

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi merupakan hasil dari tampilan rancangan yang telah didesain sebaik mungkin berdasarkan menu-menu dan *Form* yang telah dirancang pada bab sebelumnya. Adapun implementasi rancangan yang telah didesain oleh penulis antara lain sebagai berikut:

1. Hasil Rancangan *Form Login*

Form Login merupakan *Form* yang pertama kali ditampilkan saat aplikasi dijalankan. Rancangan *Form login* ini bertujuan untuk menjaga keamanan data agar program tidak dapat dibuka oleh admin yang tidak terdaftar atau tidak memiliki hak untuk masuk kedalam program. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan *Form login* pada gambar 4.22. Adapun hasil rancangan *Form login* dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut ini :

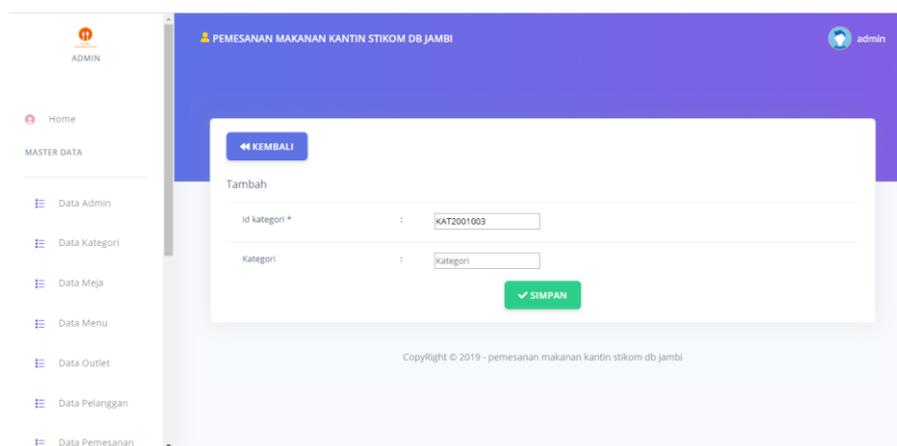


The image shows a login form with a purple background. At the top, the word "login" is written in large white letters. Below it, the text "Pemesanan Makanan Kantin Stikom Db Jambi" is displayed. A horizontal line separates the header from the input area. Below the line, the text "Enter your username and password" is centered. There are two input fields: "Username" and "Password". Below the input fields, there are two buttons: "login" and "Cancel".

Gambar 5.1 Hasil Rancangan *Form Login*

2. Hasil Rancangan *Form Input* Kategori

Hasil rancangan *form Input* Kategori digunakan untuk membuat *form input* Kategori. Hasil rancangan *form Input* data Kategori ini merupakan implementasi dari rancangan pada gambar 4.23. Adapun hasil rancangan *form input* Kategori dapat dilihat pada gambar 5.2 berikut :



Gambar 5.2 Hasil Rancangan *Form Input* Kategori

3. Hasil Rancangan *Form Input* Meja

Hasil rancangan *form Input* Meja digunakan untuk membuat *form input* Meja. Hasil rancangan *form Input* Meja ini merupakan implementasi dari rancangan pada gambar 4.24. Adapun hasil rancangan *form input* Meja dapat dilihat pada gambar 5.3 berikut :

Gambar 5.3 Hasil Rancangan *Form Input Meja*

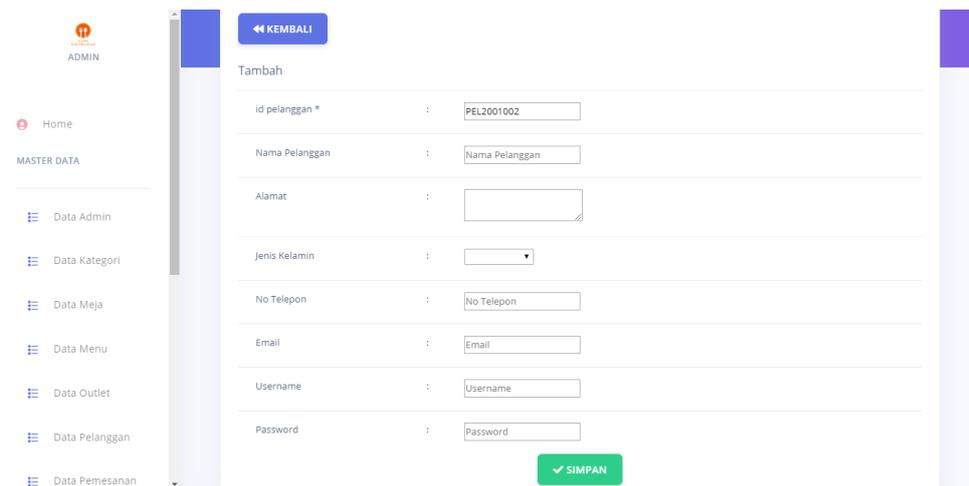
4. Hasil Rancangan *Form Input Menu*

Hasil rancangan *form Input Menu* digunakan untuk membuat *form input Menu*. Hasil rancangan *form Input Menu* ini merupakan implementasi dari rancangan pada gambar 4.25. Adapun hasil rancangan *form input Menu* dapat dilihat pada gambar 5.4 berikut:

Gambar 5.4 Hasil Rancangan *Form Input Menu*

5. Hasil Rancangan *Form* Input Customer

Hasil rancangan *form* Input Customer digunakan untuk membuat *form* input Customer. Hasil rancangan *form* Input Customer ini merupakan implementasi dari rancangan pada gambar 4.26. Adapun hasil rancangan *form* input Customer dapat dilihat pada gambar 5.5 berikut:



The screenshot displays a web interface for adding a customer. On the left, there is a sidebar menu with the following items: 'ADMIN' (with a user icon), 'Home', and 'MASTER DATA' (with a sub-menu containing 'Data Admin', 'Data Kategori', 'Data Meja', 'Data Menu', 'Data Outlet', 'Data Pelanggan', and 'Data Pemesanan'). The main content area is titled 'Tambah' and features a 'KEMBALI' button at the top left. Below the title, there are several input fields: 'Id pelanggan *' (with the value 'PEL2001002'), 'Nama Pelanggan' (with the value 'Nama Pelanggan'), 'Alamat' (empty), 'Jenis Kelamin' (a dropdown menu), 'No Telepon' (with the value 'No Telepon'), 'Email' (with the value 'Email'), 'Username' (with the value 'Username'), and 'Password' (with the value 'Password'). A green 'SIMPAN' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 5.5 Hasil Rancangan *Form* Input Customer

6. Hasil Rancangan *Form* Cetak Laporan

Hasil rancangan *form* Cetak Laporan digunakan untuk membuat *form* Cetak Laporan. Hasil rancangan *form* Cetak Laporan ini merupakan implementasi dari rancangan pada gambar 4.27. Adapun hasil rancangan *form* Cetak Laporan dapat dilihat pada gambar 5.7 berikut:

Gambar 5.6 Hasil Rancangan *Form* Cetak Laporan

7. Hasil Rancangan Laporan Pemesanan

Hasil rancangan Laporan Pemesanan digunakan untuk menampilkan laporan Pemesanan. Hasil rancangan *form* Laporan Pemesanan ini merupakan implementasi dari rancangan pada gambar 4.38. Adapun hasil rancangan *form* Laporan Pemesanan dapat dilihat pada gambar 5.8 berikut:

Gambar 5.7 Hasil Rancangan Laporan pemesanan

8. Hasil Rancangan Menu Utama Admin

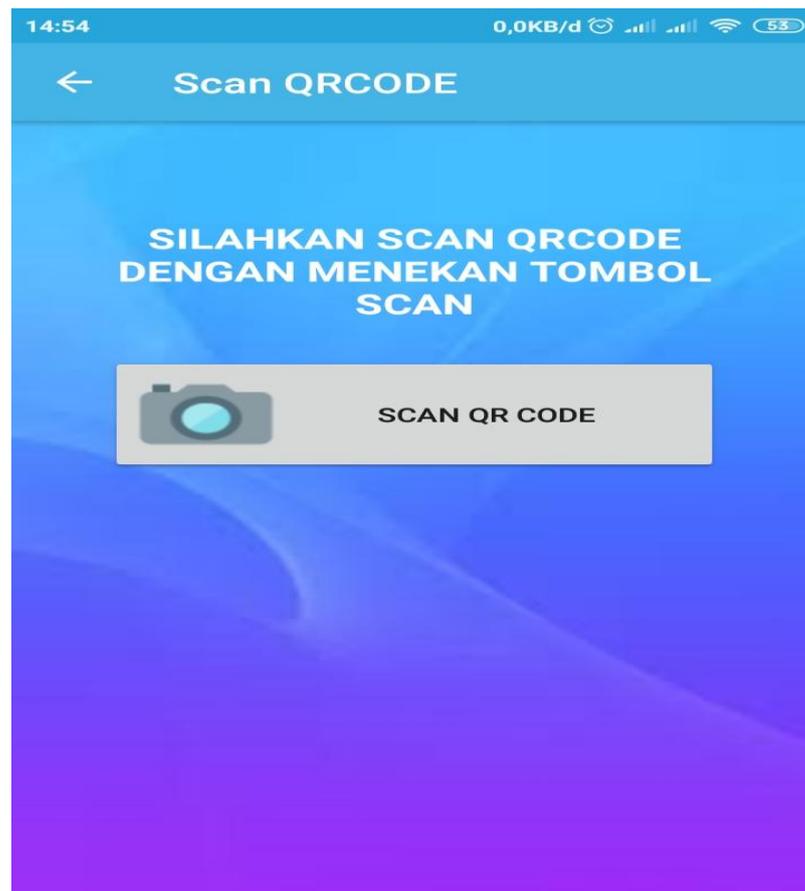
Dari tampilan *Form* menu utama Admin dapat menambah data, mengedit ataupun menghapus data dari *form-form* yang ada didalam menu utama. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan menu utama Admin pada gambar 4.29. Adapun hasil rancangan *Form* menu utama Admin dapat dilihat pada gambar 5.8 berikut:



Gambar 5.8 Hasil Rancangan *Form* Menu Utama Admin

9. Hasil Rancangan Menu Scan QR Code

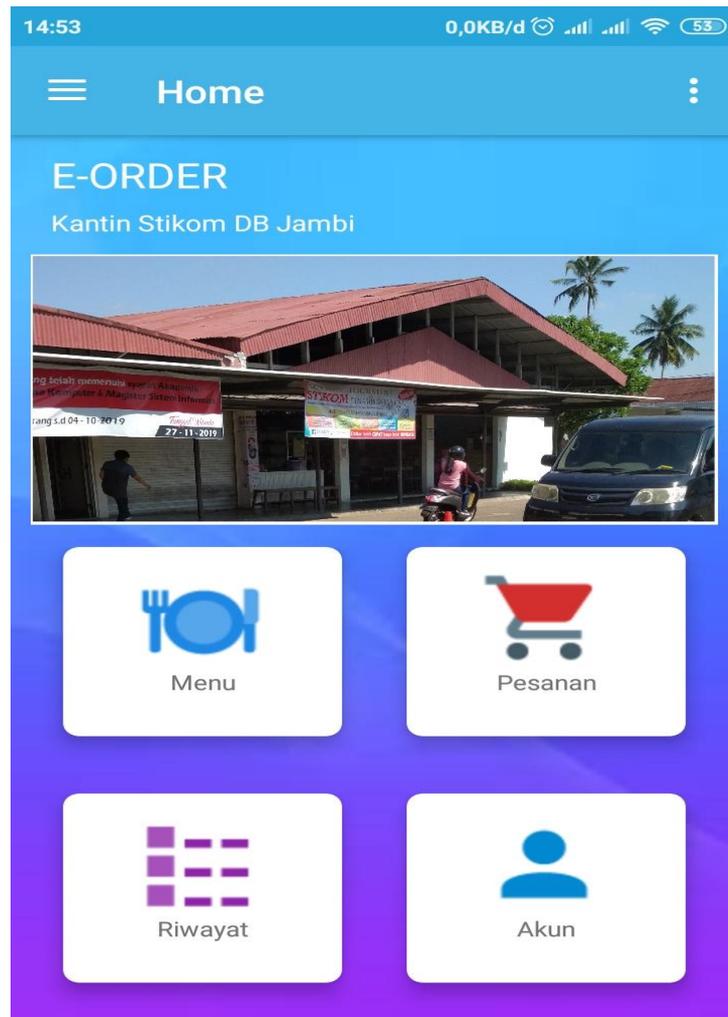
Tampilan rancangan menu Scan QR Code merupakan tampilan menu Scan QR Code yang tampil ketika untuk mendapatkan informasi mengenai Scan QR Code. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan menu Scan QR Code pada gambar 4.30. Adapun hasil rancangan *Form* menu Scan QR Code dapat dilihat pada gambar 5.9 berikut :



Gambar 5.9 Hasil Rancangan *Form* Menu Scan QR Code

10. Hasil Rancangan Menu Utama Customer

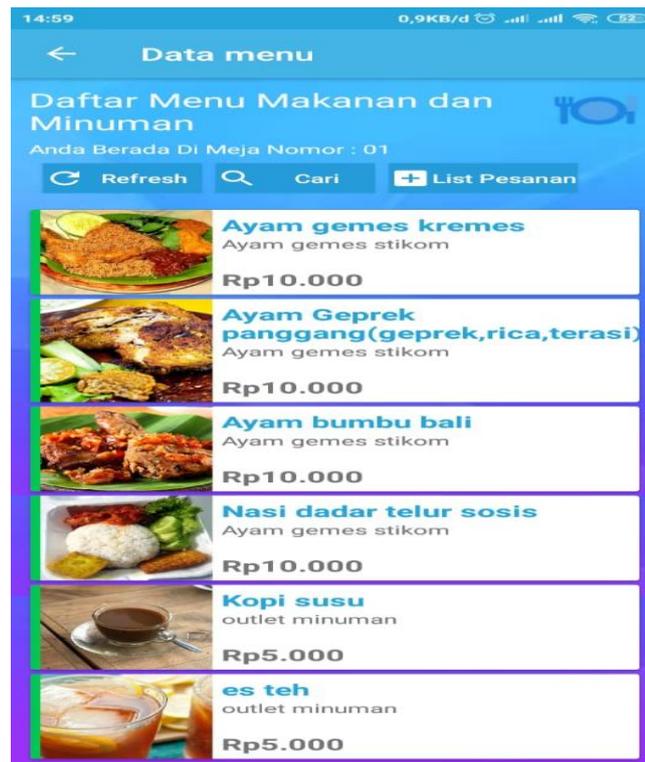
Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan menu utama Customer pada gambar 4.31. Adapun hasil rancangan *Form* menu utama Customer dapat dilihat pada gambar 5.10 berikut:



Gambar 5.10 Hasil Rancangan *Form* Menu Utama Customer

11. Hasil Rancangan Menu Data Menu Makanan dan Minuman

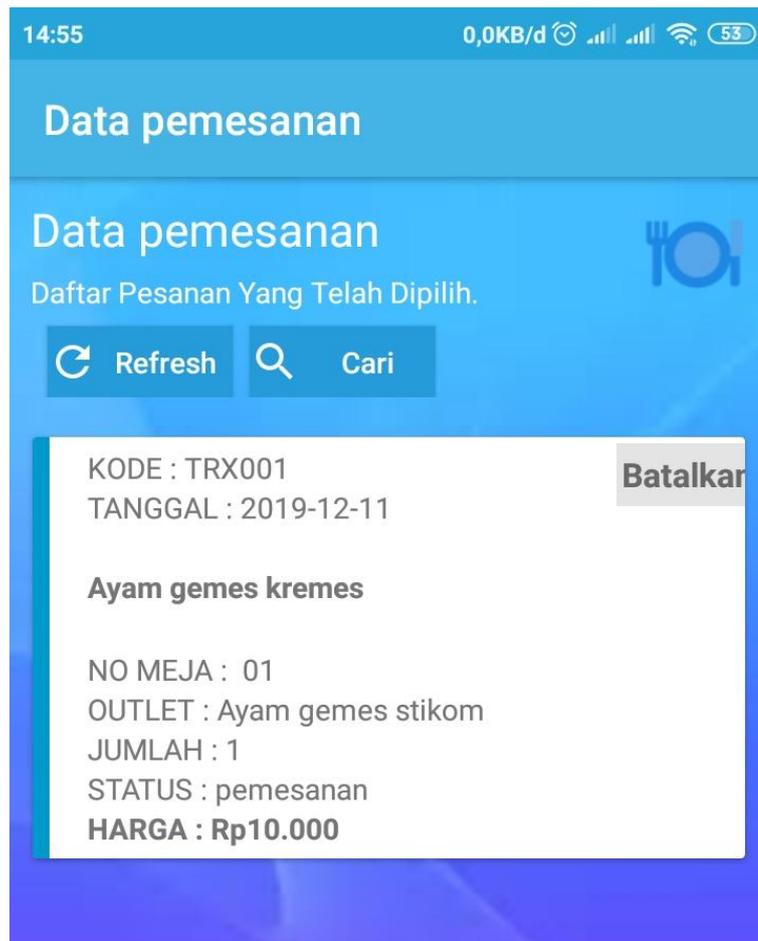
Tampilan rancangan menu data Menu Makanan dan Minuman merupakan tampilan menu data Menu Makanan dan Minuman yang tampil ketika untuk mendapatkan informasi mengenai data Menu Makanan dan Minuman. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan menu data Menu Makanan dan Minuman pada gambar 4.32. Adapun hasil rancangan *Form* menu data Menu Makanan dan Minuman dapat dilihat pada gambar 5.11 berikut :



Gambar 5.11 Hasil Rancangan *Form* Data Menu Makanan dan Minuman

12. Hasil Rancangan Menu Pemesanan

Tampilan rancangan menu Pemesanan merupakan tampilan menu Pemesanan yang tampil ketika untuk mendapatkan informasi mengenai Pemesanan. Gambar berikut ini merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan menu Pemesanan pada gambar 4.33. Adapun hasil rancangan *Form* menu Pemesanan dapat dilihat pada gambar 5.12 berikut :



Gambar 5.12 Hasil Rancangan *Form* Menu Pemesanan

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem adalah tahap pengujian terhadap hasil rancangan yang telah dibuat. Pengujian sistem meliputi pengujian rancangan input dan rancangan output. Berikut merupakan pengujian rancangan input:

1. Pengujian *Form Login*

Pengujian *Form login* digunakan untuk memastikan bahwa *Form login* telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.1 Pengujian Form Login

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login Admin</i>	Klik tombol <i>Login</i> tanpa memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	Klik tombol Ok	Tampil pesan <i>Username</i> dan <i>Password</i> tidak boleh kosong	Tampil pesan <i>Username</i> dan <i>Password</i> tidak boleh kosong	Baik
	memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> yang Salah	Masukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> klik tombol Ok	Tampil pesan <i>Username</i> dan <i>Password</i> Salah	Tampil pesan <i>Username</i> dan <i>Password</i> Salah	Baik
	memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> yang benar	Masukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	Aktif menu utama	Aktif menu utama	Baik
	Keluar dari <i>login</i>	Klik exit	Keluar dari program	Keluar dari program	Baik

2. Pengujian Form input Penjualan

Pengujian Form input Penjualan digunakan untuk memastikan bahwa Form input Penjualan telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.2 Pengujian Form Input Penjualan

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Tambah	Admin tidak	- Klik tombol	Tampil pesan Id	Tampil pesan Id	Baik

Penjualan	mengisi semua data	tambah - Klik tombol simpan	Masih Kosong	Masih Kosong	
	Admin mengisi semua data input Penjualan secara lengkap	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan data tersimpan	Tampil pesan data tersimpan	Baik
	Admin mengisi data input Penjualan dengan Id Pemesanan yang sudah ada	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Pemesanan sudah ada	Tampil pesan Id Pemesanan sudah ada	Baik
Edit Penjualan	Admin mengubah Penjualan	- Klik Penjualan pilih tombol edit - Edit data pilih tombol simpan	Tampil pesan data Berhasil diedit	Tampil pesan data Berhasil diedit	Baik
Hapus Penjualan	Admin menghapus Penjualan	- Pilih Penjualan - Klik tombol hapus	Tampil data Yakin data Akan dihapus	Data Yakin data Akan dihapus	Baik
Keluar dari form menu Penjualan	Admin mengklik tombol keluar	- Klik tombol keluar	Keluar dari <i>form</i> input Penjualan	Keluar dari <i>form</i> input Penjualan	Baik

3. Pengujian *Form* input Kategori

Pengujian *Form* input Kategori digunakan untuk memastikan bahwa *Form* input Kategori telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.3 Pengujian *Form* Input Kategori

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Tambah data Kategori	Admin tidak mengisi semua data	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Masih Kosong	Tampil pesan Id Masih Kosong	Baik
	Admin mengisi semua data input Kategori secara lengkap	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan data tersimpan	Tampil pesan data tersimpan	Baik
	Admin mengisi data input dengan Id Kategori yang sudah ada	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Kategori sudah ada	Tampil pesan Id Kategori sudah ada	Baik
Edit data Kategori	Admin mengubah data Kategori	- Klik data Kategori pilih tombol edit - Edit data pilih tombol simpan	Tampil pesan data Berhasil diedit	Tampil pesan data Berhasil diedit	Baik

Hapus data Kategori	Admin menghapus data Kategori	- Pilih data Kategori Klik tombol hapus	Tampil data Yakin data Akan dihapus	Tampil Data Yakin data Akan dihapus	Baik
Pencarian Kategori	Admin mencari data Kategori dengan memasukkan Id Kategori yang benar	- Input Id Kategori	Tampil data yang sesuai dengan Id Kategori	Tampil data yang sesuai dengan Id Kategori	Baik
Keluar dari form menu Kategori	Admin mengklik tombol keluar	- Klik tombol keluar	Keluar dari form input data Kategori	Keluar dari form input data Kategori	Baik

4. Pengujian *Form* Input data Meja

Pengujian *Form* Input data Meja digunakan untuk memastikan bahwa *Form* Input data Meja telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.4 Pengujian *Form* Input data Meja

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Tambah data Meja	Admin tidak mengisi semua data	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Masih Kosong	Tampil pesan Id Masih Kosong	Baik
	Admin mengisi semua	- Klik tombol tambah	Tampil pesan data	Tampil pesan data	Baik

	data input Meja secara lengkap	- Klik tombol simpan	tersimpan	tersimpan	
	Admin mengisi data input Meja dengan id Meja yang sudah ada	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Meja sudah ada	Tampil pesan Id Meja sudah ada	Baik
Edit data Meja	Admin mengubah data Meja	- Klik data Meja pilih tombol edit - Edit data pilih tombol simpan	Tampil pesan data Berhasil diedit	Tampil pesan data Berhasil diedit	Baik
Hapus data Meja	Admin menghapus data Meja	- Pilih data Meja - Klik tombol hapus	Tampil data Yakin data Akan dihapus	Tampil Data Yakin data Akan dihapus	Baik
Pencarian Meja	Admin mencari data Meja dengan memasukkan Id Meja yang benar	- Input Id Meja	Tampil data yang sesuai dengan Id Meja	Tampil data yang sesuai dengan Id Meja	Baik
Keluar dari form menu Meja	Admin mengklik tombol keluar	- Klik tombol keluar	Keluar dari <i>form</i> input data Meja	Keluar dari <i>form</i> input data Meja	Baik

5. Pengujian *Form* Input data Menu

Pengujian *Form* Input data Menu digunakan untuk memastikan bahwa *Form* Input data Menu telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.5 Pengujian *Form* Input data Menu

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Tambah data Menu	Admin tidak mengisi semua data	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Masih Kosong	Tampil pesan Id Masih Kosong	Baik
	Admin mengisi semua data input Menu secara lengkap	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan data tersimpan	Tampil pesan data tersimpan	Baik
	Admin mengisi data input Menu dengan Id Menu yang sudah ada	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Menu sudah ada	Tampil pesan Id Menu sudah ada	Baik
Edit data Menu	Admin mengubah data Menu	- Klik data Menu pilih tombol edit - Edit data	Tampil pesan data Berhasil diedit	Tampil pesan data Berhasil diedit	Baik

		pilih tombol simpan			
Hapus data Menu	Admin menghapus data Menu	- Pilih data Menu - Klik tombol hapus	Tampil data Yakin data Akan dihapus	Tampil Data Yakin data Akan dihapus	Baik
Pencarian Menu	Admin mencari data Menu dengan memasukkan Id Menu yang benar	- Input Id Menu	Tampil data yang sesuai dengan Id Menu	Tampil data yang sesuai dengan Id Menu	Baik
Keluar dari form menu Menu	Admin mengklik tombol keluar	- Klik tombol keluar	Keluar dari <i>form</i> input data Menu	Keluar dari <i>form</i> input data Menu	Baik

6. Pengujian *Form* Input data Customer

Pengujian *Form* Input data Customer digunakan untuk memastikan bahwa *Form* Input data Customer telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.6 Pengujian *Form* Input data Customer

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Tambah data Customer	Admin tidak mengisi semua data	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Masih Kosong	Tampil pesan Id Masih Kosong	Baik

	Admin mengisi semua data input Customer secara lengkap	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Klik tombol simpan 	Tampil pesan data tersimpan	Tampil pesan data tersimpan	Baik
	Admin mengisi data input Customer dengan Id Customer yang sudah ada	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Klik tombol simpan 	Tampil pesan Id Customer sudah ada	Tampil pesan Id Customer sudah ada	Baik
Edit data Customer	Admin mengubah data Customer	<ul style="list-style-type: none"> - Klik data Customer pilih tombol edit - Edit data pilih tombol simpan 	Tampil pesan data Berhasil diedit	Tampil pesan data Berhasil diedit	Baik
Hapus data Customer	Admin menghapus data Customer	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data Customer - Klik tombol hapus 	Tampil data Yakin data Akan dihapus	Data Yakin data Akan dihapus	Baik
Pencarian Customer	Admin mencari data Customer dengan memasukkan Id Customer	<ul style="list-style-type: none"> - Input Id Customer 	Tampil data yang sesuai dengan Id Customer	Tampil data yang sesuai dengan Id Customer	Baik

	yang benar				
Keluar dari form menu Customer	Admin mengklik tombol keluar	- Klik tombol keluar	Keluar dari form input data Customer	Keluar dari form input data Customer	Baik

7. Pengujian *Form* Input data Outlet

Pengujian *Form* Input data Outlet digunakan untuk memastikan bahwa *Form* Input data Outlet telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.7 Pengujian *Form* Input data Outlet

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Tambah data Outlet	Admin tidak mengisi semua data	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Masih Kosong	Tampil pesan Id Masih Kosong	Baik
	Admin mengisi semua data input Outlet secara lengkap	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan data tersimpan	Tampil pesan data tersimpan	Baik
	Admin mengisi data input Outlet dengan Id Outlet yang sudah ada	- Klik tombol tambah - Klik tombol simpan	Tampil pesan Id Outlet sudah ada	Tampil pesan Id Outlet sudah ada	Baik

Edit data Outlet	Admin mengubah data Outlet	- Klik data Outlet pilih tombol edit - Edit data pilih tombol simpan	Tampil pesan data Berhasil diedit	Tampil pesan data Berhasil diedit	Baik
Hapus data Outlet	Admin menghapus data Outlet	- Pilih data Outlet - Klik tombol hapus	Tampil data Yakin data Akan dihapus	Data Yakin data Akan dihapus	Baik
Pencarian Outlet	Admin mencari data Outlet dengan memasukkan Id Outlet yang benar	- Input Id Outlet	Tampil data yang sesuai dengan Id Outlet	Tampil data yang sesuai dengan Id Outlet	Baik
Keluar dari form menu Outlet	Admin mengklik tombol keluar	- Klik tombol keluar	Keluar dari <i>form</i> input data Outlet	Keluar dari <i>form</i> input data Outlet	Baik

8. Pengujian *Form* Laporan

Pengujian *Form* Laporan digunakan untuk memastikan bahwa *Form* Laporan telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.8 Pengujian *Form* Laporan

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
<i>Form</i> Laporan	Admin menampilkan	Klik menu laporan , klik	Tampil Laporan	Tampil Laporan	Baik

	laporan	Laporan			
	Admin mencetak laporan	Klik menu laporan, klik Laporan, pilih laporan yang dicetak, klik cetak	Mencetak Laporan yang dipilih	Mencetak Laporan yang dipilih	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH PERANGKAT LUNAK

Setelah melalui proses implementasi dan pengujian pada aplikasi yang dibangun dan berbagai prosedur pengujian pada setiap modul yang ada pada sistem, kesimpulan yang didapat yaitu hasil yang diperoleh telah sesuai dengan yang diharapkan. Adapun kelebihan dari program yang dibuat untuk Kantin STIKOM dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pengunjung atau Customer dapat menggunakan Aplikasi berbasis web yang dibangun untuk memilih dan memesan Menu. Sehingga pengunjung atau Customer tidak lagi harus menunggu dihampiri oleh pelayan untuk memesan Menu.
2. Aplikasi yang dibangun memudahkan bagian Outlet untuk menyiapkan Menu yang dipesan dan dapat mengurangi kesalahan dalam pembuatan Menu. Karena adanya informasi nama Customer atau pengunjung serta nomor meja dan juga nama Menu yang dipesan.
3. Aplikasi yang dibangun dapat membantu mengurangi kesalahan pencatatan pemesanan akibat sulitnya membaca pesanan yang ditulis

dengan tangan karena pengunjung atau Customer dapat memasukkan pilihan Menu yang akan dipesan satu per satu kedalam menu pemesanan.

Adapun kekurangan dari program yang dibuat untuk Kantin STIKOM dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun hanya sampai batas pemesanan Menu dan minuman serta transaksi belum mengolah tentang laba rugi tentang penjualan di Kantin STIKOM.
2. Sistem yang dibangun belum dapat melayani order via online untuk Customer yang ingin menikmati Menu dan minuman dari Kantin STIKOM.