Cafe* untuk memonitor performa operasional *cafe*. Gambar 5.3 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.24.



Gambar 5.3 Halaman Pemilik

4. Halaman Kasir

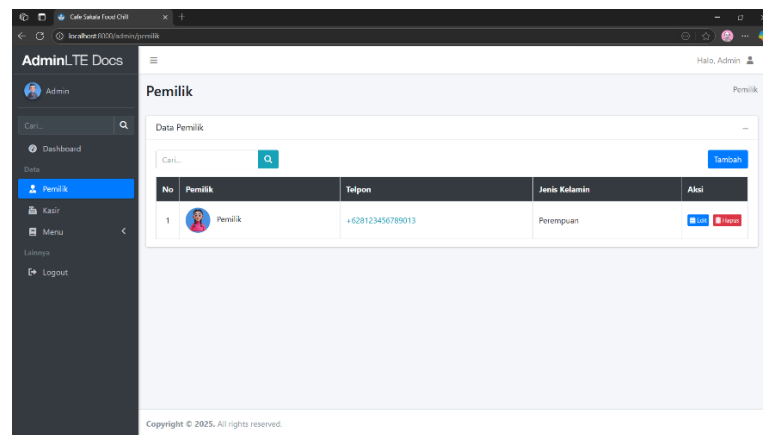
Halaman ini digunakan oleh Kasir untuk melakukan transaksi penjualan dengan pelanggan. Gambar 5.4 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.25.



Gambar 5.4 Halaman Kasir

5. Halaman Data Pemilik

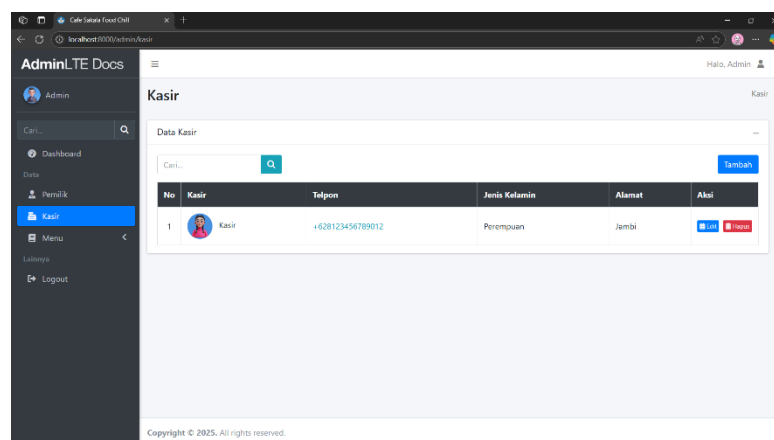
Halaman ini memungkinkan Admin untuk melihat, menambah, atau mengubah informasi tentang pemilik *cafe*. Gambar 5.5 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.26.



Gambar 5. 5 Halaman Data Pemilik

6. Halaman Data Kasir

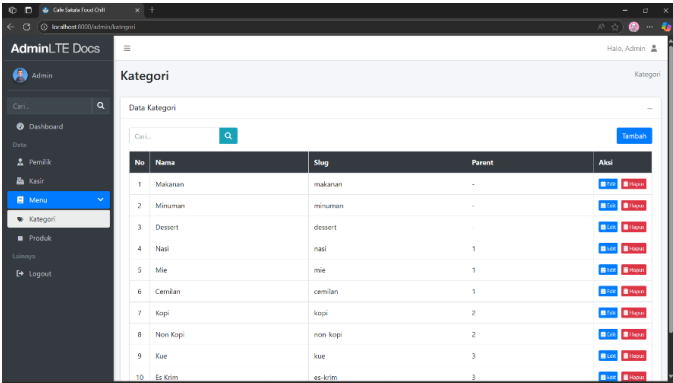
Halaman ini digunakan untuk mengelola data kasir yang bekerja di *cafe*. Gambar 5.6 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.27.



Gambar 5. 6 Halaman Data Kasir

7. Halaman Data Kategori

Di halaman ini, Admin dapat mengelola kategori menu, seperti makanan, minuman, atau kategori lain yang relevan. Gambar 5.7 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.28.



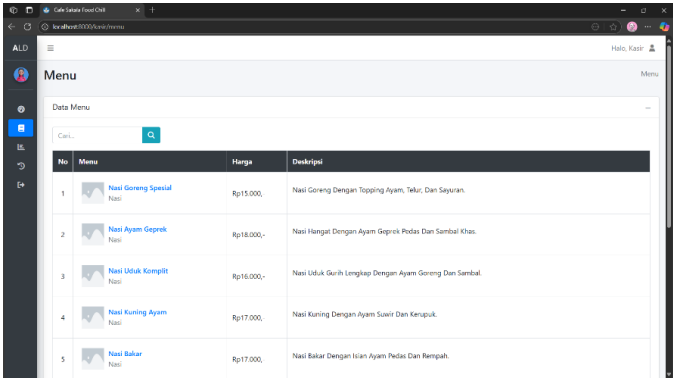
The screenshot shows the 'Kategori' (Category) management page in AdminLTE. It features a sidebar with navigation links like Dashboard, Kategori, Produk, and Laporan. The main content area displays a table of categories with columns for No, Nama, Slug, Parent, and Aksi. The table lists 10 categories, including Makanan, Minuman, Dessert, Nasi, Mie, Camilan, Kopi, Non Kopi, Kue, and Es Krim, each with a parent ID and action buttons for edit and delete.

No	Nama	Slug	Parent	Aksi
1	Makanan	makanan	-	[Edit] [Hapus]
2	Minuman	minuman	-	[Edit] [Hapus]
3	Dessert	dessert	-	[Edit] [Hapus]
4	Nasi	nasi	1	[Edit] [Hapus]
5	Mie	mie	1	[Edit] [Hapus]
6	Camilan	camilan	1	[Edit] [Hapus]
7	Kopi	kopi	2	[Edit] [Hapus]
8	Non Kopi	non kopi	2	[Edit] [Hapus]
9	Kue	kue	3	[Edit] [Hapus]
10	Es Krim	es krim	3	[Edit] [Hapus]

Gambar 5. 7 Halaman Data Kategori

8. Halaman Data Menu

Halaman ini memungkinkan Admin untuk menambah, mengubah, atau menghapus item menu yang tersedia di *cafe*. Gambar 5.8 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.29.



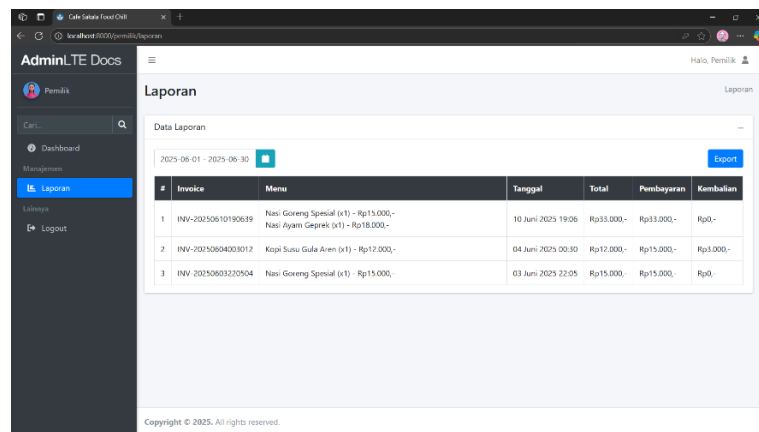
The screenshot shows the 'Menu' management page in AdminLTE. It features a sidebar with navigation links like Dashboard, Menu, Produk, and Laporan. The main content area displays a table of menu items with columns for No, Menu, Harga, and Deskripsi. The table lists 5 menu items, including Nasi Goreng Spesial, Nasi Ayam Geprek, Nasi Uduk Komplit, Nasi Kuning Ayam, and Nasi Bakar, each with a price and a description.

No	Menu	Harga	Deskripsi
1	Nasi Goreng Spesial	Rp15.000,-	Nasi Goreng Dengan Topping Ayam, Telur, Dan Sayuran.
2	Nasi Ayam Geprek	Rp18.000,-	Nasi Hangat Dengan Ayam Geprek Pedas Dan Sambal Khas.
3	Nasi Uduk Komplit	Rp16.000,-	Nasi Uduk Gurih Lembut Dengan Ayam Goreng Dan Sambal.
4	Nasi Kuning Ayam	Rp17.000,-	Nasi Kuning Dengan Ayam Suwir Dan Kerupuk.
5	Nasi Bakar	Rp17.000,-	Nasi Bakar Dengan Isian Ayam Pedas Dan Rempah.

Gambar 5. 8 Halaman Data Menu

9. Halaman Data Laporan

Halaman laporan berfungsi untuk menampilkan berbagai laporan transaksi yang terjadi, seperti laporan penjualan harian, mingguan, atau bulanan. Gambar 5.9 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.30.

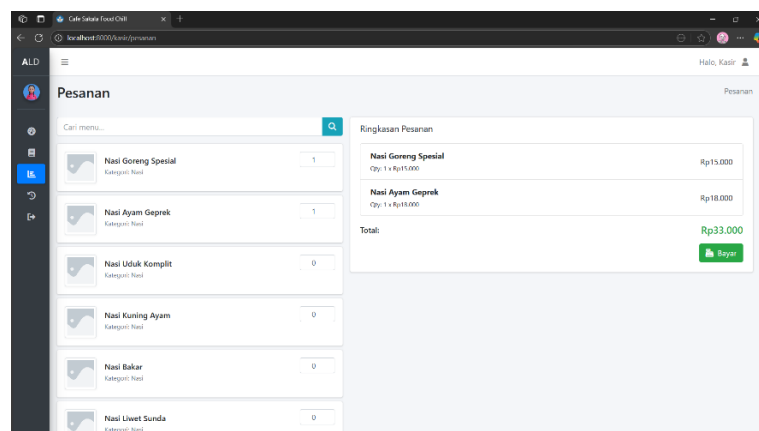


#	Invoice	Menu	Tanggal	Total	Pembayaran	Kembali
1	INV-20250610190639	Nasi Goreng Spesial (x1) - Rp15.000,- Nasi Ayam Geprek (x1) - Rp18.000,-	10 Juni 2025 19:06	Rp33.000,-	Rp33.000,-	Rp0,-
2	INV-20250604003012	Kopi Susu Gula Aren (x1) - Rp12.000,-	04 Juni 2025 00:30	Rp12.000,-	Rp15.000,-	Rp3.000,-
3	INV-20250603220504	Nasi Goreng Spesial (x1) - Rp15.000,-	03 Juni 2025 22:05	Rp15.000,-	Rp15.000,-	Rp0,-

Gambar 5. 9 Halaman Data Laporan

10. Halaman Pesanan

Halaman ini digunakan untuk mencatat dan mengelola pesanan yang masuk. Gambar 5.10 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.31.



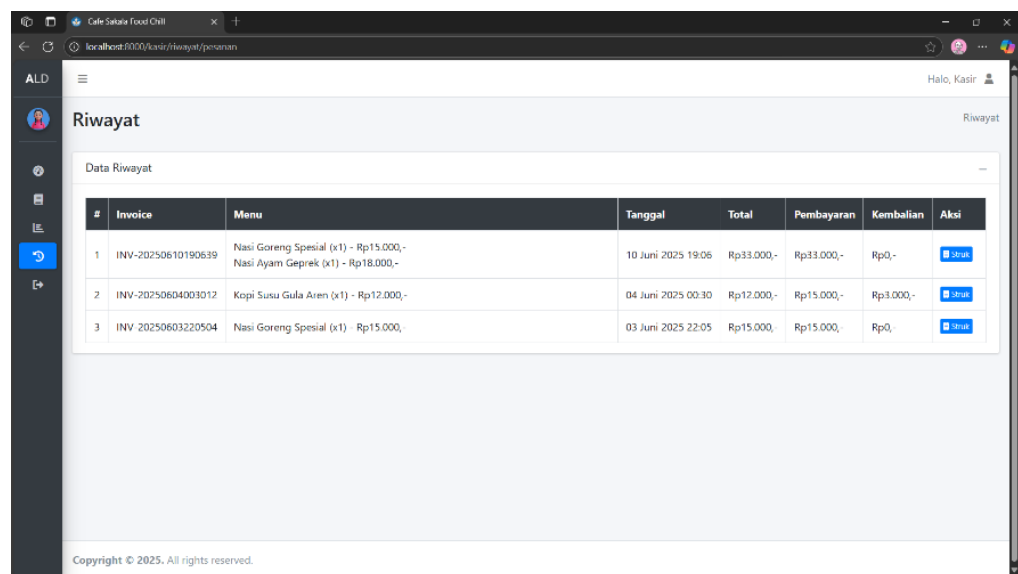
Menu	Jumlah
Nasi Goreng Spesial	1
Nasi Ayam Geprek	1
Nasi Udak Komplit	0
Nasi Kuning Ayam	0
Nasi Bakar	0
Nasi Uwet Sunda	0

Item	Subtotal
Nasi Goreng Spesial	Rp15.000
Nasi Ayam Geprek	Rp18.000
Total	Rp33.000

Gambar 5. 10 Halaman Pesanan

11. Halaman Riwayat Pesanan

Halaman ini menampilkan riwayat semua pesanan yang telah dilakukan, baik yang sudah selesai maupun yang masih dalam proses. Halaman ini membantu dalam melacak data transaksi dan dapat digunakan untuk analisis atau audit. Gambar 5.11 menunjukkan hasil implementasi dari rancangan yang sebelumnya telah ditampilkan pada Gambar 4.32.



#	Invoice	Menu	Tanggal	Total	Pembayaran	Kembali	Aksi
1	INV-20250610190639	Nasi Goreng Spesial (x1) - Rp15.000,- Nasi Ayam Geprek (x1) - Rp18.000,-	10 Juni 2025 19:06	Rp33.000,-	Rp33.000,-	Rp0,-	Detail
2	INV-20250604003012	Kopi Susu Gula Aren (x1) - Rp12.000,-	04 Juni 2025 00:30	Rp12.000,-	Rp15.000,-	Rp3.000,-	Detail
3	INV-20250603220504	Nasi Goreng Spesial (x1) - Rp15.000,-	03 Juni 2025 22:05	Rp15.000,-	Rp15.000,-	Rp0,-	Detail

Gambar 5. 11 Halaman Riwayat Pesanan

5.2 PENGUJIAN

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis melakukan tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional, yaitu dengan menggunakan *Unit Testing* yang difokuskan pada modul yang terdapat pada sistem, dan kemudian dilanjutkan dengan metode *Integrate Testing* yang menguji modul-modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan. Adapun beberapa tahap pengujian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 5. 1 Pengujian Melakukan Login

No	Deskripsi	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian <i>Login</i>	- Mengakses <i>Website</i> - Mengklik menu <i>Login</i>	Menginput : - Username Password	Menampilkan Pesan “Berhasil <i>Login</i> ”	Pesan “Berhasil <i>Login</i> ”	Baik
2	Pengujian <i>Login</i>	- Mengakses <i>Website</i> - Mengklik menu <i>Login</i>	Menginput : - Username Password	Menampilkan Pesan “Username atau <i>Password</i> salah”	Pesan “Username atau <i>Password</i> salah”	Baik

Tabel 5. 2 Pengujian Mengelola Data Pemilik

No	Deskripsi	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menambah data pemilik	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu pemilik	Menginput : - Nama - No. HP - JK	Menampilkan Pesan “Berhasil menambah pemilik”	Pesan “Berhasil menambah pemilik”	Baik
2	Pengujian menambah data pemilik	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu pemilik	Menginput: - Nama - No. HP - JK - Dan salah satu belum terisi	Menampilkan Pesan “Data inputan harus diisi”	Pesan “Data inputan harus diisi”	Baik
3	Pengujian mengubah data pemilik	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu pemilik - Klik aksi edit	Mengisi data ubahan	Menampilkan Pesan “Selamat anda berhasil mengubah data”	Pesan “Selamat anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian mengubah data pemilik	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu pemilik - Klik aksi edit	Data ubah ada yang belum terisi	Menampilkan Pesan “Data inputan harus diisi”	Pesan “Data inputan harus diisi”	Baik

5	Pengujian pada menghapus data pemilik	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu pemilik - Klik aksi hapus		Menampilkan Pesan “Anda berhasil menghapus data”	Pesan”And a berhasil menghapus data”	Baik
---	---------------------------------------	--	--	--	--------------------------------------	------

Tabel 5. 3 Pengujian Mengelola Data Kasir

No	Deskripsi	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menambah data kasir	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kasir	Menginput : - Nama - No. HP - JK	Menampilkan Pesan “Berhasil menambah kasir”	Pesan “Berhasil menambah kasir”	Baik
2	Pengujian menambah data kasir	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kasir	Menginput: - Nama - No. HP - JK - Dan salah satu belum terisi	Menampilkan Pesan “Data inputan harus diisi”	Pesan “Data inputan harus diisi”	Baik
3	Pengujian mengubah data kasir	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kasir - Klik aksi edit	Mengisi data ubahan	Menampilkan Pesan “Selamat anda berhasil mengubah data”	Pesan “Selamat anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian mengubah data kasir	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kasir - Klik aksi edit	Data ubah ada yang belum terisi	Menampilkan Pesan “Data inputan harus diisi”	Pesan “Data inputan harus diisi”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data kasir	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kasir - Klik aksi hapus		Menampilkan Pesan “Anda berhasil menghapus data”	Pesan”And a berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5. 4 Pengujian Mengelola Data Kategori

No	Deskripsi	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menambah data kategori	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kategori	Menginput : - Nama	Menampilkan Pesan “Berhasil menambah kategori”	Pesan “Berhasil menambah kategori”	Baik
2	Pengujian menambah data kategori	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kategori	Menginput: - Nama - Dan salah satu belum terisi	Menampilkan Pesan “Data inputan harus diisi”	Pesan “Data inputan harus diisi”	Baik
3	Pengujian mengubah data kategori	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kategori - Klik aksi edit	Mengisi data ubahan	Menampilkan Pesan “Selamat anda berhasil mengubah data”	Pesan “Selamat anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian mengubah data kategori	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kategori - Klik aksi edit	Data ubah ada yang belum terisi	Menampilkan Pesan “Data inputan harus diisi”	Pesan “Data inputan harus diisi”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data kategori	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu kategori - Klik aksi hapus		Menampilkan Pesan “Anda berhasil menghapus data”	Pesan”And a berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5. 5 Pengujian Mengelola Data Menu

No	Deskripsi	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menambah data menu	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu menu	Menginput : - Nama - Harga - Kategori - Deskripsi	Menampilkan Pesan “Berhasil menambah menu”	Pesan “Berhasil menambah menu”	Baik
2	Pengujian menambah data menu	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu menu	Menginput: - Nama - Harga - Kategori - Deskripsi - Dan salah satu belum terisi	Menampilkan Pesan “Data inputan harus diisi”	Pesan “Data inputan harus diisi”	Baik
3	Pengujian mengubah data menu	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu menu - Klik aksi edit	Mengisi data ubahan	Menampilkan Pesan “Selamat anda berhasil mengubah data”	Pesan “Selamat anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian mengubah data menu	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu menu - Klik aksi edit	Data ubah ada yang belum terisi	Menampilkan Pesan “Data inputan harus diisi”	Pesan “Data inputan harus diisi”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data menu	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu menu - Klik aksi hapus		Menampilkan Pesan “Anda berhasil menghapus data”	Pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5. 6 Pengujian Mengelola Data Pesanan

No	Deskripsi	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian menambah data pesanan	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu pesanan	Menginput : - Menu - Pembayaran	Menampilkan Pesan “Berhasil menambah pesanan”	Pesan “Berhasil menambah pesanan”	Baik
2	Pengujian menambah data pesanan	- Melakukan <i>Login</i> sebagai admin - Mengklik menu pesanan	Menginput: - Menu - Pembayaran - Dan salah satu belum terisi	Menampilkan Pesan “Data inputan harus diisi”	Pesan “Data inputan harus diisi”	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Sistem informasi manajemen kasir yang dibangun telah mencapai beberapa tujuan signifikan dalam meningkatkan efisiensi pemesanan. Berikut adalah analisis hasil yang dicapai beserta evaluasi kebutuhan data tambahan untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Sebelumnya, proses transaksi di Cafe Sakala Food and Chill dilakukan secara manual dengan mencatat pesanan dan pembayaran secara tertulis. Dengan adanya sistem informasi manajemen kasir, proses transaksi menjadi lebih cepat dan akurat. Kasir hanya perlu memasukkan pesanan melalui sistem, yang secara otomatis menghitung total pembayaran dan mengeluarkan struk pembayaran. Hal ini meminimalkan waktu yang dibutuhkan untuk transaksi dan mempercepat pelayanan kepada pelanggan.
2. Sistem ini mengurangi potensi kesalahan manusia dalam pencatatan pesanan dan perhitungan harga. Sebelumnya, kesalahan dalam menghitung total pesanan atau memberikan harga yang salah sering terjadi, yang dapat

menyebabkan ketidakpuasan pelanggan. Dengan sistem yang telah terintegrasi, kasir hanya perlu memilih menu yang dipesan, dan sistem otomatis menghitung harga serta memberikan total pembayaran. Hal ini meningkatkan akurasi dan keandalan sistem.

3. Dengan menggunakan sistem ini, laporan keuangan dapat dihasilkan secara otomatis dan lebih transparan. Pemilik dan admin dapat memantau transaksi harian, mingguan, atau bulanan melalui laporan yang dihasilkan sistem. Laporan ini mencakup informasi tentang total pendapatan, jumlah pesanan, dan laporan pembayaran. Hal ini memungkinkan pemilik untuk mengambil keputusan yang lebih tepat terkait strategi bisnis dan keuangan *café*.

5.4 KELEBIHAN DAN KEKURANGAN SISTEM

5.4.1 Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan dari sistem sebagai berikut:

1. Peningkatan Efisiensi Proses Transaksi

Sistem ini mampu mempercepat proses transaksi di kasir, sehingga pelanggan dapat dilayani dengan lebih cepat. Pemesanan dan pembayaran yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan dengan lebih mudah dan otomatis, mengurangi waktu tunggu pelanggan dan meningkatkan kepuasan mereka.

2. Pengurangan Potensi Kesalahan

Dengan sistem yang terotomasi, kesalahan dalam perhitungan harga dan pencatatan pesanan dapat diminimalisir. Pengguna hanya perlu memilih menu dan jumlah yang dipesan, dan sistem akan otomatis menghitung total

pembayaran serta mencetak struk transaksi. Hal ini mengurangi risiko kesalahan manusia yang sering terjadi pada pencatatan manual.

3. Akses Data dan Laporan yang Cepat dan Akurat

Pemilik dan admin dapat dengan mudah mengakses laporan transaksi, keuangan, dan performa karyawan melalui sistem. Laporan yang dihasilkan secara otomatis membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data yang akurat, mengurangi ketergantungan pada laporan manual yang rentan kesalahan.

4. Transparansi dan Akuntabilitas

Sistem ini memungkinkan seluruh transaksi tercatat secara digital dan mudah diaudit. Hal ini meningkatkan transparansi operasional dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan. Pemilik dapat dengan mudah memantau kinerja karyawan serta performa cafe secara keseluruhan.

5.4.2 Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan dari sistem sebagai berikut:

1. Kebutuhan Pelatihan untuk Pengguna

Meskipun sistem ini relatif mudah digunakan, pelatihan tetap diperlukan bagi kasir dan admin yang baru mengenal sistem ini. Pengguna yang kurang familiar dengan teknologi mungkin memerlukan waktu lebih lama untuk beradaptasi, yang dapat memperlambat proses operasional di awal implementasi.

2. Biaya Implementasi dan Pemeliharaan

Meskipun sistem ini membawa efisiensi dalam jangka panjang, ada biaya awal yang cukup signifikan untuk implementasi, pelatihan, dan pemeliharaan sistem. Biaya ini mencakup pengadaan perangkat keras (seperti komputer dan printer struk), perangkat lunak, serta biaya untuk layanan dukungan teknis.