

YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM DAERAH RIAU
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS TEKNIK

**APLIKASI E-ORDER PADA CAFÉ AND RESTO BERBASIS WEB
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS :
MELATI GREEN GARDEN)**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjanah Teknik Pada Fakultas Teknik
Universitas Islam Riau*



Diajukan oleh:

FIRDAUS
183510172

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU

2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas khadirat allah SWT tuhan yang maha esa yang maha pengasih dan maha penyayang yang telah memberikan segala karunia dan kasih sayangnya. Penulis ucapkan syukur sebanyak banyak nya atas rahmat dan hidayah yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir/skripsi yang berjudul **“APLIKASI E-ORDER PADA CAFÉ AND RESTO BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS : MELATI GREEN GARDEN)”**. Skripsi ini telah disusun dengan semaksimal mungkin dan sebaik mungkin.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan berbagai pihak maka skripsi ini sulit untuk terwujud. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat limpahan dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat waktu.
2. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak Firman dan Ibu Marwah atas kasih sayang yang tak terhingga dan selalu mendo'akan penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dan perkuliahan.
3. Bapak Rizdqi Akbar Ramadhan, S.Kom., M.Kom., CHFI sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan arahan selama proses pembuatan laporan skripsi ini, sehingga penulis bisa belajar lebih baik lagi.
4. Dosen penguji yang saya banggakan yaitu Bapak Akmar Efendi,

S.Kom., M.Kom dan Bapak Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MM.Si

5. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Riau yang telah memberikan ilmunya, serta mendidik penulis dengan baik selama penulis belajar diperkuliahan.
6. Saudara-saudaraku Rafika Dewi dan Prima Ade Putra yang telah senantiasa memberikan dukungan, semangat dan motivasi sehingga penulis mampu berjuang kembali untuk menyelesaikan skripsi ini,
7. Buat patner Dian Saputri, S.IP yang telah senantiasa memberikan dukungan, semangat dan motivasi sehingga penulis mampu berjuang kembali untuk menyelesaikan skripsi ini,
8. Seluruh teman-teman dan sahabat penulis khususnya kelas B angkatan 2018 Teknik Informatika Universitas Islam Riau yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta inspirasi yang berguna bagi pihak yang membacanya.

Pekanbaru 22 November 2021

Firdaus

APLIKASI E-ORDER PADA *CAFÉ AND RESTO* BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL (STUDI KASUS : MELATI GREEN GARDEN)

Firdaus¹, Rizdqi Akbar Ramadhan²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Riau
e-mail: ¹firdaus1999@student.uir.ac.id, ²ridzqiramadhan@eng.uir.ac.id

ABSTRAK

Melati Green Garden merupakan tempat usaha yang menyajikan menu makanan dan minuman yang dijual secara umum kepada masyarakat serta menyediakan tempat kepada pengunjung untuk menikmati hidangan dan berinteraksi. Selama Ini, proses pemesanan menu dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan nota pemesanan. Dari proses tersebut dapat menimbulkan beberapa masalah, seperti: pelayanan yang kurang memuaskan terhadap pengunjung, harus menunggu pramuniaga ke meja dan keterlambatan pemesanan menu. Aplikasi pemesanan menu dirancang menggunakan *Framework* Laravel serta perangkat wifi dan table yang digunakan sebagai media pemesanan untuk digunakan oleh beberapa pengguna, seperti pengunjung, pelayan, dapur, kasir dan admin. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi sistem informasi pemesanan berbasis web secara sistematis, terstruktur dan terarah. Hasil dari tugas akhir ini adalah telah dibuatnya aplikasi pemesanan menu makanan berbasis web di Melati Green Garden.

Keyword:

Pelayan Restoran; Aplikasi Restoran; Pemesanan Menu; Teknologi Berbasis Web

***E-ORDER APPLICATION IN WEB-BASED CAFÉ AND
RESTAURANT USING THE LARAVEL FRAMEWORK
(CASE STUDY : MELATI GREEN GARDEN)***

Firdaus¹, Rizdqi Akbar Ramadhan²

**^{1,2}Informatics Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Islamic
University of Riau**

e-mail: ¹firdaus1999@student.uir.ac.id, ²ridzqiramadhan@eng.uir.ac.id

ABSTRACT

Melati Green Garden is a place of business that serves food and beverage menus that are sold in general to the public and provides a place for visitors to enjoy dishes and interact. So far, the menu ordering process is done manually, by using an order note. This process can cause several problems, such as: unsatisfactory service to visitors, having to wait for salespeople to come to the table and delays in ordering menus. The menu ordering application is designed using the Laravel Framework as well as wifi and table devices that are used as ordering media for use by several users, such as visitors, waiters, kitchens, cashiers and admins. This study aims to build a web-based ordering information system application in a systematic, structured and directed manner. The result of this final project is the creation of a web-based food menu ordering application at Melati Green Garden.

Keywords:

Waitress; Restaurant Applications; Menu Ordering; Web Based Technology

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Manfaat Dan Tujuan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Studi Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	6
2.2.1 Definisi Sistem	6
2.2.2 Website	7
2.2.3 Laravel	7
2.2.4 Definisi MVC	12
2.2.5 MYSQL	13
2.2.6 Database	14
2.2.7 <i>Personal Home Page</i> (PHP)	15
2.2.8 Javascript	16
2.2.9 Definisi UML	17
2.2.10 <i>Use Case Diagram</i>	17
2.2.11 <i>Class Diagram</i>	19
2.2.12 <i>Activity Diagram</i>	20
2.2.13 <i>Sequence Diagram</i>	21
2.2.14 HTML	23

2.2.15	CSS.....	24
2.2.16	Flowchart	25
2.2.17	Entity Relationship Diagram (ERD)	27
2.2.18	Data Flow Diagram (DFD).....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....		30
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	30
3.1.1	Sejarah Umum Perusahaan	30
3.1.2	Struktur Organisasi	30
3.2	Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan.....	31
3.3	Permasalahan Yang Dihadapi.....	32
3.4	Usulan Perancangan Sistem	33
3.4.1	Use Case Sistem Usulan	33
3.4.2	Activity Diagram.....	46
3.4.3	Sequence Diagram.....	55
3.4.4	Class Diagram.....	64
3.4.5	Konteks Diagram	65
3.4.6	Hierarchy Chart.....	66
3.4.7	Data Flow Diagram (DFD)	67
3.4.8	Flowchart Sistem	70
3.4.9	Entity Relationship Diagram (ERD)	76
3.5	Rancangan Output	78
3.6	Rancangan Input.....	78
3.7	Rancangan Database.....	78
3.8	Rancangan Tampilan.....	83
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		83
4.1	Implementasi Hasil.....	83
4.2	Tampilan Implementasi untuk Costumer	83
4.4.1	Halaman utama	83
4.4.2	Form scan meja	84
4.4.3	Form input nama costumer	84
4.4.4	Tampilan konfirmasi pesanan	85
4.4.5	Tampilan data list pesanan.....	86

4.3	Tampilan Admin.....	87
4.3.1	Form login.....	87
4.3.2	Tampilan halaman admin dapur.....	87
4.3.3	Tampilan halaman kasir	88
4.3.4	Tampilan halaman admin	90
4.4	Pembahasan	96
4.4.1	Pemesanan makanan dan minuman	96
4.4.2	Login system dan proses pesanan	99
4.4.3	Proses pembayaran dan cetak bill	100
BAB V.....		103
Penutup.....		103
5.1	Kesimpulan.....	103
5.2	Saran	103
DAFTAR PUSTAKA		105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Keterangan Simbol <i>Use Case</i>	17
Tabel 2.2 Tabel <i>Multiplicity Class</i> Diagram	19
Tabel 2.3 Tabel <i>Activity</i> Diagram	20
Tabel 2.4 Tabel <i>Sequence</i> Diagram	21
Tabel 2.5 Tabel <i>Diagram Flowchart</i>	26
Tabel 2.6 Tabel Simbol ERD	27
Tabel 2.7 Tabel <i>Data Flow</i> Diagram	29
Tabel 3. 1 Skenario Pelanggan Membuat Pesanan	34
Tabel 3. 2 Skenario <i>Login</i>	35
Tabel 3. 3 Skenario Kelola Menu Makanan	36
Tabel 3. 4 Skenario Kelola Menu Minuman.....	37
Tabel 3. 5 Skenario Kelola Data Meja	38
Tabel 3.6 Skenario Kelola Data Dapur	39
Tabel 3. 7 Skenario Kelola Data Pegawai.....	41
Tabel 3. 8 Skenario Kelola Proses Pesanan	42
Tabel 3. 9 Skenario Kelola Proses Pembayaran	42
Tabel 3. 10 Skenario Laporan Orderan Selesai.....	43
Tabel 3. 11 Skenario Laporan Transaksi	44
Tabel 3. 12 Skenario Kelola Profile	45
Tabel 3. 13 Tabel Data Pegawai	79
Tabel 3. 14 Tabel Data Menu.....	79
Tabel 3. 15 Tabel Data Dapur	80
Tabel 3. 16 Tabel Data Meja.....	80
Tabel 3. 17 Tabel Data Pesanan.....	81
Tabel 3. 18 Tabel Data Users	81
Tabel 3. 19 Tabel Data Lokasi	82
Tabel 3. 20 Tabel Data Transaksi	82
Tabel 3. 21 Tabel Data List_order	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Logo <i>Laravel</i>	7
Gambar 2.2 <i>php artisan laravel</i>	9
Gambar 2.3 <i>Controller Laravel</i>	10
Gambar 2.4 <i>Blade Templating</i>	11
Gambar 2.5 <i>Middleware</i>	12
Gambar 2.6 Gambar MySQL	13
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi MGG	31
Gambar 3. 2 <i>Use Case</i> Sistem Yang Sedang Berjalan	32
Gambar 3. 3 <i>Usecase</i> Sistem Usulan	33
Gambar 3. 4 <i>Activity</i> Membuat Pesanan	47
Gambar 3. 5 <i>Activity</i> Login	48
Gambar 3. 6 <i>Activity</i> Kelola Menu Makanan	49
Gambar 3. 7 <i>Activity</i> Kelola Menu Minuman	50
Gambar 3. 8 <i>Activity</i> Kelola Data Meja	51
Gambar 3. 9 <i>Activity</i> Kelola Data Dapur	52
Gambar 3. 10 <i>Activity</i> Kelola Data Pegawai	52
Gambar 3. 11 <i>Activity</i> Cetak Laporan Orderan Selesai	53
Gambar 3. 12 <i>Activity</i> Cetak Laporan Transaksi	53
Gambar 3. 13 <i>Activity</i> Proses Pesanan	54
Gambar 3. 14 <i>Activity</i> Proses Pembayaran	54
Gambar 3. 15 <i>Activity</i> Kelola Profile	55
Gambar 3. 16 <i>Sequence</i> Pelanggan Membuat Pesanan	56
Gambar 3. 17 <i>Sequence</i> Login	56
Gambar 3. 18 <i>Sequence</i> Kelola Menu Makanan	57
Gambar 3. 19 <i>Sequence</i> Kelola Menu Minuman	58
Gambar 3. 20 <i>Sequence</i> Kelola Data Meja	59
Gambar 3. 21 <i>Sequence</i> Kelola Data Dapur	60
Gambar 3. 22 <i>Sequence</i> Kelola Data Pegawai	61
Gambar 3. 23 <i>Sequence</i> Proses Pesanan	62
Gambar 3. 24 <i>Sequence</i> Proses Pembayaran	62
Gambar 3. 25 <i>Sequence</i> Cetak Laporan Selesai	63
Gambar 3. 26 <i>Sequence</i> Cetak Laporan Transaksi	63
Gambar 3. 27 <i>Sequence</i> Kelola Profile	64
Gambar 3. 28 <i>Class Diagram</i>	65
Gambar 3. 29 Konteks Diagram	66
Gambar 3. 30 <i>Hierachy Chart</i>	67
Gambar 3. 31 FDF Level 1 Admin	68

Gambar 3. 32 DFD Level 2 Data Menu	68
Gambar 3. 33 DFD Level 2 Data Meja	69
Gambar 3. 34 DFD Level 2 Data Pegawai	69
Gambar 3. 35 DFD Level 2 Data Dapur	69
Gambar 3. 36 DFD Level 2 Data Pesanan	70
Gambar 3. 37 <i>Flowchart</i> Login	71
Gambar 3. 38 <i>Flowchart</i> Menu Admin Bagian 1	72
Gambar 3. 39 <i>Flowchart</i> Menu Admin Bagian 2	73
Gambar 3. 40 <i>Flowchart</i> Menu Dapur	74
Gambar 3. 41 <i>Flowchart</i> Menu Kasir	75
Gambar 3. 42 <i>Flowchart</i> Pemesanan Pelanggan	76
Gambar 3. 43 <i>Entitiy relationship diagram</i> (ERD)	78
Gambar 3. 44 Menu Akses Admin	84
Gambar 3. 45 Menu Akses Dapur	84
Gambar 3. 46 Menu Akses Kasir	84
Gambar 3. 47 Menu Akses Pelanggan	84
Gambar 3. 48 <i>Input</i> Pesanan	85
Gambar 3. 49 <i>Input</i> Nama Pelanggan	85
Gambar 3. 50 <i>Input</i> Login	86
Gambar 3. 51 <i>Input</i> Data Pegawai	86
Gambar 3. 52 <i>Input</i> Data Meja	86
Gambar 3. 53 <i>Input</i> Data Menu	87
Gambar 3. 54 <i>Output</i> Bill Pesanan	87
Gambar 3. 55 <i>Output</i> Laporan Penjualan	88
Gambar 3. 56 <i>Output</i> Laporan Pesanan Selesai Diproses	88
Gambar 4. 1 Halaman Utama	83
Gambar 4. 2 Menu Scan Kode Qr	84
Gambar 4. 3 Menu Input Nama Costumer	84
Gambar 4. 4 Menu Form Pesanan	85
Gambar 4. 5 Menu Konfirmasi Pesanan	86
Gambar 4. 6 Menu List Pesanan	86
Gambar 4. 7 Menu Form Login	87
Gambar 4. 8 Menu Halaman Dapur	88
Gambar 4. 9 Menu Laporan Orderan Selesai	88
Gambar 4. 10 Menu Utama	89
Gambar 4. 11 Menu Bill Meja Pelanggan	89
Gambar 4. 12 Menu Cetak Bill Meja	90
Gambar 4. 13 Menu Proses Pembayaran Kasir	90
Gambar 4. 14 Menu Utama	91
Gambar 4. 15 Menu Data Makanan	92

Gambar 4. 16 Menu Data Minuman	92
Gambar 4. 17 Menu Data Meja Pelanggan	93
Gambar 4. 18 Menu Data Dapur	93
Gambar 4. 19 Menu Data Pegawai	93
Gambar 4. 20 Menu Laporan Orderan Selesai.....	94
Gambar 4. 21 Tampilan Cetak Laporan	94
Gambar 4. 22 Menu Laporan Transaksi.....	95
Gambar 4. 23 Menu Bill Pesanan	95
Gambar 4. 24 Pembahasan Halaman Utama.....	96
Gambar 4. 25 Pembahasan Scan Meja	97
Gambar 4. 26 Pembahasan Input Nama.....	97
Gambar 4. 27 Pembahasan Form Menu	98
Gambar 4. 28 Pembahasan List Pesanan	98
Gambar 4. 29 Pembahasan Login	99
Gambar 4. 30 Pembahasan proses pesanan.....	99
Gambar 4. 31 Pembahasan proses pesanan pelanggan	100
Gambar 4. 32 Pembahasan proses cetak bill.....	100
Gambar 4. 33 Pembahasan cetak bill pdf.....	101
Gambar 4. 34 Pembahasan simpan proes pembayaran.....	101
Gambar 4. 35 Alur pembahasan simpan proes pembayaran.....	102

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cafe merupakan tempat yang melayani pesanan minuman dan makanan, café juga merupakan salah satu pusat interaksi sosial dimana orang-orang dapat berinteraksi. Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. **MELATI GREEN GARDEN (MGG)**, adalah Cafe Resto bernuansa klasik yang berdiri sejak November 2020. Cafe ini terletak di Jl. Melati Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru yang sedang mengalami perkembangan pada fasilitas dan pelayanannya.

Pada saat ini pencatatan dan pengolahan data serta transaksi pemesanan pada MGG masih dilakukan secara konvensional, penggunaan alat tulis dan kertas ketika mencatat katalog pesanan masih diterapkan di tempat ini. Untuk memesan makanan pelanggan harus memanggil pramuniaga untuk melihat dan memilih menu lalu pramuniaga mencatat pesanan secara manual menggunakan kertas. Setelah itu barulah pramuniaga menyampaikan data pesanan tersebut ke kasir dan bagian dapur. Selanjutnya makanan akan di proses dan jika selesai maka pramusaji akan mengantar pesanan ke pelanggan, jika sudah siap pelanggan membayar ke kasir. Hal ini mengakibatkan adanya data pemesanan yang tumpang tindih dan double data karena banyaknya catatan pesanan yang dibuat ketika

mencatat menu pesanan. Selain itu sering juga terjadi seperti pengantaran pesanan yang tidak beruntun, kesalahan pengantaran pesanan, bahkan pesanan yang belum di proses sama sekali.

Pemilik atau manager restoran yang berada jauh dari lokasi sulit untuk memantau dan mengatur serta mengarahkan pegawai dalam melaksanakan tugasnya masing-masing. Sehingga dapat menyebabkan sulitnya mendapatkan informasi restoran, serta pemalsuan data laporan pada pegawai.

Dengan adanya persaingan usaha dibidang yang sama, menuntut perusahaan dapat mengimbangnya dengan cara harus mengikuti perkembangan teknologi seperti memanfaatkan internet untuk membuat situs yang dapat melayani pesanan secara online.

Berdasarkan uraian di atas, dibutuhkan sistem informasi yang memudahkan sistem manajemen di MELATI GREEN GARDEN tersebut. Maka dari itu penulis tertarik untuk membuat aplikasi berbasis web untuk pemesanan makanan dan minuman di MGG dengan skripsi yang berjudul **“APLIKASI E-ORDER PADA CAFÉ AND RESTO BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS : MELATI GREEN GARDEN)”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dibuat suatu identifikasi masalah yaitu :

1. Belum adanya sistem informasi untuk pemesanan makanan dan minuman serta transaksi pembayaran yang masih manual yakni

pelanggan harus datang ke kasir dan mengantri untuk membayar total pesanan.

2. Belum adanya sistem informasi yang mempermudah pramusaji dan pramuniaga dalam melakukan pelayananan pemesanan makanan dan minuman sehingga pelanggan merasa tidak puas dengan pelayanan yang telah di berikan.
3. Lamanya waktu yang dibutuhkan dalam menunggu pencatatan pesanan, pengantaran, serta rekapitulasi pesanan pada pelanggan.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini sejalan dengan maksud dan tujuan, maka penulis membuat batasan masalah, yaitu :

1. Proses pemesanan makanan dan minuman hanya mencakup area MGG saja.
2. Sistem yang dibuat tidak memerlukan akun pengunjung atau registrasi untuk akun pengunjung.
3. Aplikasi ini tidak membahas aspek security (kemanan system) di dalam web yang dirancang, melainkan berfokus pada pengimplementasian.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan *framework* Laravel pada sistemtem informasi E-Ordering pada Cafe Resto ?

2. Apakah sistem informasi pemesanan makanan dan minuman ini dapat memudahkan dalam proses pemesanan makanan dan minuman berjalan dengan baik dan meringankan pekerjaan pramusaji ?

1.5 Manfaat Dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Bertujuan untuk membangun aplikasi sistem informasi pemesanan berbasis web secara sistematis, terstruktur dan terarah sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan pelayanan dan mengatasi permasalahan dari sistem manual yang digunakan saat ini pada MGG.
2. Mengimplementasikan hasil perancangan sistem informasi pemesanan makanan dan minuman kedalam sebuah aplikasi.

Sedangkan manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu :

1. Memudahkan pelanggan mendapatkan informasi mengenai harga makanan dan minuman yang tersedia sehingga pelanggan tidak harus menunggu pramuniaga memberikan buku menu dan mencatat pesanan.
2. Dapat mempercepat dan mempermudah proses penyelesaian pengolahan data transaksi sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan..
3. Memudahkan kasir dan kepala dapur untuk memberi informasi lengkap mengenai detail pesanan, penjualan makanan dan minuman, serta stok barang kepada manager atau pemilik Cafe Resto.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Studi Pustaka

Sebagai bahan pertimbangan dan untuk memperkaya literatur dalam penelitian ini, maka penulis menuangkan beberapa penelitian terdahulu yang pernah diteliti sebagai acuan dalam analisis penelitian ini. (Setiawan et al., 2021). Tujuan penelitian yaitu berupa sistem yang mana sebagai sarana untuk dapat membantu restoran dalam menyajikan menu makanan dan minuman, membantu pelanggan dalam mengetahui informasi dari makanan dan minuman, mempersingkat waktu dalam penyajian makanan, dapat meminimalisir kesalahan yang terjadi dalam pemesanan makanan ataupun minuman, dan dapat mengurangi biaya pemakaian kertas serta alat tulis.

Kemudian penulis juga merujuk pada jurnal atau hasil penelitian terdahulu yang sedikit banyak ada keterkaitannya baik langsung maupun tidak langsung jurnal atau hasil penelitian tersebut antara lain:

Penelitian Malinda et al., (2020). Tujuan penelitian yaitu melakukan perancangan sistem informasi penjualan berbasis web untuk memudahkan Southeast Tiger dalam manajemen penjualan barang sehingga tidak terjadi kesalahan pendataan, mempermudah proses transaksi penjualan, proses perhitungan pendapatan, pendataan harga barang, dan persediaan barang guna meningkatkan pendapatan penjualan *Southeast Tiger*.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Definisi Sistem

Menurut Ilmi & Metandi, (2020). Dalam mendefinisikan sistem terdapat dua kelompok pendekatan, yaitu pendekatan yang menekankan pada prosedurnya dan pendekatan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur, mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sedangkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemennya atau komponennya, mendefinisikan sistem sebagai kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem juga dapat didefinisikan sebagai suatu susunan yang teratur dari kegiatan-kegiatan yang saling tergantung dan prosedur-prosedur yang saling berhubungan yang melaksanakan dan mempermudah kegiatan organisasi.

Menurut Vidiyari & Darwis, (2020). Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan dalam jurnal.

Berdasarkan dari uraian di atas pengertian sistem informasi adalah suatu kumpulan komponen yang berkaitan dan bekerjasama untuk mengolah informasi guna menjadi pengambilan keputusan dan visualisasi dalam sebuah aplikasi.

2.2.2 Website

Secara umum, *website* merupakan kumpulan dokumen pada suatu halaman web yang berisikan informasi seperti teks, gambar, animasi serta gabungan dari semuanya yang dibuat untuk kebutuhan *personal*, organisasi maupun perusahaan.

Menurut Hermansyah et al., n.d.(2020). *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi suara, video dan atau gabungan dari semuanya. Baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman dalam jurnal.

Penulis menyimpulkan bahwa kegunaan *website* adalah sebagai media informasi dimana setiap orang dapat menyampaikan dan menerima informasi. Website juga berfungsi sebagai media komunikasi yang memudahkan seseorang dalam berkomunikasi melalui *chatting*, web mail dan lain sebagainya. Selain itu Website juga dapat dijadikan sebagai media untuk melakukan penjualan secara *online*.

2.2.3 Laravel



Gambar 2.1 Gambar Logo Laravel

Menurut Kurnia Pratama & Suryaputra Paramita, (2020). *Laravel* adalah *framework* yang menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) yang digunakan untuk mengembangkan sebuah aplikasi berbasis website dengan menerapkan konsep *Model View Controller* (MVC) yang efisien dan mudah dipelajari dalam jurnal. *Framework* ini diciptakan oleh Taylor Otwell dan pada tanggal 9 juni adalah pertama kalinya *Laravel* secara resmi dirilis. *Laravel* berlisensi *Open Source* MIT.

Kode yang digunakan pada *laravel* relatif lebih singkat dan mudah dipahami, *framework laravel* juga menggunakan *composer*. Dalam pengembangan *website* menggunakan *framework Laravel* tingkat efisiensinya lebih tinggi jika dibandingkan dengan tradisional *website* berbasis *framework* CI. Dalam perbandingannya terdapat banyak batasan yang dihadapi seperti waktu yang relatif lebih singkat dalam pembuatannya. Dalam proses pengembangan, *framework Laravel* memberikan proses yang lebih terstandar, pengolahan logika *relation database* dan memiliki nilai skalabilitas yang dapat mengikuti kebutuhan pengguna.

Menurut Zawaruddin Abdullah et al., (2020). *Laravel* merupakan *framework* bahasa pemrograman PHP yang memiliki banyak fitur dan sangat membantu *developer* dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web. *Laravel* adalah sebuah *web development framework* yang didesain untuk meningkatkan kualitas aplikasi dengan mengurangi beban biaya pengembangan dan memudahkan proses *maintenance* serta meningkatkan produktifitas pekerjaan dengan kode program yang rapi dan terstruktur. *Laravel* memiliki beberapa

kelebihan diantaranya seperti menggunakan *Command Line Interface* (CLI) Artisan, dapat menggunakan *package manager* PHP *Composer*, penulisan kode program yang rapi, singkat dan terstruktur, dan mudah dimengerti *developer*.

Dari uraian di atas penulis menyimpulkan bahwa *Laravel* merupakan *framework* yang menggunakan bahasa PHP yang berguna untuk memudahkan bagi pengguna membuat website dengan kode program yang terstruktur dan waktu yang relatif lebih singkat serta memiliki nilai skabilitas yang dapat mengikuti kebutuhan pengguna.

Menurut Mediana & Nurhidayat, (2018). Dasar-dasar laravel adalah sebagai berikut :

1. Artisan

Artisan adalah *command line* atau perintah yang dijalankan melalui terminal dan disediakan beberapa perintah perintah yang dapat digunakan selama melakukan pengembangan dan pembuatan aplikasi. Salah satu fungsi dari php artisan yaitu “php artisan serve”. Php artisan serve berfungsi untuk membuka website yang telah dibuat tanpa menggunakan web server lokal. Berikut adalah contoh salah satu penggunaan artisan dalam laravel:

```
C:\Users\StaNolanite\Desktop\blog>php artisan serve
Laravel development server started: <http://127.0.0.1:8000>
[Wed Apr 26 07:40:29 2017] 127.0.0.1:61888 [200]: /favicon.ico
[Wed Apr 26 07:44:48 2017] 127.0.0.1:61905 [200]: /favicon.ico
[Wed Apr 26 07:45:29 2017] 127.0.0.1:61906 Invalid request (Unexpected EOF)
[Wed Apr 26 07:45:29 2017] 127.0.0.1:61913 [200]: /favicon.ico
[Wed Apr 26 07:45:45 2017] 127.0.0.1:61914 Invalid request (Unexpected EOF)
[Wed Apr 26 07:45:46 2017] 127.0.0.1:61922 [200]: /favicon.ico
[Wed Apr 26 07:46:00 2017] 127.0.0.1:61923 Invalid request (Unexpected EOF)
[Wed Apr 26 07:46:02 2017] 127.0.0.1:61938 [200]: /favicon.ico
[Wed Apr 26 07:46:12 2017] 127.0.0.1:61939 Invalid request (Unexpected EOF)
[Wed Apr 26 07:46:19 2017] 127.0.0.1:61951 [200]: /favicon.ico
[Wed Apr 26 07:47:07 2017] 127.0.0.1:61953 Invalid request (Unexpected EOF)
```

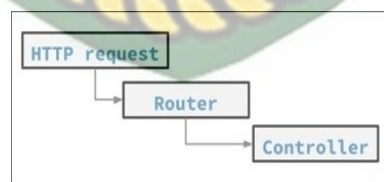
Gambar 2.2 php artisan laravel

2. Routing

Routing adalah suatu proses yang bertujuan agar suatu item yang diinginkan dapat sampai ke tujuan. Dengan menggunakan *routing* dapat ditentukan halaman halaman yang akan muncul ketika dibuka oleh *user*. Pengaturan *routing* di laravel biasanya terletak di file *web.php*. File *web.php* terletak di dalam folder *routes*.

3. Controller

Controller adalah suatu proses yang bertujuan untuk mengambil permintaan, menginisialisasi, memanggil model untuk dikirimkan ke *view*. Ada dua cara membuat *controller* di laravel. Cara pertama adalah dibuat *file controller* secara manual dan dituliskan *code extends controller* di dalamnya. Cara kedua adalah dibuat *file controller* menggunakan *command line* dengan menuliskan “*php artisan make controller nama_file_controller*”. Permintaan yang dibuat dalam laravel harus berada di dalam *controller*, kemudian dilempar melalui *routing* untuk mendapat permintaan yang diinginkan.



Gambar 2.3 Controller Laravel

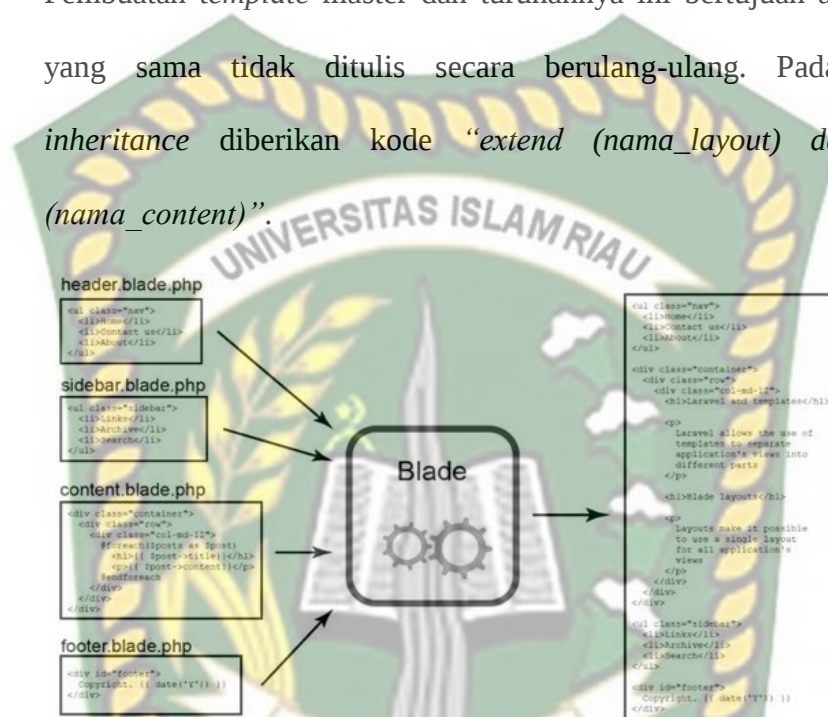
4. View (blade templating)

Blade adalah *template engine* bawaan dari laravel. *Blade* memiliki kode kode yang lebih mudah untuk menghasilkan laravel. Cara membuat *file.blade* dilakukan secara manual dengan membuat

nama_file.php.blade di dalam folder views.

Di dalam *blade* dapat dibuat *template* master dan *template inheritance*.

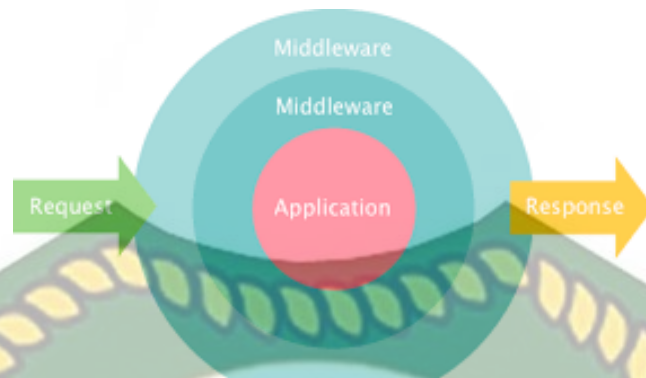
Pembuatan *template* master dan turunannya ini bertujuan agar elemen yang sama tidak ditulis secara berulang-ulang. Pada *template inheritance* diberikan kode “*extend (nama_layout)*” dan *section (nama_content)*”.



Gambar 2.4 Blade Templating

5. Middleware

Middleware adalah penengah Antara request yang masuk dengan controller yang dituju. Cara membuat middleware menggunakan artisan dengan mengetikkan “php artisan make:middleware nama_file”. File middleware berada di dalam folder middleware.



Gambar 2.5 Middleware

6. *Session*

Session adalah sebuah cara yang digunakan untuk penyimpanan pada server dan penyimpanan tersebut digunakan pada beberapa halaman termasuk halaman itu sendiri. Dalam menggunakan *session* ada dua cara. Cara yang pertama *session* dapat dibuat menggunakan *Request*. Cara yang kedua dapat digunakan fungsi global *helper session*.

2.2.4 Definisi MVC

Menurut Hidayati, (2020). *Model View Controller* (MVC) merupakan sebuah konsep yang diperkenalkan oleh penemu Smalltalk (*Trygve Reenskaug*) untuk meng-enkapsulasi data bersama pemrosesan (model), mengisolasi dari proses manipulasi (*controller*) dan tampilan (*view*) untuk direpresentasikan pada tampilan muka. Dijelaskan bahwa arsitektur MVC dibagi menjadi tiga lapisan, yaitu :

1. Model, digunakan untuk mengelola informasi dan memberitahu pengamat ketika ada perubahan informasi. Model mengandung data dan fungsi yang berhubungan dengan pemrosesan data.

2. *View*, bertanggung jawab untuk pemetaan grafis ke sebuah perangkat.
3. *Controller*, menerima input dari pengguna dan mendistribusikan model dan *view* untuk melakukan aksi berdasarkan masukan tersebut. Sehingga *controller* bertanggungjawab untuk pemetaan aksi pengguna akhir terhadap respon aplikasi.

Model, *View* dan *Controller* saling berkaitan satu sama lainnya, oleh karena itu ketiganya harus merujuk satu sama lainnya. Secara garis besar dapat disimpulkan bahwa, Model menggambarkan struktur datanya, *View* menggambarkan tampilannya sedangkan *Controller* merupakan jembatan antara Model dengan *View*.

2.2.5 MYSQL



Gambar 2.6 Gambar MySQL

Menurut Maryani et al., (2018). Merupakan software RDBMS (*Relational Database Management System*) atau server database yang dapat mengolah database yang sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat di akses banyak user (*multi-user*) dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi-threaded*).

Menurut Addyna n i., (2020). MySQL adalah sebuah server *database open source* yang terkenal yang digunakan berbagai aplikasi terutama untuk *server* atau membuat bermacam aplikasi. MySQL merupakan hasil ciptaan dari Michael “Monty” Widenius, David Axmark, dan Allan Larson. Pada tahun 1995 mereka

lalu mendirikan perusahaan bernama MySQL AB di Swedia. Tujuan awal diciptakannya MySQL yaitu untuk mengembangkan aplikasi web yang akan digunakan oleh salah satu klien MySQL. Database MySQL, biasa kita baca mai-es-ki-el merupakan perangkat lunak database yang berbentuk database relasional atau dalam bahasa basis data sering disebut dengan *Relation Database Management System* (RDBMS) yang menggunakan suatu bahasa permintaan bernama SQL. Perbedaan antara MySQL dan SQL, MySQL adalah program *database server* sedangkan SQL adalah bahasa yang digunakan didalamnya.

MySQL termasuk kedalam RDBMS (*Relational Database Management System*). Secara garis besar fungsi MySQL adalah untuk membuat dan mengelola database pada sisi server yang memuat berbagai informasi dengan menggunakan bahasa SQL dan dapat memudahkan pengguna dalam mengakses data berisi informasi dalam bentuk teks yang dapat diakses secara personal maupun publik di dalam Web.

2.2.6 Database

Menurut Sitinjak Daniel Dido Jantce TJ & Suwita, (2020). Sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Basis data dapat disimpulkan bahwa basis data atau *database* adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisikan sekumpulan data yang fakta sebagai sumber informasi yang disimpan dalam media penyimpanan secara digital dan dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer yang berguna untuk memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi.

Menurut Krisnawati & Aldiansyah, (2020). Pengelolaan basis data secara fisik ditangani oleh sebuah perangkat lunak (Sistem) yang khusus. Perangkat lunak ini disebut DBMS yang akan menentukan bagaimana data diorganisasi, disimpan, diubah dan diambil kembali, dalam jurnal Fathansyah (2018). DBMS juga dapat melakukan mekanisme pengamanan data, pemakaian data secara bersama, pemaksaan keakuratan/konsistensi data dan sebagainya.

a. *Data Definition Language (DDL)*

DDL adalah struktur basis data yang menggambarkan skema baris data secara keseluruhan dan didesain dengan bahasa khusus, dalam jurnal Fathansyah (2018). Bahasa ini akan memungkinkan pengguna untuk dapat membuat struktur dasar database seperti membuat database, tabel, menghapus tabel, modifikasi dan lain sebagainya.

b. *Data Manipulation Language (DML)*

DML merupakan bentuk bahasa basis data yang berguna untuk melakukan manipulasi dan pengambilan data pada suatu basis data, dalam jurnal Fathansyah (2018). Dengan DML dapat dilakukan perintah untuk mengambil data, menambah, mengubah serta menghapus data.

2.2.7 *Personal Home Page (PHP)*

Menurut Malinda et al., (2020). Dalam jurnal Zaki, W. (2013), Menjabarkan bahwa “PHP atau *PHP Hypertext Processor* merupakan bahasa pemrograman yang mampu merancang tampilan halaman web sesuai dengan keinginan programmer. Kode tersebut dijalankan *server*, jika tidak ada *server* maka kode PHP tidak dapat dijalankan. PHP mampu digunakan untuk

pengembangan web yang dapat dimasukkan kedalam HTML dan dapat diakses secara bebas.

Menurut (Uml & Php, n.d.). Dalam jurnal menjelaskan bahwa PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Maksud dari *Server-side Scripting* adalah sintaks dan perintah-perintah yang diberikan sepenuhnya akan dijalankan dalam sistem.

Dari uraian di atas penulis menyimpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman *server-side* yang bersifat *Open Source* yang mampu merancang tampilan halaman web sesuai dengan keinginan pengguna yang umumnya sering digunakan untuk *website* dinamis sehingga dapat terintegrasi dengan basis data.

2.2.8 Javascript

JavaScript pertama kali diciptakan oleh Brendan Eich, seorang karyawan Netscape pada tahun 1995. *javascript* adalah bahasa yang digunakan untuk membuat sebuah program agar dokumen HTML yang ditampilkan pada browser menjadi interaktif dan bukan sekedar indah saja, *javascript* juga memberikan beberapa fungsionalitas ke dalam web, sehingga dapat menjadi sebuah program yang disajikan dengan menggunakan web *interface*, *javascript* juga merupakan bahasa pemrograman yang harus membutuhkan lisensi untuk menggunakannya.

Menurut (Krisnawati & Aldiansyah, 2020). Dalam jurnal menjelaskan bahwa *Javascript* adalah bahasa *script* yang bisa ditelakkan bersama kode HTML untuk menentukan suatu aksi. *Javascript* dirancang untuk menambah interaktif HTML pages. *Javascript* adalah bahasa *Scripting* (bahasa *scripting* adalah sebuah

lightweight programming language), yang berjalan disisi klien, didalamnya terdiri dari baris-baris code *executable* computer. *Javascript* biasanya *embedded* secara langsung pada HTML pages atau dapat juga melakukan penerapan pemanggilan fungsi pada file yang berbeda.

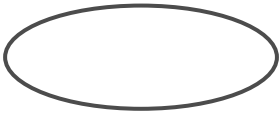
2.2.9 Definisi UML

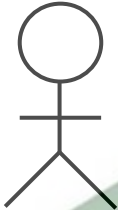
Menurut Syarif & Nugraha, (2020). UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung”. Beberapa pemodelan yang termasuk kedalam pemodelan UML seperti *use case* diagram, *class* diagram, *activity* diagram, dan *sequence* diagram.

2.2.10 Use Case Diagram

Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk menggambarkan sistem meliputi komponen maupun interaksi sistem dengan pengguna dan admin dalam aplikasi yang dibuat.

Tabel 2.1 Tabel Keterangan Simbol Use Case

SIMBOL	KETERANGAN
	<i>User Case</i> yang menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktor yang dinyatakan menggunakan kata kerja.

	Aktor, adalah abstraction dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem.
	Asosiasi antara aktor dan <i>Use Case</i>, digambarkan dengan garis yang mengidentifikasi siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukan mengidentifikasi data.
	Asosiasi aktor dengan <i>Use Case</i> dengan bentuk panah yang mengidentifikasi bila aktor berinteraksi dengan sistem secara pasif.
	Include, merupakan pemanggilan <i>User Case</i> oleh <i>Use Case</i> lain seperti pemanggilan sebuah fungsi program.
	Extend, merupakan perluasan dari <i>User Case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.

2.2.11 Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

Menurut Robinson, (2016). Class diagram merupakan hubungan antara kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem.

Class Diagram secara khas meliputi Kelas (*class*), Relasi *Asosiations*, *Generalitation*, dan Aggregation, atribut (*Attributes*), Operasi (*Operation/method*) dan *visibility*, tingkat akses objek eksternal kepada suatu operasi atau atribut. Hubungan antara kelas mempunyai keterangan yang disebut dengan *Multiplicity* atau *Cardinality*.

Tabel 2.2 Tabel Multiplicity Class Diagram

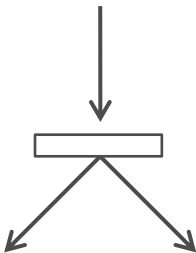
Multiplicity	Penjelasan
1	Satu dan hanya satu
0..*	Boleh tidak ada atau 1 atau lebih
1..*	1 atau lebih
0..1	Boleh tidak ada, maksimal 1
n..n	Batasan antara. Contoh 2.4 mempunyai

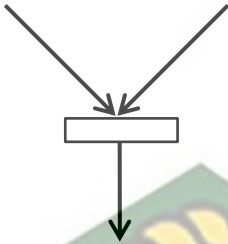
	arti minimal 2 maksimal 4
--	---------------------------

2.2.12 Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity diagram* merupakan diagram yang menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

Tabel 2.3 Tabel Activity Diagram

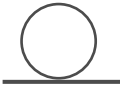
Simbol	Keterangan
	<i>Start Point</i> , merupakan awal dari aktifitas, biasanya diletakkan di pojok kiri atas.
	<i>End Point</i> , ahir dari aktifitas.
	<i>Activities</i> , menggambarkan suatu proses kegiatan/bisnis.
	<i>Fork/percabangan</i> , digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

	<i>Join</i> (penggabungan), digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi.
	<i>Decision Points</i>, menggambarkan pilihan untuk penambilan keputusan <i>true</i> (benar) atau <i>false</i> (salah).
	<i>Swimlane</i>, pembagian <i>activity</i> diagram untuk menunjukkan siapa dan melakukan apa.

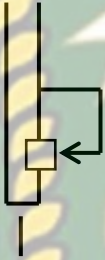
2.2.13 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah UML yang menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan disekitar sistem, termasuk pengguna, display, dan sebagainya berupa pesan yang digambarkan terhadap waktu.

Tabel 2.4 Tabel Sequence Diagram

Simbol	Keterangan
	<i>Entity Class</i>, merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas

	berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data.
	<i>Boundary Class</i> , berisi kumpulan kelas yang menjadi interface atau interaksi antara satu, atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan form entry dan form cetak.
	<i>Control Class</i> , suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek.
	<i>Message</i> , simbol mengirim pesan antar <i>Class</i> .
	<i>Activation</i> , mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivitas sebuah operasi.

	<i>Lifeline</i>, garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i>.
	<i>Recursive</i>, menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.

2.2.14 HTML

Menurut Santoso et al., (2020). Menjelaskan bahwa HTML adalah sebuah bahasa Scripting yang berguna untuk menuliskan halaman Web. Pada halaman Web, HTML dijadikan sebagai Bahasa Script dasar yang berjalan bersama berbagai bahasa Scripting Pemograman lainnya.

Menurut Krisnawati & Aldiansyah, (2020). Menjelaskan bahwa HTML adalah suatu script dimana pengguna dapat menampilkan informasi dan daya kreasi melalui internet. HTML sendiri adalah suatu dokumen teks biasa yang mudah untuk dimengerti dibandingkan bahasa pemograman lainnya, dan karena bentuknya itu maka HTML dapat dibaca oleh Platform yang berlainan seperti Windows, Unix dan lainnya, dalam jurnal Sampurna (1996). HTML dapat dikatakan sebagai kerangka dasar dari aplikasi web yang dapat berisi informasi.

HTML hanya mampu menampilkan informasi yang statis, sehingga di perlukan PHP untuk menghasilkan informasi dinamis hasil eksekusi dari server.

Dari perbandingan uraian di atas, penulis menyimpulkan bahwa HTML adalah bahasa Scripting yang berguna untuk merancang dan menulis, menampilkan dan mengkreasikan halaman web melalui internet. HTML hanya dapat berjalan apabila dijalankan di dalam browser (Pengakses Web), seperti Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla dan lain lain.

2.2.15 CSS

Menurut Prawito & Rahadi, (2020). Dalam jurnal CSS atau Cascading style sheets merupakan skrip yang digunakan untuk mengatur dan memperindah desain tampilan Website. CSS dikembangkan oleh W3C yaitu organisasi yang mengembangkan teknologi internet. Pada dasarnya kegunaan CSS adalah untuk mengatur tampilan dokumen HTML seperti pengaturan jarak antar baris, teks, warna dan format folder bahkan penampilan file gambar agar mempermudah dalam proses penataan halaman.

Menurut Krisnawati & Aldiansyah, (2020). CSS adalah suatu bahasa yang berkerja sama dengan HTML untuk mendefinisikan bagaimana suatu isi halaman web ditampilkan atau di presentsasikan. Presentase ini termasuk teks, link, maupun tata letak (layout) halaman.

CSS merupakan salah satu bahasa pemograman untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. Dengan penambahan CSS pada tampilan suatu web akan menghasilkan

desain yang menarik sesuai dengan mode desain yang cocok bagi pengguna dan tema websitenya.

2.2.16 *Flowchart*

Menurut Ridwan Atmala & Ramadhani, (2020). *Flowchart* merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Diagram *flowchart* merupakan sistem standar yang sudah banyak digunakan untuk membangun suatu sistem atau aplikasi dalam jurnal.

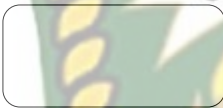
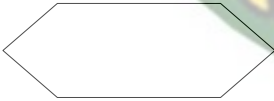
Menurut Ayumida et al., (2021). Dalam buku Barakbah menjelaskan bahwa *Flowchart* merupakan gambar atau bagan yang memperlihatkan urutan atau langkah-langkah dari suatu program dan hubungan antar proses beserta pernyataannya, gambaran ini dinyatakan dengan simbol.

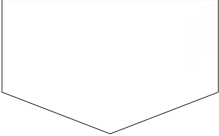
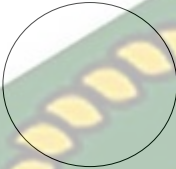
Menurut Lukman & Rahmanto, (2020). Dalam jurnal *Flowchart* adalah mengembangkan aturan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah, sehingga *Flowchart* merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah yang dituliskan dalam simbol tertentu.

Dari beberapa uraian di atas penulis menyimpulkan bahwa *Flowchart* adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program yang mana setiap langkah-langkah nya dibuat secara sistematis dan dihubungkan dengan garis atau panah dengan menggunakan simbol-simbol tertentu.

Secara umum kegunaan *Flowchart* adalah memberi gambaran jalanya sebuah program dari satu proses ke proses lain sehingga alur program menjadi lebih mudah dipahami oleh semua orang. Berikut adalah tabel data diagram *Flowchart*.

Tabel 2.5 Tabel Diagram *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Fungsi
1		<i>Terminator</i>	Permulaan / pengakhiran program
2		<i>Flow Line</i>	Arah aliran program
3		<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
4		<i>Proccess</i>	Proses pengolahan data
5		<i>Preparation</i>	Proses inisialissasi / pemberian nilai awal
6		<i>Input Output Data</i>	Proses input / output data, parameter dan informasi
7		<i>Predefined Proccess</i>	Permulaan sub program / proses menjalankan sub program

8		<i>Off page Connector</i>	Penghubung bagian-bagian <i>Flowchart</i> yang berada pada halaman berbeda
9		<i>On page Connector</i>	Penghubung bagian-bagian <i>Flowchart</i> ang berada pada satu halaman

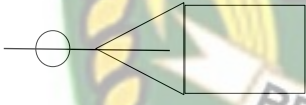
2.2.17 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut Ridwan Atmala & Ramadhani, (2020). *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu model data berupa notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara penyimpanan. Model data tersebut merupakan sekumpulan cara, peralatan untuk mendeskripsikan data-data yang berhubungan dengan satu sama lain, semantic serta batasan konsistensi dalam jurnal.

Menurut Putra, (2020). ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambaranya digunakan notasi dan beberapa simbol yang digunakan. Penekanan utama pada ERD adalah tabel-tabel yang mempresentasikan entitas-entitas serta tabel-tabel yang mempresentasikan relasi (hubungan) antar entitas itu sendiri, berikut adalah data tabel simbol ERD.

Tabel 2.6 Tabel Simbol ERD

No	Simbol	Keterangan

1		<i>Entity</i> adalah Objek dalam dunia nyata yang dapat dibedakan dengan objek lain
2		<i>Simple Atribut</i>
3		<i>Field</i> atau Atribut yang berperan sebagai <i>Primary Key</i>
4		Relasi atau aktivitas antar <i>entity</i>
5		Hubungan antara <i>entity</i> dengan derajat kardinalitas relasi <i>optional many</i>
6		Hubungan antar <i>entity</i> dengan derajat kardinalitas relasi <i>optional one</i>
7		Hubungan antar <i>entity</i> dengan derajat kardinalitas relasi <i>mandatory many</i>
8		Hubungan antar <i>entity</i> dengan derajat kardinalitas relasi <i>mandatory one</i>

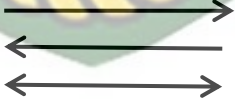
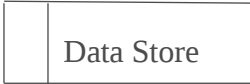
2.2.18 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Soufitri, (2019). Data Flow Diagram berfungsi untuk

menggambarkan proses aliran data yang terjadi dalam sistem dari tingkat tertinggi sampai yang terendah, yang memungkinkan untuk melakukan dekomposisi atau membagi sistem ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dan lebih sederhana.

Data flow diagram merupakan alat untuk membuat diagram yang serbaguna. Data flow diagram terdiri dari notasi penyimpanan (data store), proses (process), aliran data (flow data), dan sumber masukan (entity) (Yakub, 2012:155). DFD (Data Flow Diagram) memiliki beberapa simbol, antara lain:

Tabel 2.7 Tabel Data Flow Diagram

Gana/Sarson	Yourdon/De Marco	Keterangan
		Entitas eksternal/dapat berupa orang / unit terkait yang berinteraksi dengan system tetapi diluar system.
		Orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data.
		Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan.
		Penyimpanan data atau tempat data direfer oleh prosesor.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

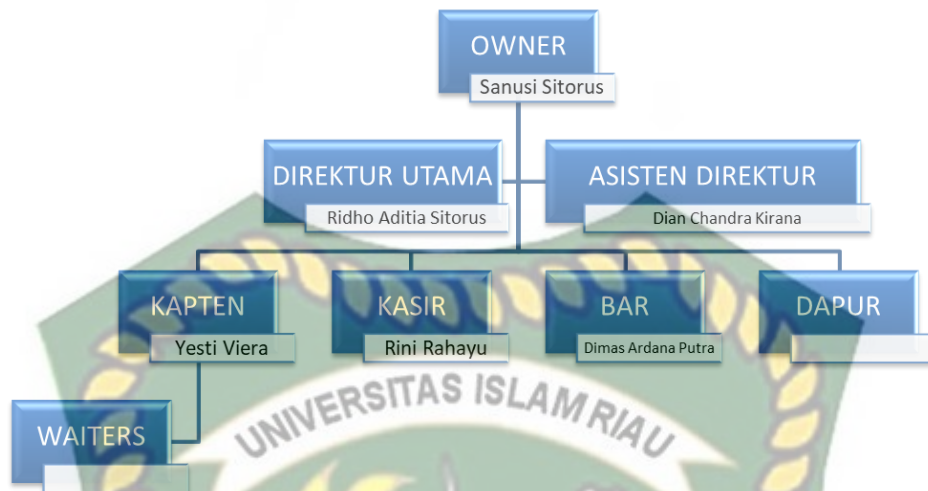
Gambaran umum objek penelitian merupakan bagian yang membahas tentang tempat penelitian yang sedang diteliti, gambaran tersebut membahas tentang sejarah umum perusahaan atau instansi yang diteliti dan struktur organisasi, agar dapat menentukan akses yang akan dibuat untuk sistem e-order.

3.1.1 Sejarah Umum Perusahaan

Melati *green garden* (MGG) yang didirikan oleh DR. Ir. H. Sanusi Sitorus, MT. pada awalnya hanyalah sebuah perkebunan pepaya yang terletak di jalan melati panam, kemudian seiring perkembangan bisnis, bertambahnya jumlah penduduk dan bertambahnya jumlah ruko-ruko yang dibangun di jalan melati. Bp. Sanusi Sitorus memutuskan untuk membangun bisnis *coffe restaurant and coffe* diatas kebun pepaya, kemudian pada tahun 2019 didirikan lah sebuah *restaurant and coffe shop* yang bertema kebun dan tanaman bernama Melati Green Garden (MGG) Restourant and coffe shop yang terus berkembang hingga saat ini. Terbukti dari jumlah pengunjung yang terus bertambah setiap harinya sehingga MGG memerlukan tenaga tambahan di hari sabtu dan minggu untuk mengatasi jumlah pelanggan yang sangat banyak.

3.1.2 Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi yang ada pada Melati Green Garden (MGG) dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Sumber : Melati *Green Garden*

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi MGG

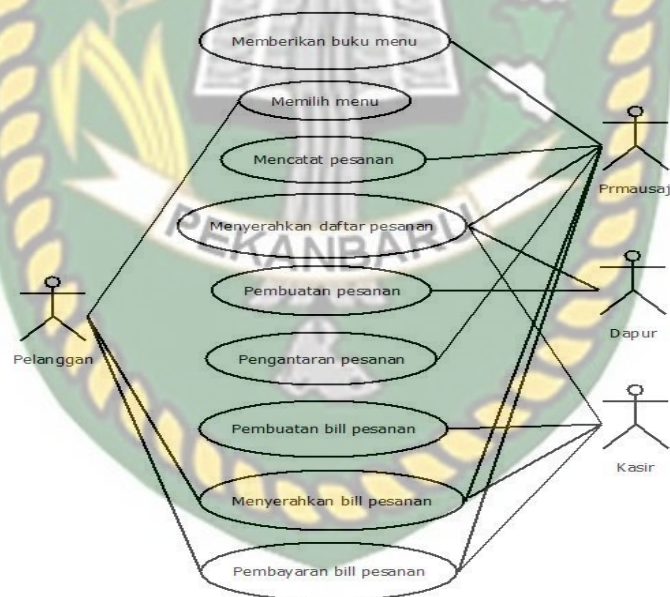
3.2 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Sistem order pada MGG pada saat ini masih dilakukan dengan cara konvensional atau secara manual seperti pada *cafe and resto* pada umumnya yang masih membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukan pemesanan atau order menu makanan atau minuman. Berikut urutan sistem order yang berjalan pada saat ini :

1. Pramusaji mendatangi meja pelanggan dan memberikan menu makanan dan minuman.
2. Pelanggan memilih makanan dan minuman yang ingin dipesan.
3. Pramusaji mencatat menu yang dipilih oleh pelanggan.
4. Pramusaji memberikan catatan menu ke dapur untuk mengolah makan dan minuman sesuai keinginan pelanggan.
5. Pramusaji memberikan catatan menu makanan ke pada kasir untuk proses pembuatan *bill* pesanan sesuai meja pelanggan.

6. Setelah dapur selesai mengolah pesanan pelanggan, pramusaji akan mengambil dan mengantarkan makanan ke meja pelanggan.
7. Setelah pelanggan selesai menikmati menu yang sudah dihidangkan pelanggan dapat meminta *bill* dan melakukan pembayaran melalui pramusaji atau pelanggan langsung ke kasir untuk melakukan pembayaran.

Sistem order yang sedang berjalan di MGG saat ini juga dapat digambarkan kedalam bentuk usecase sistem yang sedang berjalan. Usecase sistem yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 2 Use Case Sistem Yang Sedang Berjalan

3.3 Permasalahan Yang Dihadapi

Proses yang berjalan pada saat ini tentunya memiliki permasalahan yang terjadi yaitu :

1. Pelanggan tidak dapat memilih langsung menu makanan ketika pertama kali sampai ke MGG.

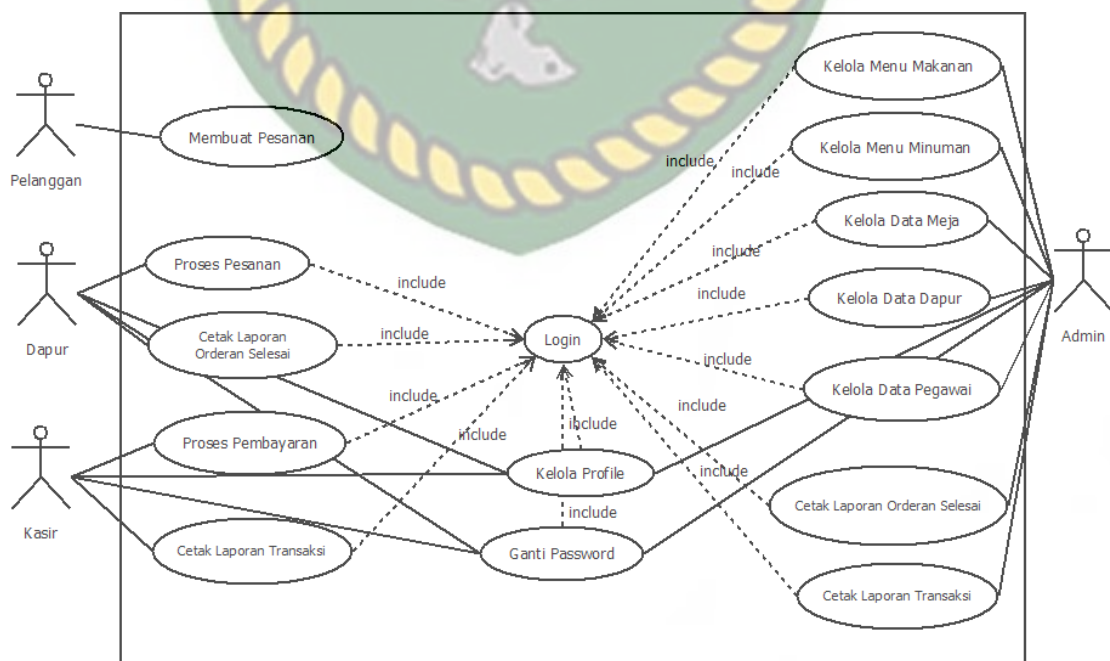
2. Pelanggan harus menunggu pramusaji terlebih dahulu untuk memesan makanan.
3. Bagian dapur harus menunggu beberapa saat untuk mengumpulkan menu yang sama, agar dapat dilakukan pengolahan dalam sekali jalan.
4. Pelanggan harus meminta bill terlebih dahulu untuk mengetahui total jumlah pembayaran pesanan yang telah dipesan oleh pelanggan.

3.4 Usulan Perancangan Sistem

Usulan perancangan sistem yang akan dibangun dapat digambarkan pada beberapa gambaran UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *usecase*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*.

3.4.1 Use Case Sistem Usulan

Usecase usulan merupakan gambaran secara keseluruhan sistem yang akan dibangun. Gambar *usecase* usulan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 3 Usecase Sistem Usulan

1. Skenario Pelanggan Membuat Pesanan

Tabel 3. 1 Skenario Pelanggan Membuat Pesanan

Identifikasi	
Nama <i>Usecase</i>	Membuat Pesanan
Tujuan	Mendapatkan akses untuk memilih menu makanan
Deskripsi	
Aktor	Pelanggan
Kondisi Awal	Berada di halaman utama website
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka sistem	
	2. Menampilkan halaman front and
3. Klik tombol “Cek menu”	
	4. Menampilkan halaman <i>input</i> / scan meja
5. Mengisi <i>input</i> / scan meja	
6. Klik tombol “Kirim”	
	7. Menampilkan halaman input nama pelanggan
8. Mengisi form input nama pelanggan	
9. Klik tombol “Masuk”	
	10. Menampikan halaman input menu
11. Mengisi form input menu	
12. Klik tombol “Kirim Pesanan”	
	13. Menampilkan halaman konfirmasi pesanan
14. Klik tombol “Kirimkan”	

	15. Menampilkan halaman detail pesanan
16. Klik tombol “Cetak Bill”	
	17. Menampilkan halaman PDF
18. Klik tombol “Pesan Lagi”	
	19. Menampilkan halaman input menu
Jika data yang di input sudah ada atau data tidak lengkap	
	1. Tampil pesan kesalahan

2. Skenario Login

Tabel 3. 2 Skenario Login

Identifikasi	
Nama Usecase	Login
Tujuan	Mendapatkan akses ke halaman <i>dashboard</i>
Deskripsi	
Aktor	Admin, Kasir dan Dapur
Kondisi Awal	Berada di halaman utama website
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka sistem	
	2. Menampilkan halaman login
3. Mengisi <i>form input username</i> dan <i>password</i>	
4. Klik tombol “Login”	
	5. Validasi <i>username</i> dan <i>password</i>
	6. Menampilkan halaman dashboard
Skenario Jika Username dan Password Tidak Ditemukan	
	1. Kembali ke halaman login dengan

	pesan error
--	-------------

3. Skenario Kelola Menu Makanan

Tabel 3. 3 Skenario Kelola Menu Makanan

Identifikasi	
Nama <i>Usecase</i>	Kelola Menu Makanan
Tujuan	Melakukan <i>edit, update</i> dan <i>delete</i> data menu
Deskripsi	
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Klik menu “Menu Makanan”	
	2. Menampilkan tabel data menu makanan
3. Klik tombol “Tambah data”	
	4. Menampilkan <i>form input</i>
5. Mengisi <i>form input</i>	
6. Klik tombol “Kirim Data”	
	7. Validasi <i>form input</i>
	8. Proses simpan
	9. Menampilkan tabel data
10. Klik tombol “Edit”	
	11. Menampilkan <i>form edit</i>
12. Mengisi <i>form edit</i>	
13. Klik tombol “Kirim Data”	
	14. Proses simpan

	15. Menampilkan tabel data menu makanan
16. Klik tombol “Hapus”	
	17. Proses hapus
	18. Menampilkan tabel data menu makanan
Jika data yang di <i>input</i> sudah ada atau data tidak lengkap	
	1. Tampil pesan kesalahan

4. Skenario Kelola Menu Minuman

Tabel 3. 4 Skenario Kelola Menu Minuman

Identifikasi	
Nama <i>Usecase</i>	Kelola Menu Minuman
Tujuan	Melakukan <i>edit</i> , <i>update</i> dan <i>delete</i> data menu
Deskripsi	
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Klik menu “Menu Minuman”	
	2. Menampilkan tabel data menu minuman
3. Klik tombol “Tambah data”	
	4. Menampilkan <i>form input</i>
5. Mengisi <i>form input</i>	
6. Klik tombol “Kirim Data”	
	7. Validasi <i>form input</i>
	8. Proses simpan

	9. Menampilkan tabel data
10. Klik tombol “Edit”	
	11. Menampilkan <i>form</i> edit
12. Mengisi <i>form</i> edit	
13. Klik tombol “Kirim Data”	
	14. Proses simpan
	15. Menampilkan tabel data menu minuman
16. Klik tombol “Hapus”	
	17. Proses hapus
	18. Menampilkan tabel data menu minuman
Jika data yang di <i>input</i> sudah ada atau data tidak lengkap	
	1. Tampil pesan kesalahan

5. Skenario Kelola Data Meja

Tabel 3. 5 Skenario Kelola Data Meja

Identifikasi	
Nama <i>Usecase</i>	Kelola Data Meja
Tujuan	Mengelola data meja
Deskripsi	
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Klik menu “Meja Pelanggan”	

	2. Menampilkan tabel data meja pelanggan
3. Klik tombol “Tambah data”	
	4. Menampilkan <i>form input</i>
5. Mengisi <i>form input</i>	
6. Klik tombol “Kirim Data”	
	7. Validasi <i>form input</i>
	8. Proses simpan
	9. Menampilkan tabel data
10. Klik tombol “Edit”	
	11. Menampilkan <i>form edit</i>
12. Mengisi <i>form edit</i>	
13. Klik tombol “Kirim Data”	
	14. Proses simpan
	15. Menampilkan tabel data meja pelanggan
16. Klik tombol “Hapus”	
	17. Proses hapus
	18. Menampilkan tabel data meja pelanggan
19. Klik tombol “Cetak QRCode”	
	20. Menampilkan halaman PDF
Jika data yang di <i>input</i> sudah ada atau data tidak lengkap	
	1. Tampil pesan kesalahan

6. Skenario Kelola Data Dapur

Tabel 3.6 Skenario Kelola Data Dapur

Identifikasi	
Nama Usecase	Kelola Data Dapur

Tujuan	Mengelola data dapur
Deskripsi	
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Klik menu “Data Dapur”	
	2. Menampilkan tabel data dapur
3. Klik tombol “Tambah data”	
	4. Menampilkan <i>form input</i>
5. Mengisi <i>form input</i>	
6. Klik tombol “Kirim Data”	
	7. Validasi <i>form input</i>
	8. Proses simpan
	9. Menampilkan tabel data
10. Klik tombol “Edit”	
	11. Menampilkan <i>form edit</i>
12. Mengisi <i>form edit</i>	
13. Klik tombol “Kirim Data”	
	14. Proses simpan
	15. Menampilkan tabel data dapur
16. Klik tombol “Hapus”	
	17. Proses hapus
	18. Menampilkan tabel data dapur
Jika data yang di <i>input</i> sudah ada atau data tidak lengkap	
	1. Tampil pesan kesalahan

7. Skenario Kelola Data Pegawai

Tabel 3. 7 Skenario Kelola Data Pegawai

Identifikasi	
Nama <i>Usecase</i>	Kelola Data Pegawai
Tujuan	Mengelola data pegawai
Deskripsi	
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Klik menu “Data Pegawai”	
	2. Menampilkan tabel data pegawai
3. Klik tombol “Tambah data”	
	4. Menampilkan <i>form input</i>
5. Mengisi <i>form input</i>	
6. Klik tombol “Kirim Data”	
	7. Validasi <i>form input</i>
	8. Proses simpan
	9. Menampilkan tabel data
10. Klik tombol “Edit”	
	11. Menampilkan <i>form edit</i>
12. Mengisi <i>form edit</i>	
13. Klik tombol “Kirim Data”	
	14. Proses simpan
	15. Menampilkan tabel data pegawai
16. Klik tombol “Hapus”	
	17. Proses hapus

	18. Menampilkan tabel data pegawai
19. Klik tombol “Reset”	
	20. Proses reset
Jika data yang di input sudah ada atau data tidak lengkap	
	1. Tampil pesan kesalahan

8. Skenario Proses Pesanan

Tabel 3. 8 Skenario Kelola Proses Pesanan

Identifikasi	
Nama Usecase	Proses Pesanan
Tujuan	Memproses pesanan
Deskripsi	
Aktor	Dapur
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Halaman dashboard	
	2. Menampilkan form laporan orderan selesai
3. Klik tombol “Proses Pesanan”	
	4. Proses pesanan
5. Klik tombol “Antar Pesanan”	
	6. Proses antar pesanan

9. Skenario Proses Pembayaran

Tabel 3. 9 Skenario Kelola Proses Pembayaran

Identifikasi	
Nama Usecase	Proses Pembayaran

Tujuan	Memproses pembayaran
Deskripsi	
Aktor	Kasir
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Halaman dashboard	
	2. Menampilkan form data meja
3. Klik tombol “Pesanan Pelanggan”	
	4. Menampilkan bill meja pelanggan
5. Klik tombol “Pembayaran”	
	6. Menampilkan form input proses pembayaran kasir
7. Mengisi form input proses pembayaran	
	8. Menampilkan data bill pesanan
9. Klik tombol “Cetak Bill”	
	10. Menampilkan halaman PDF
11. Klik tombol “Cetak Bill Menu”	
	12. Menampilkan halaman PDF

10. Skenario Laporan Orderan Selesai

Tabel 3. 10 Skenario Laporan Orderan Selesai

Identifikasi	
Nama Usecase	Laporan Orderan Selesai
Tujuan	Mencetak laporan orderan selesai
Deskripsi	
Aktor	Admin, Dapur
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>

Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Klik menu “Laporan Orderan Selesai”	
	2. Menampilkan form laporan orderan selesai
3. Mengisi form input filter laporan	
4. Klik tombol “Tampilkan”	
	5. Menampilkan form laporan orderan selesai
6. Klik tombol “Cetak Laporan”	
	7. Menampilkan Halaman PDF

11. Skenario Laporan Transaksi

Tabel 3. 11 Skenario Laporan Transaksi

Identifikasi	
Nama <i>Usecase</i>	Laporan Transaksi
Tujuan	Mencetak laporan transaksi
Deskripsi	
Aktor	Admin, Kasir
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Klik menu “Laporan Transaksi”	
	2. Menampilkan form laporan transaksi
3. Mengisi form input filter laporan	
4. Klik tombol “Tampilkan”	
	5. Menampilan form transaksi

6. Klik tombol “Cetak Laporan”	
	7. Menampilkan Halaman PDF
8. Klik tombol “Cetak Bill”	
	9. Menampilkan halaman bill pesanan
10. Klik tombol “Cetak Bill”	
	11. Menampilkan halaman PDF

12. Skenario Kelola Profile

Tabel 3. 12 Skenario Kelola Profile

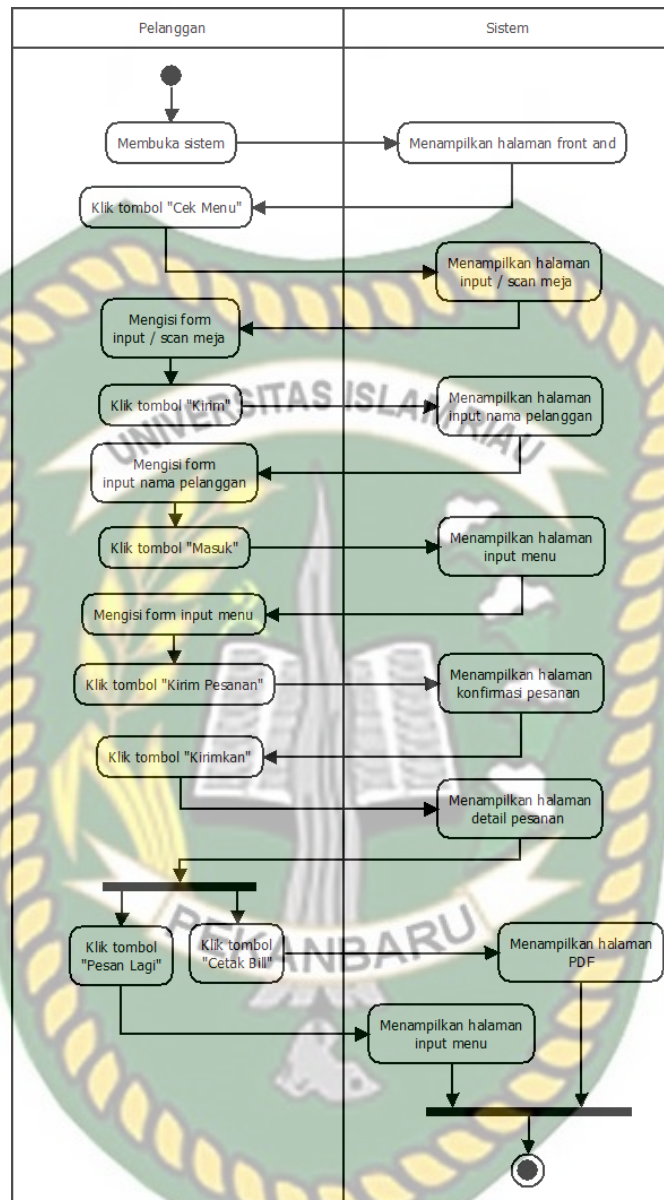
Identifikasi	
Nama Usecase	Kelola Profile
Tujuan	Mengedit profile dan mengganti password
Deskripsi	
Aktor	Admin, Dapur, Kasir
Kondisi Awal	Berada di halaman <i>dashboard</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Klik menu nama “User”	
	2. Menampilkan menu Profile dan Logout
3. Klik menu “Profile”	
	4. Menampilkan form profile
5. Klik tombol “Ganti Password”	
	6. Menampilan form ganti password
7. Mengisi form ganti password	
8. Klik tombol “Simpan”	
	9. Proses simpan
10. Merubah form edit profile	

3.4.2 Activity Diagram

Activity Diagram merupakan gambaran aktifitas yang terjadi antara sistem dengan aktor, gambaran *activity diagram* dibuat sesuai dengan jumlah usecase dan scenario yang telah dibuat.

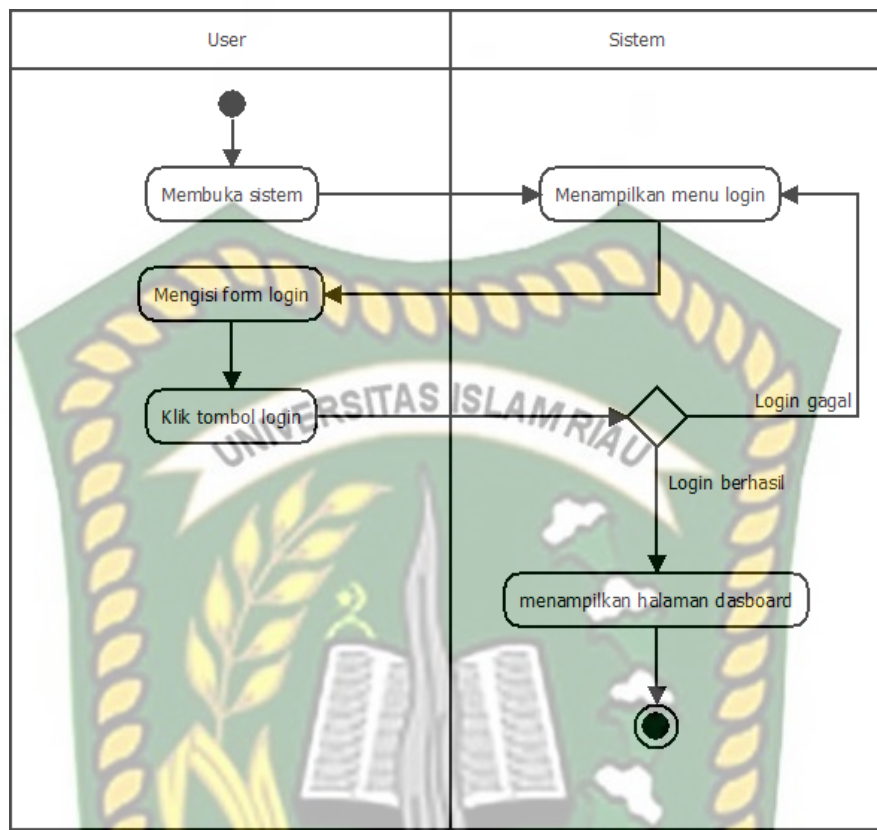
- a. *Activity* Pelanggan Membuat Pesanan





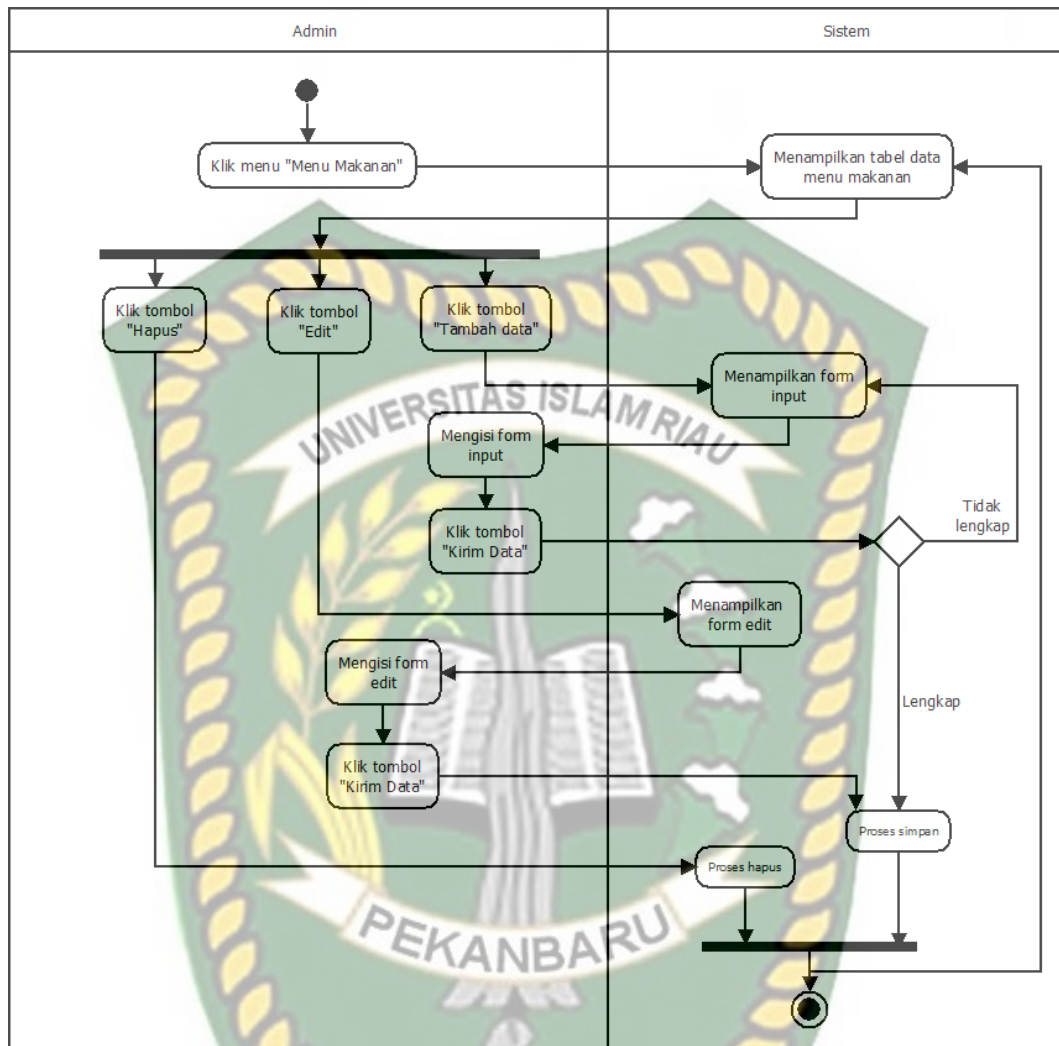
Gambar 3. 4 Activity Membuat Pesanan

b. Activity Login



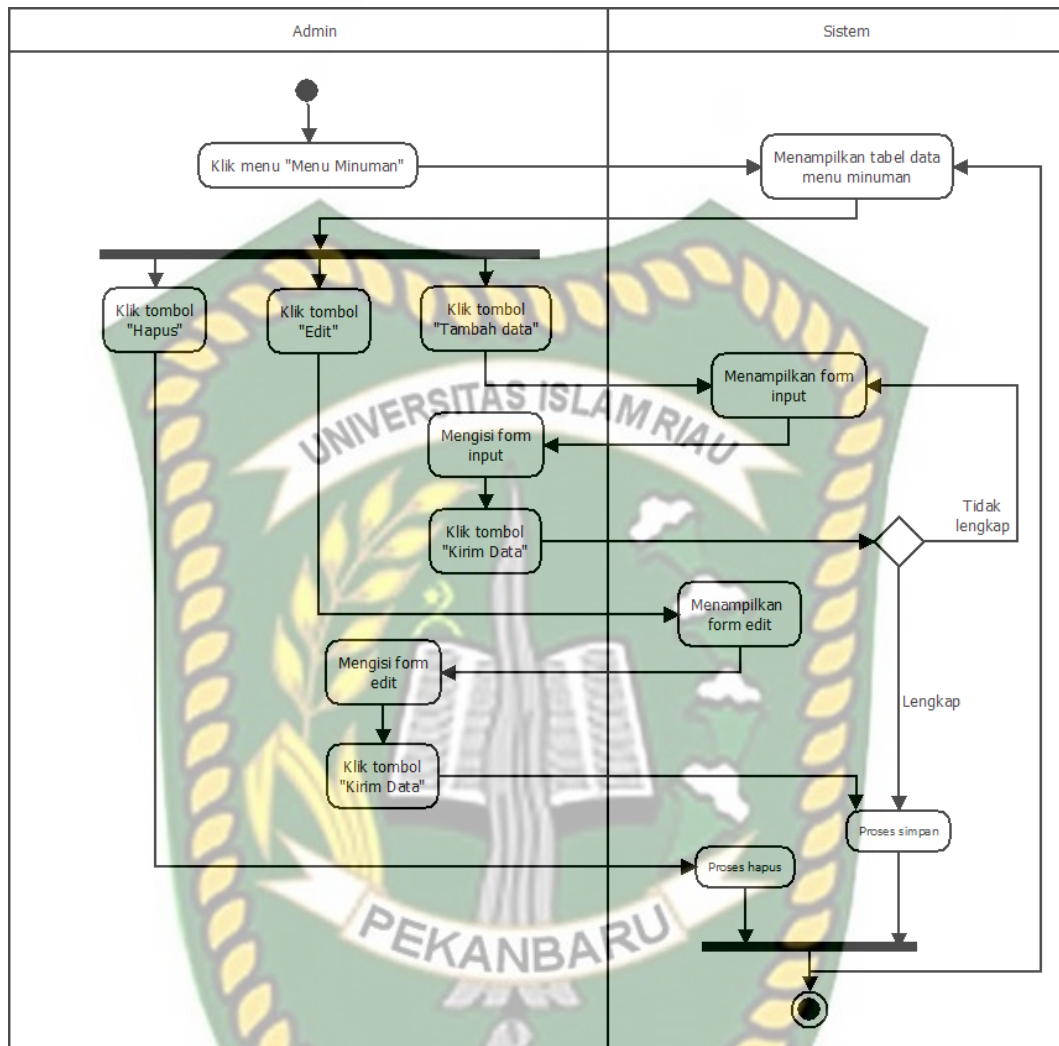
Gambar 3. 5 Activity Login

c. *Activity* Kelola Menu Makanan



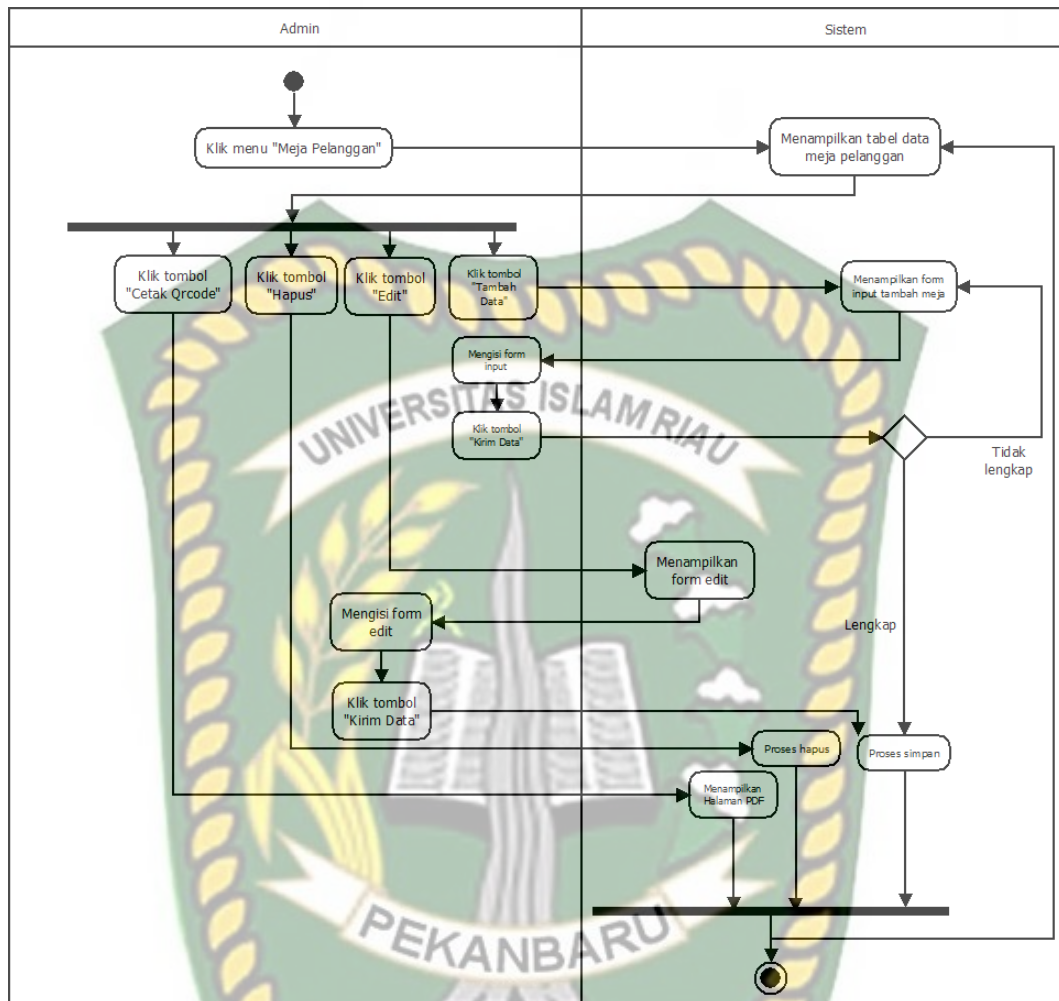
Gambar 3. 6 Activity Kelola Menu Makanan

d. *Activity Kelola Menu Minuman*



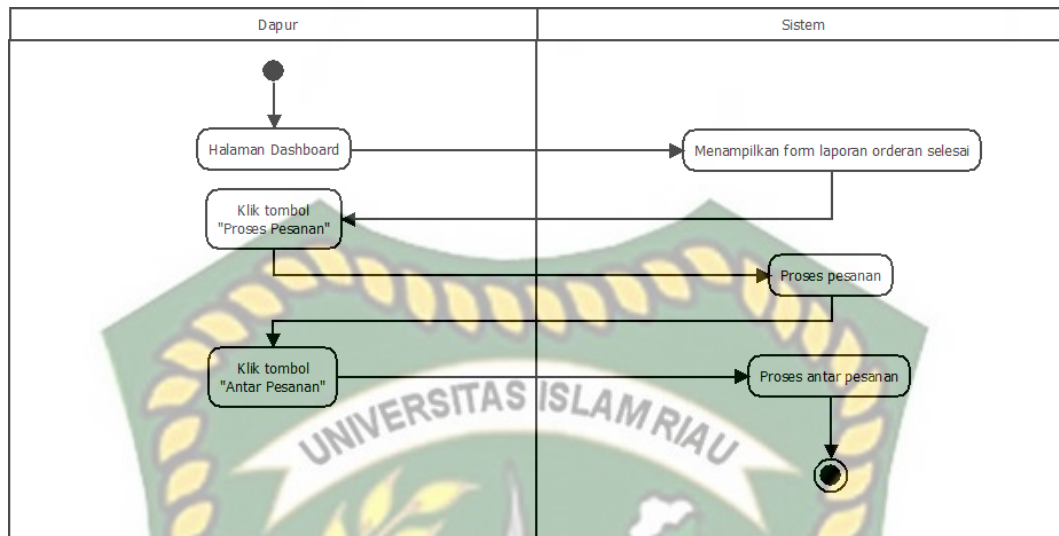
Gambar 3. 7 Activity Kelola Menu Minuman

e. Activity Kelola Data Meja



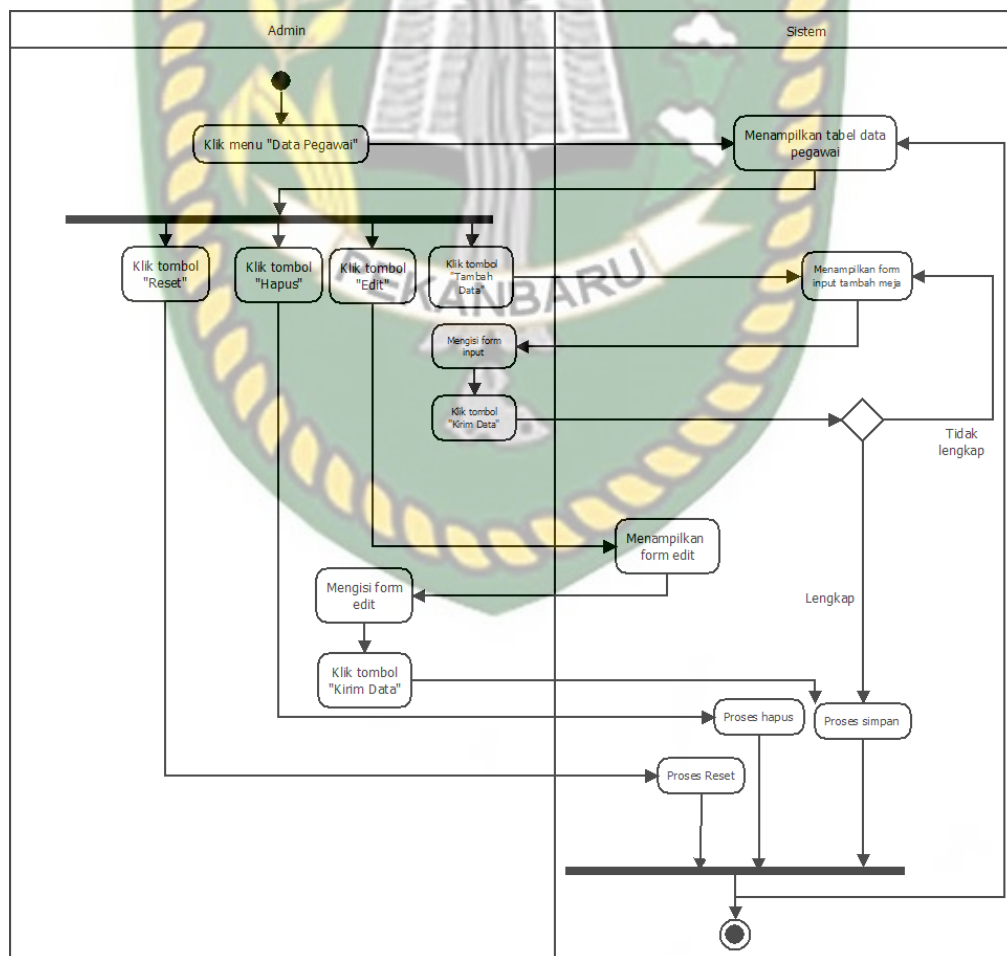
Gambar 3. 8 Activity Kelola Data Meja

f. Activity Kelola Data Dapur



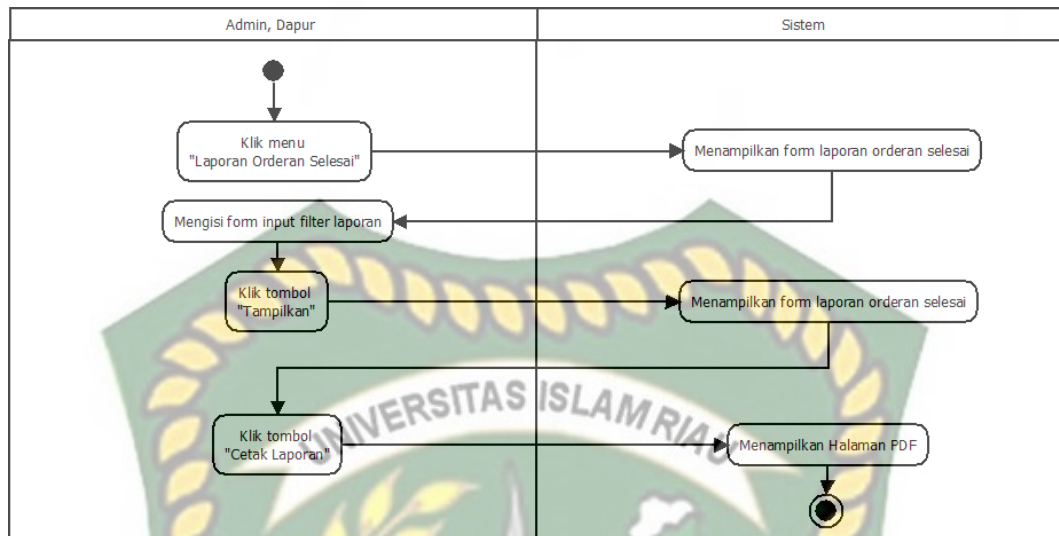
Gambar 3. 9 Activity Kelola Data Dapur

g. Activity Kelola Data Pegawai



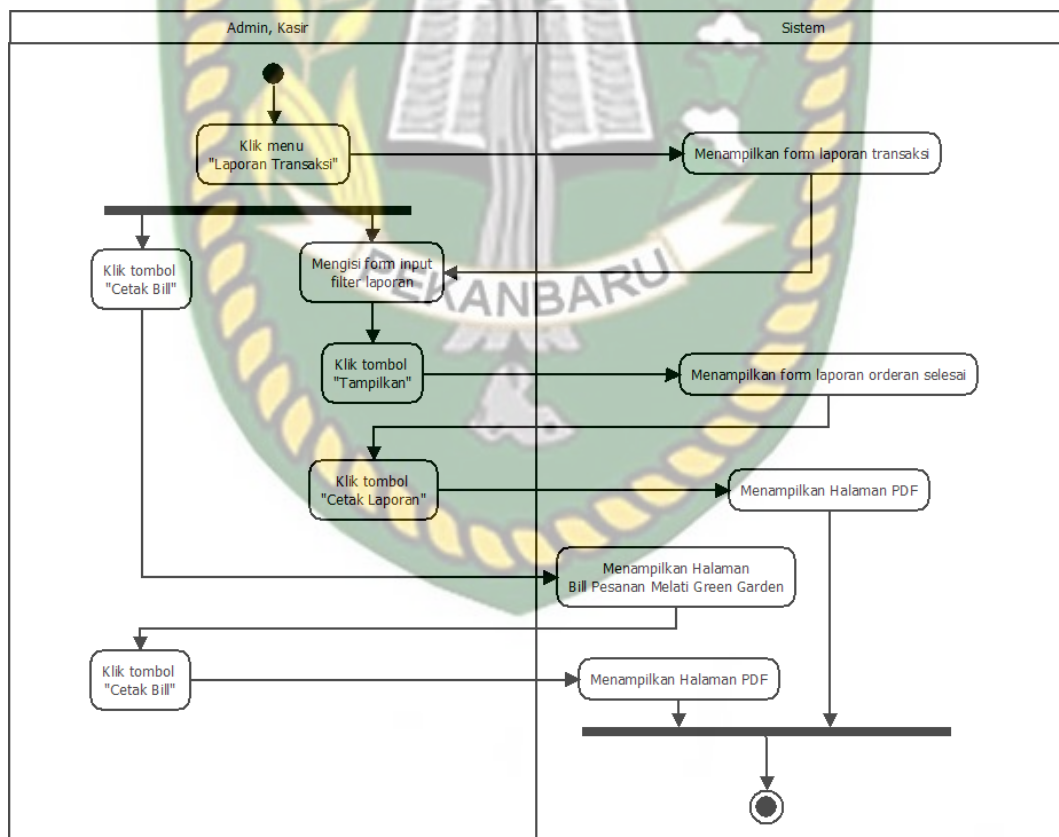
Gambar 3. 10 Activity Kelola Data Pegawai

h. Activity Cetak Laporan Orderan Selesai



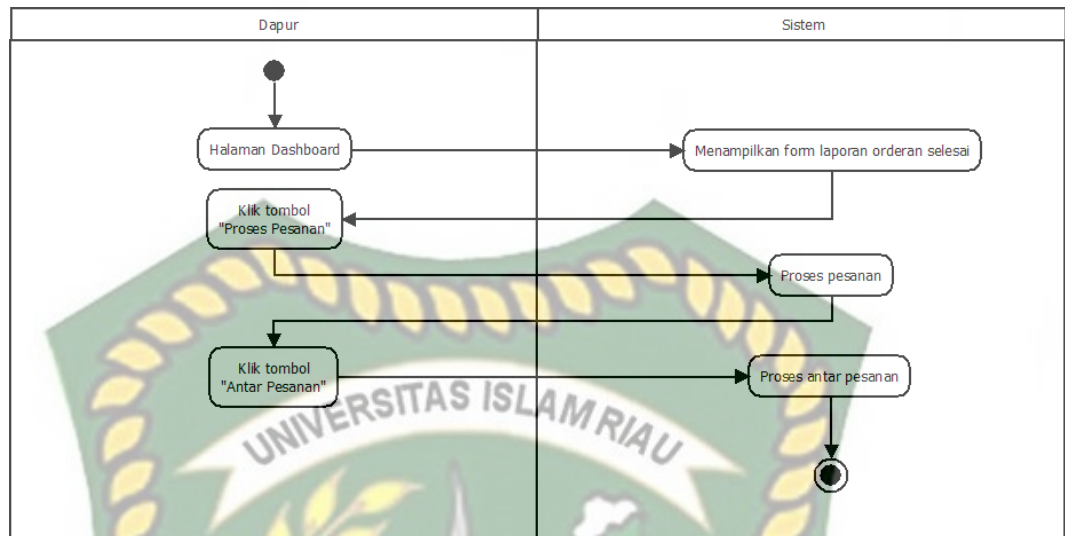
Gambar 3. 11 Activity Cetak Laporan Orderan Selesai

i. *Activity Cetak Laporan Transaksi*



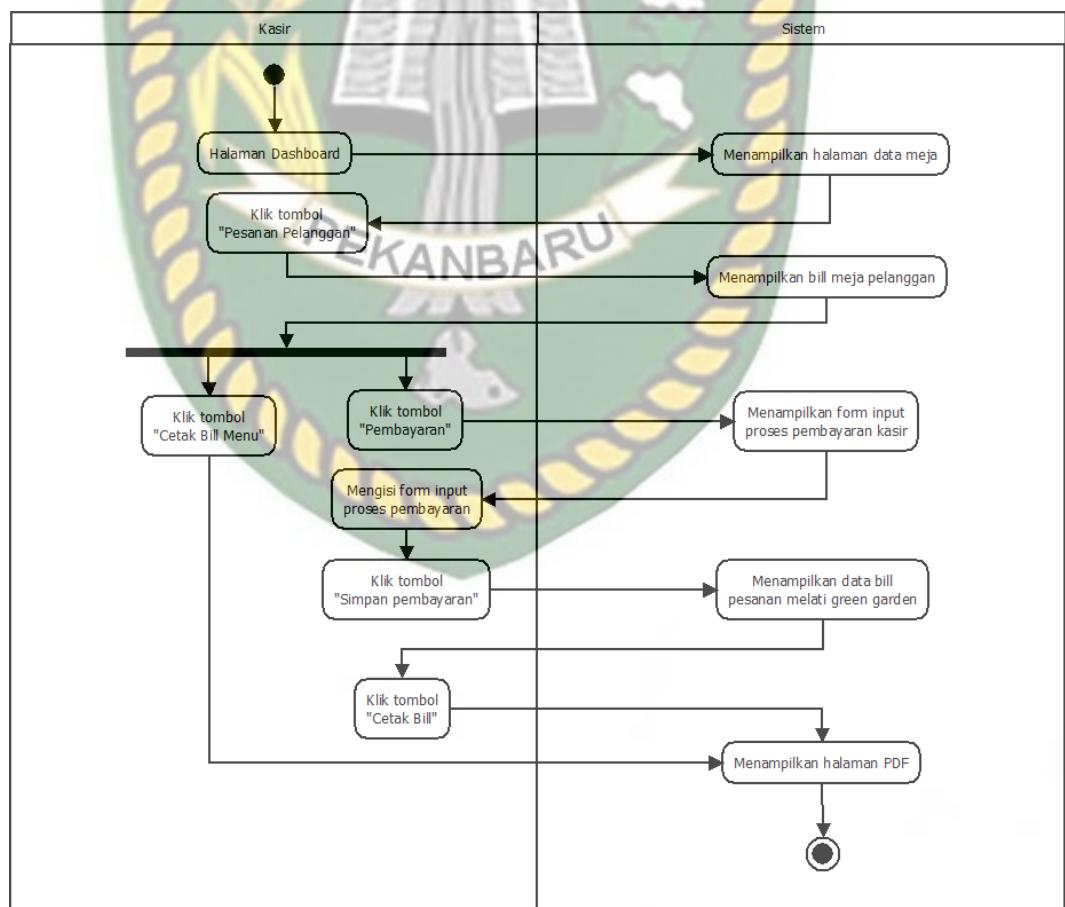
Gambar 3. 12 Activity Cetak Laporan Transaksi

j. *Activity Proses Pesanan*



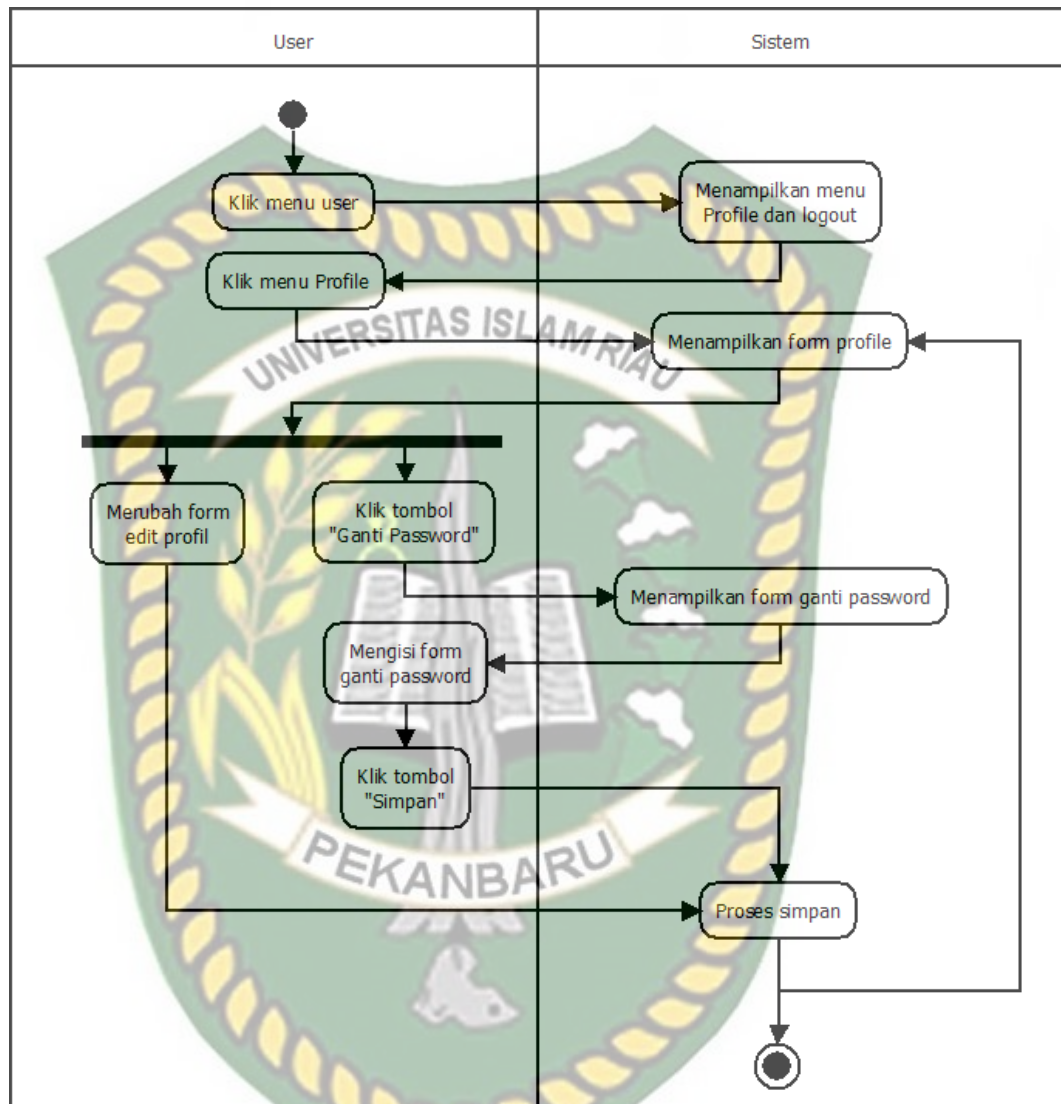
Gambar 3. 13 Activity Proses Pesanan

k. *Activity Proses Pembayaran*



Gambar 3. 14 Activity Proses Pembayaran

1. Activity Kelola Profile

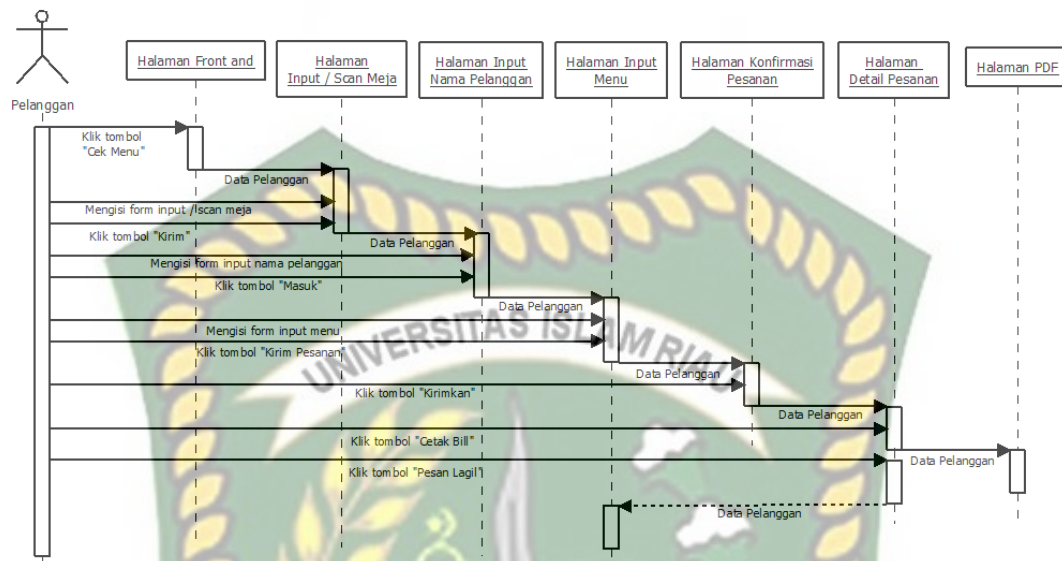


Gambar 3. 15 Activity Kelola Profile

3.4.3 Sequence Diagram

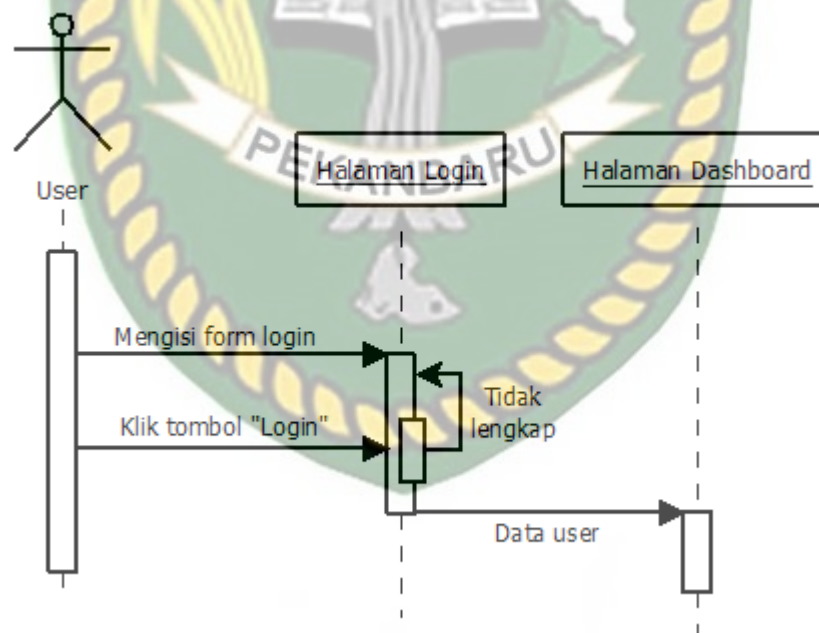
Sequence diagram merupakan gambaran aktivitas aktor dan system yang digambarkan dengan *life line* (Garis Hidup) yang menandakan lamanya aktor melakukan sebuah kegiatan. Berikut *sequence* diagram pada sistem yang akan dibuat.

a. Sequence Pelanggan Mebuat Pesanan



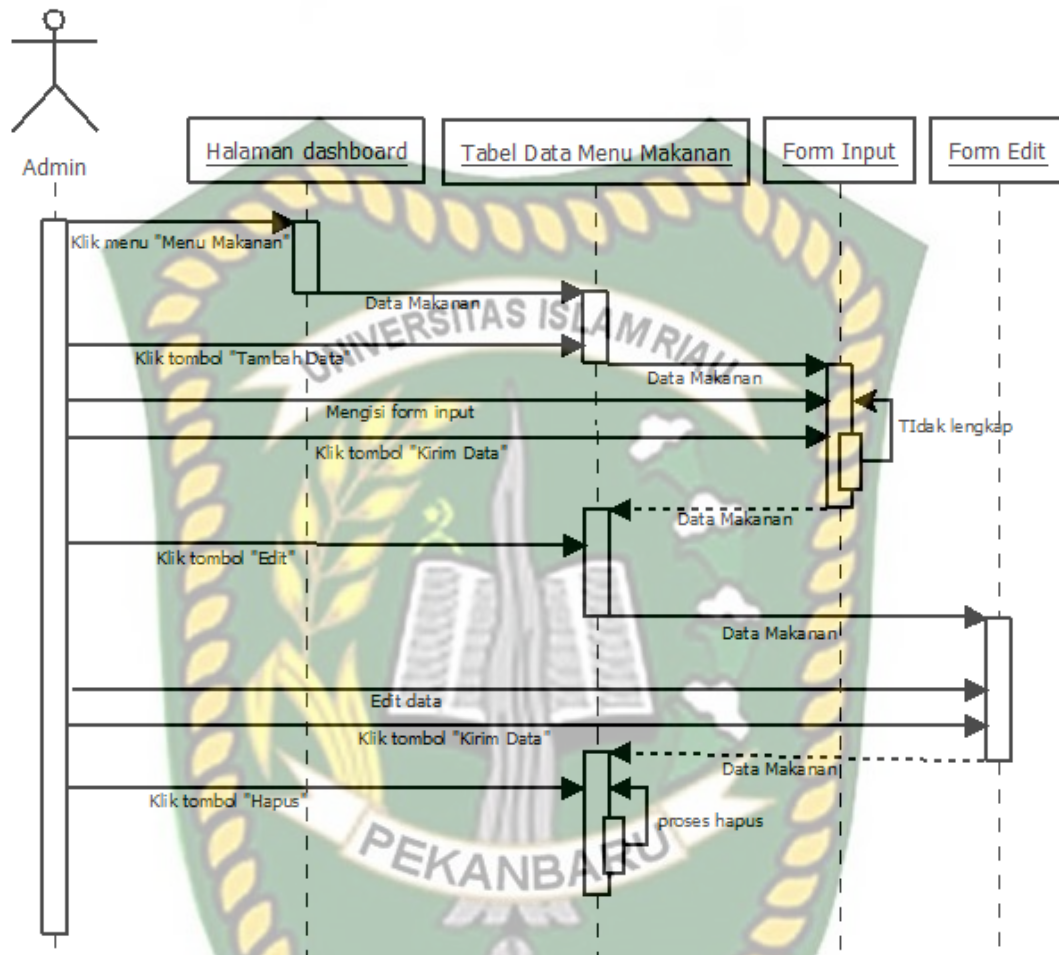
Gambar 3. 16 Sequence Pelanggan Membuat Pesanan

b. Sequence Login



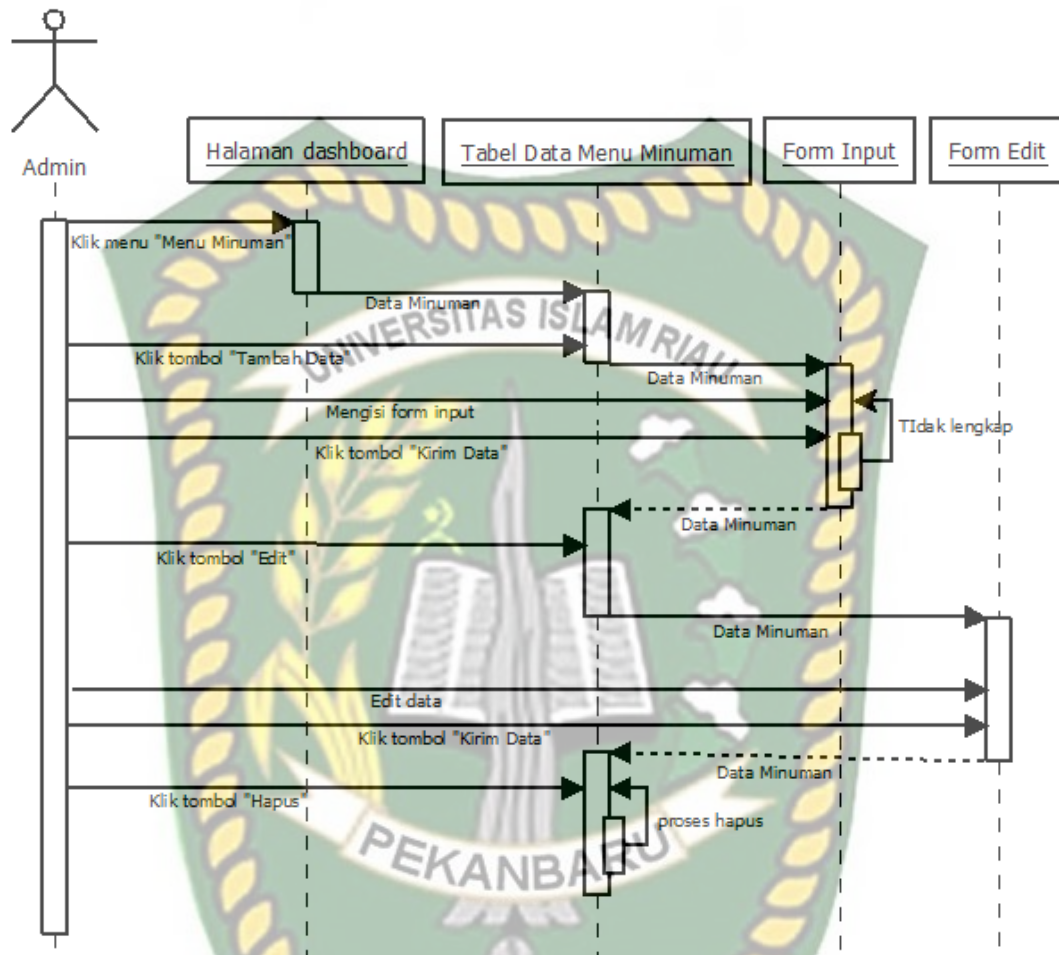
Gambar 3. 17 Sequence Login

c. *Sequence* Kelola Menu Makanan

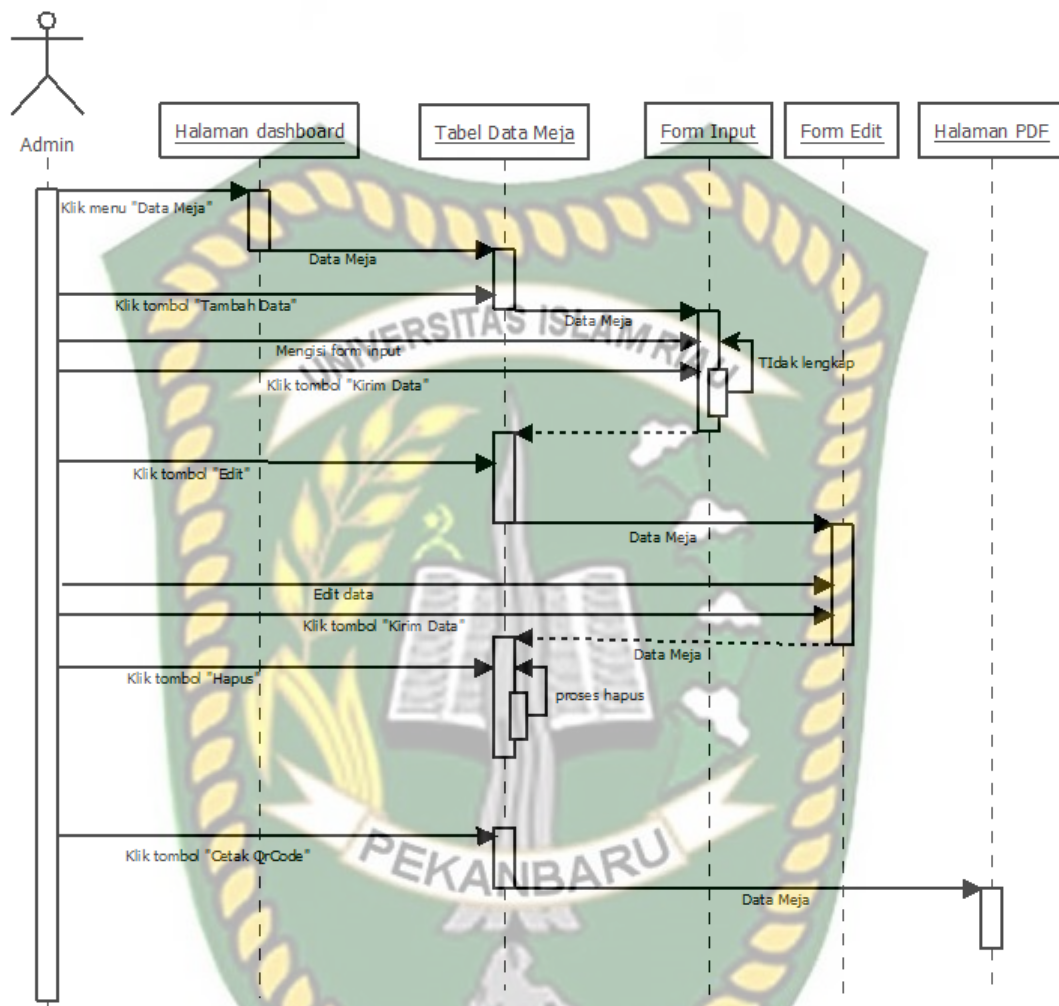


Gambar 3. 18 *Sequence* Kelola Menu Makanan

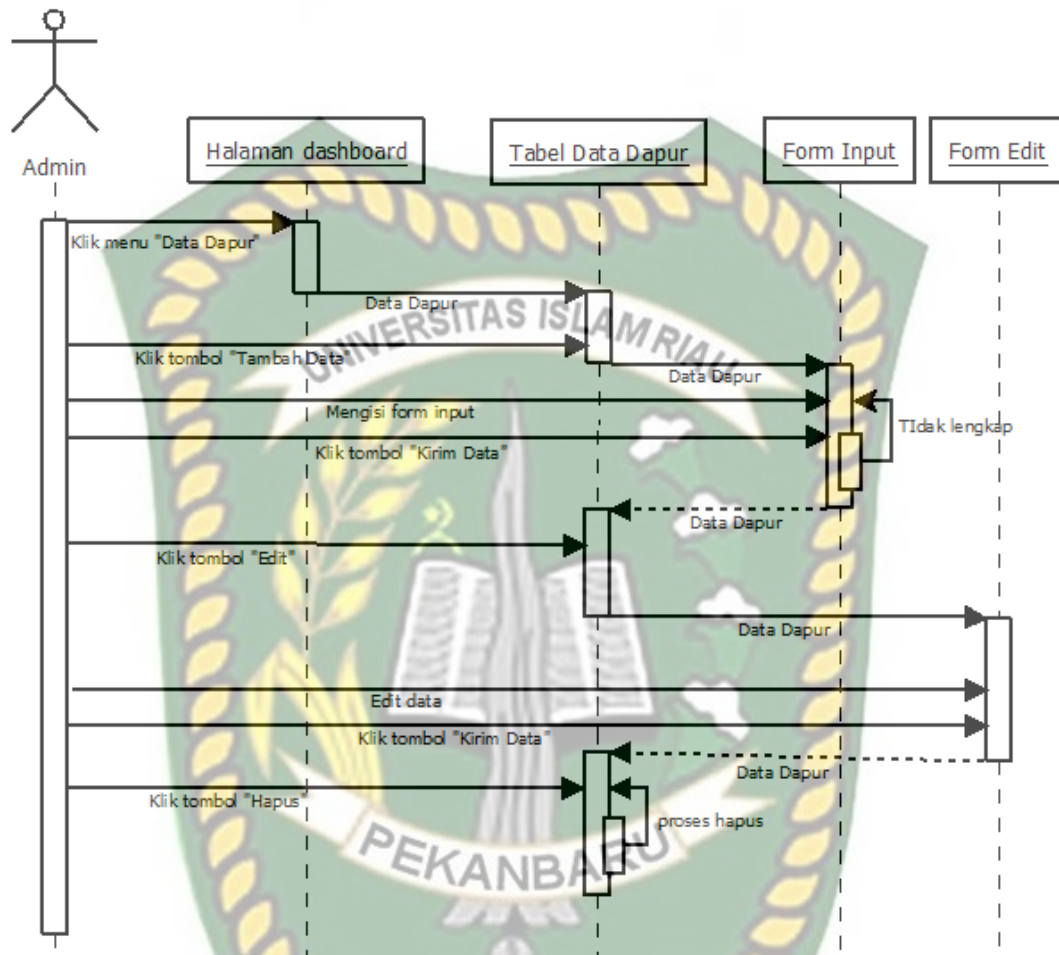
d. *Sequence* Kelola Menu Minuman



Gambar 3. 19 *Sequence* Kelola Menu Minuman

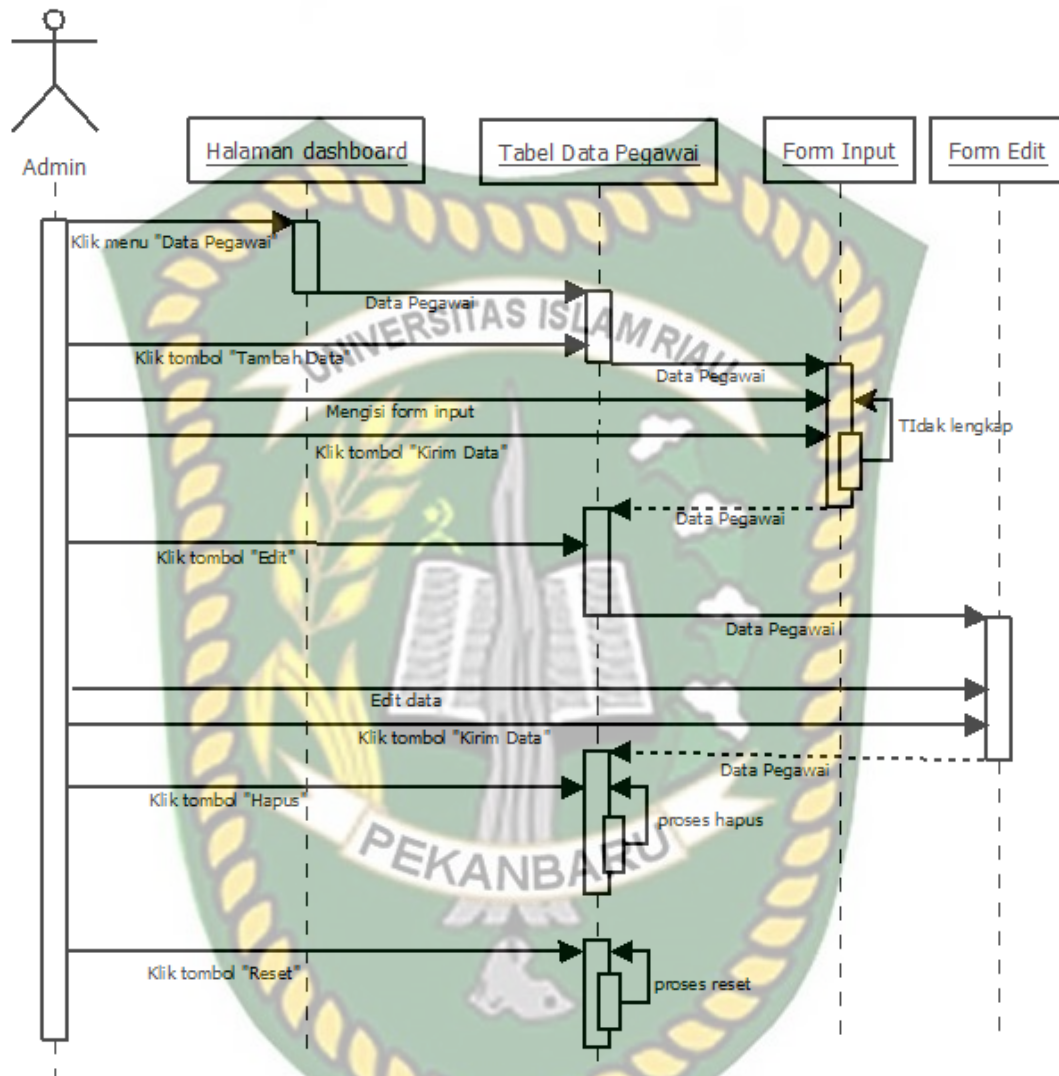
e. *Sequence Kelola Data Meja*Gambar 3. 20 *Sequence Kelola Data Meja*

f. Sequence Kelola Data Dapur

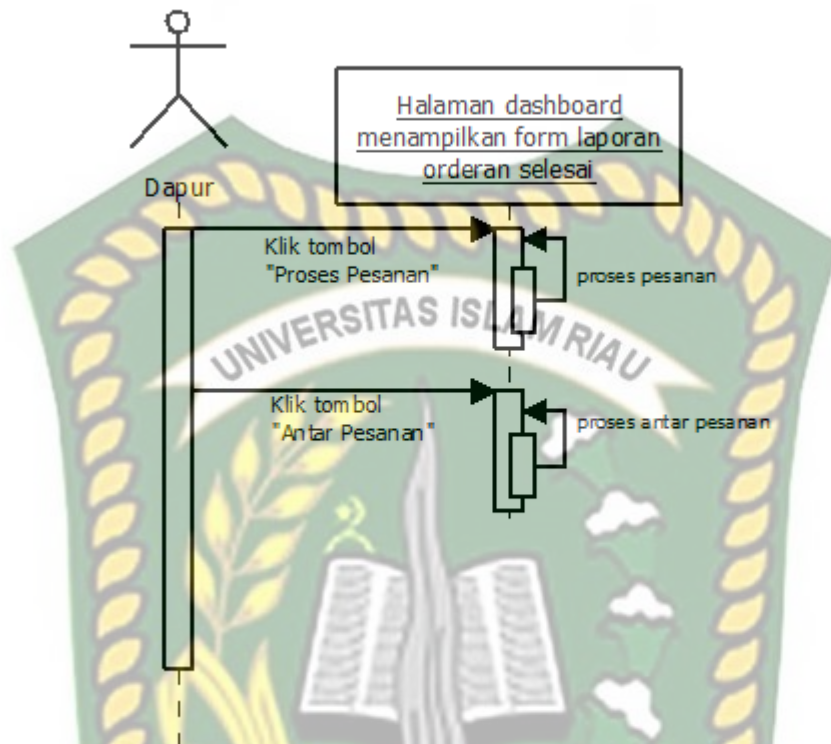
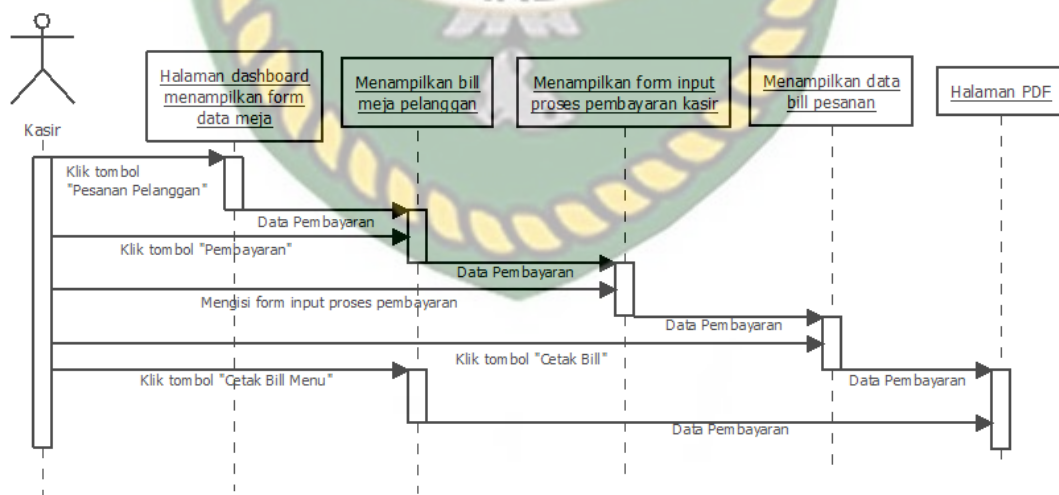


Gambar 3. 21 Sequence Kelola Data Dapur

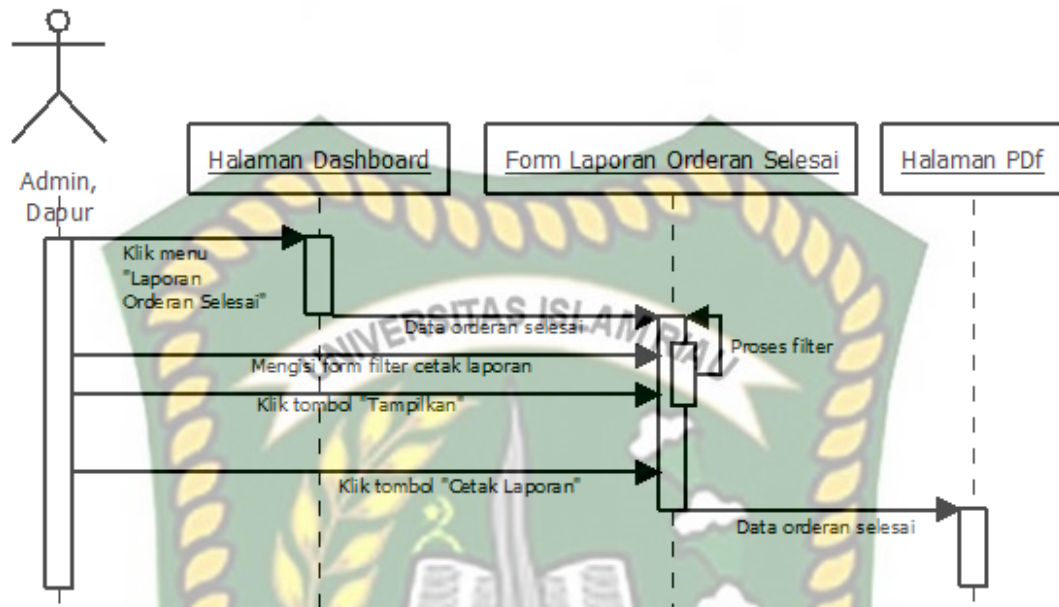
g. Sequence Kelola Data Pegawai



Gambar 3. 22 Sequence Kelola Data Pegawai

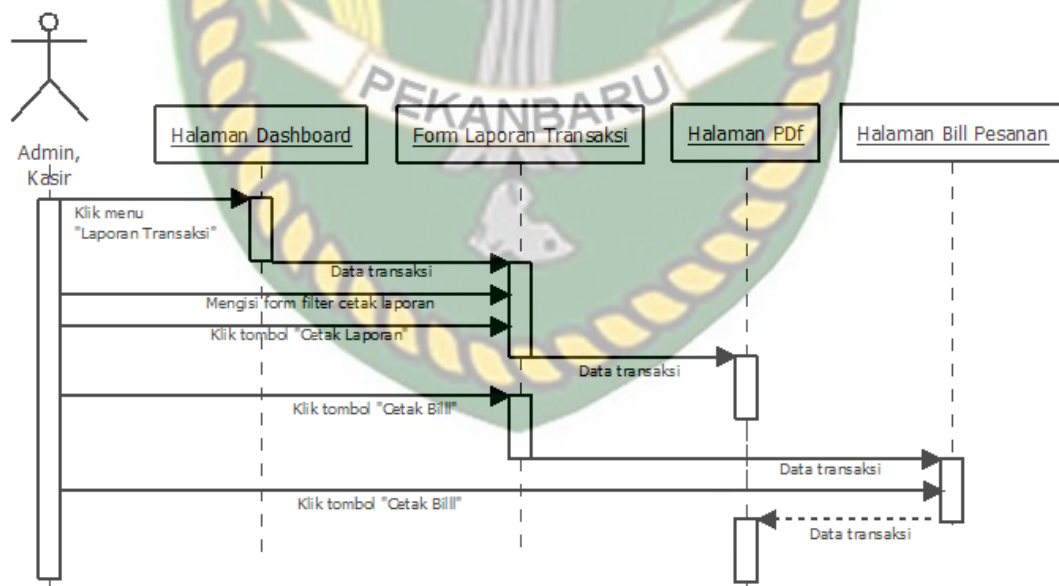
h. *Sequence Proses Pesanan*Gambar 3. 23 *Sequence Proses Pesanan*i. *Sequence Proses Pembayaran*Gambar 3. 24 *Sequence Proses Pembayaran*

j. Sequence Cetak Laporan Orderan Selesai



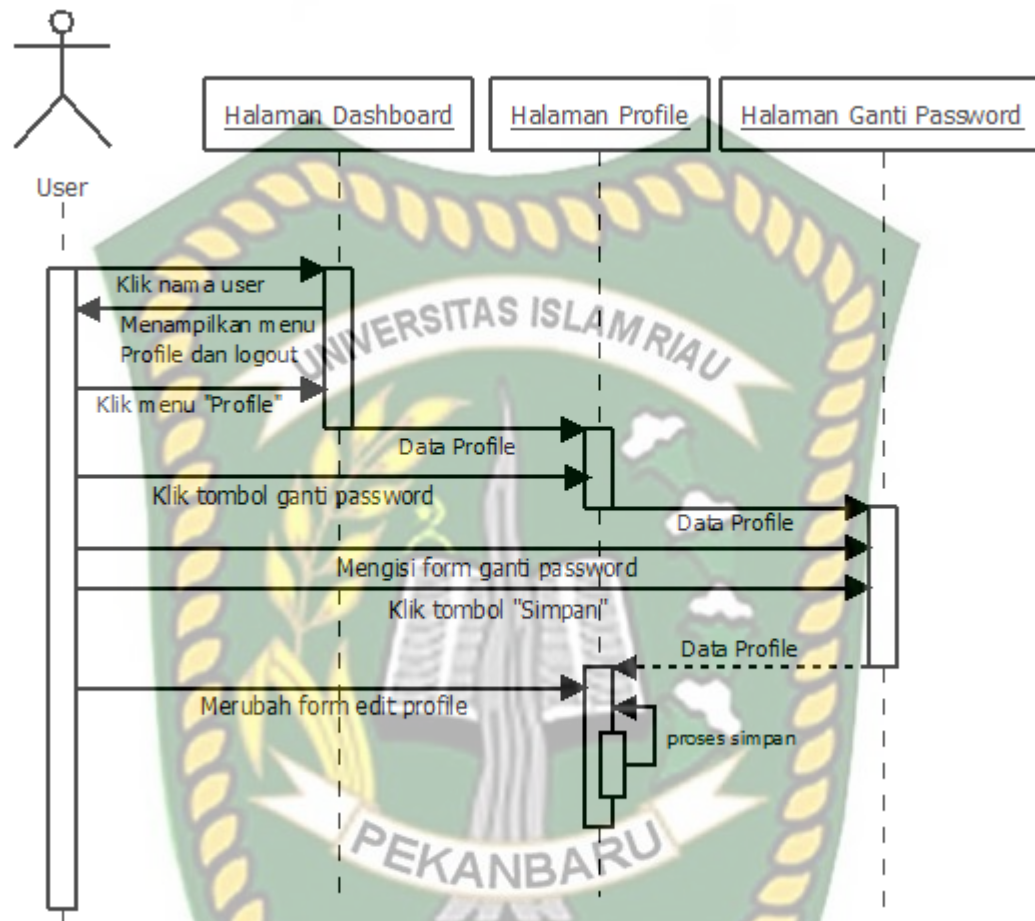
Gambar 3. 25 Sequence Cetak Laporan Selesai

k. Sequence Cetak Laporan Transaksi



Gambar 3. 26 Sequence Cetak Laporan Transaksi

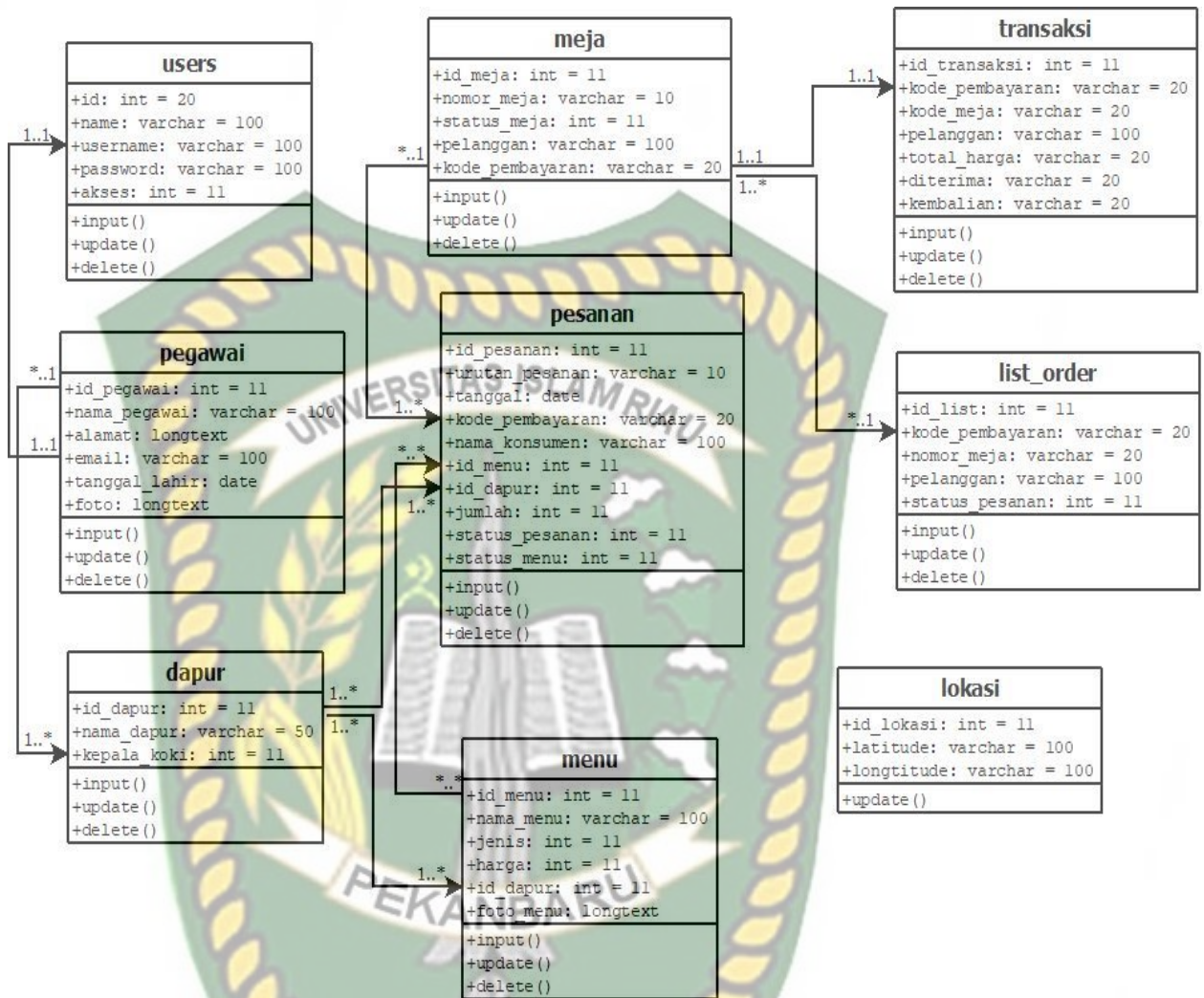
1. Sequence Kelola Profile



Gambar 3. 27 Sequence Kelola Profile

3.4.4 Class Diagram

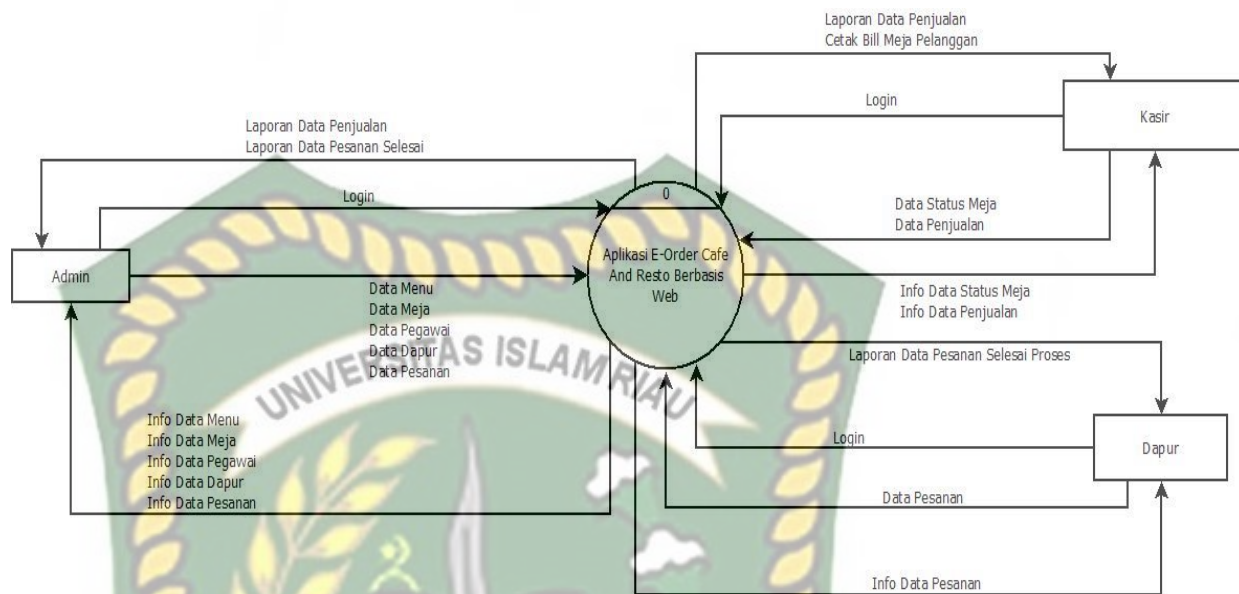
Class Diagram merupakan gambaran *class* pada sistem yang akan diusulkan. *Class diagram* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 28 Class Diagram

3.4.5 Konteks Diagram

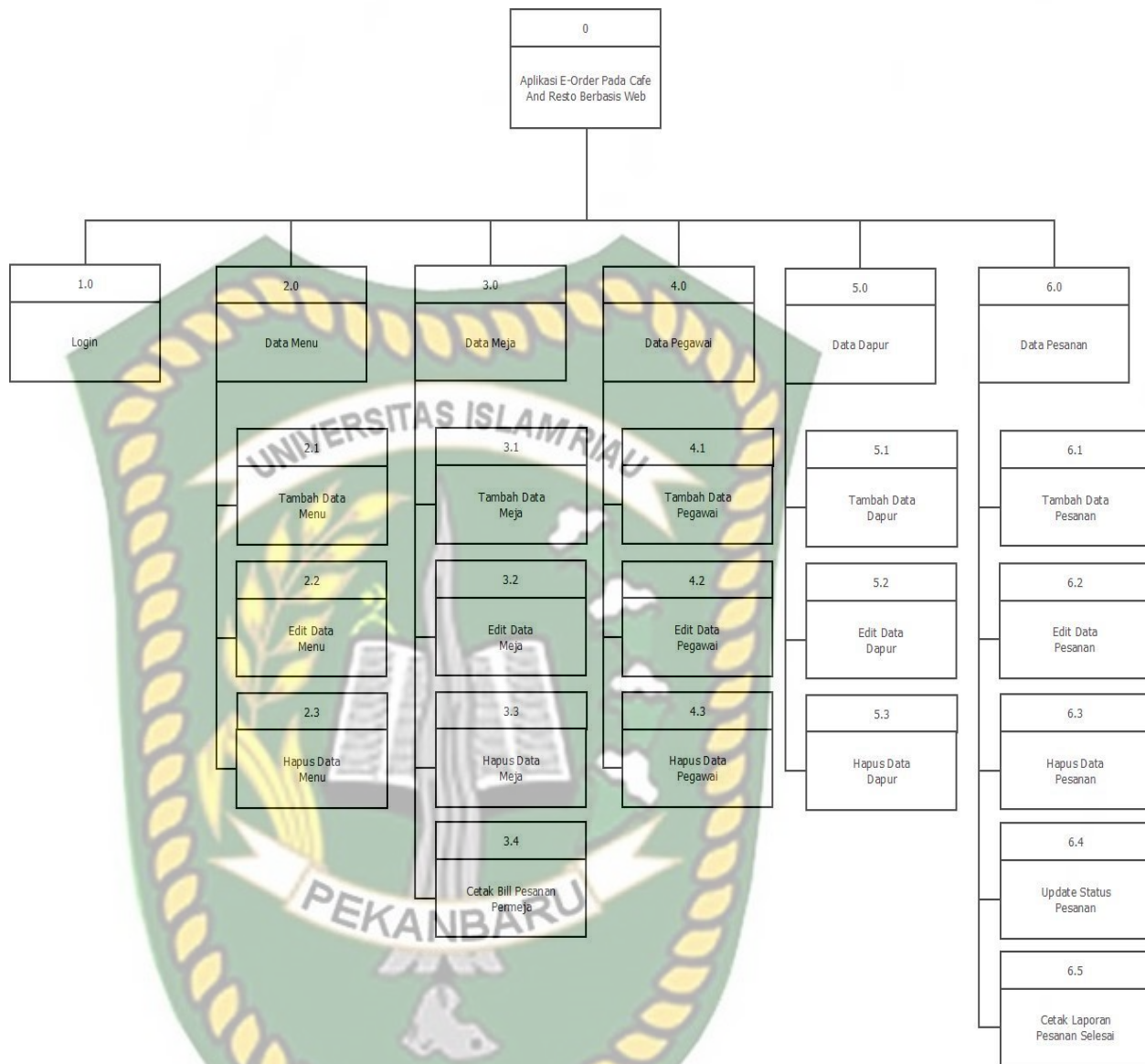
Context Diagram merupakan alat untuk struktur analisi, pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan, informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang akan dihasilkan.



Gambar 3. 29 Konteks Diagram

3.4.6 Hierarchy Chart

Hierarchy chart berfungsi untuk mendefenisikan dan mengilustrasikan organisasi dari sistem informasi secara berjenjang dalam bentuk modul dan submodul. Organisasi yang dimaksud adalah dekomposisi fungsi yang artinya adalah pemecahan suatu fungsi menjadi beberapa proses dan pemecahan proses menjadi beberapa sub proses bila memungkinkan, sehingga akhirnya akan didapatkan suatu proses yang tidak dapat dipecah lagi.

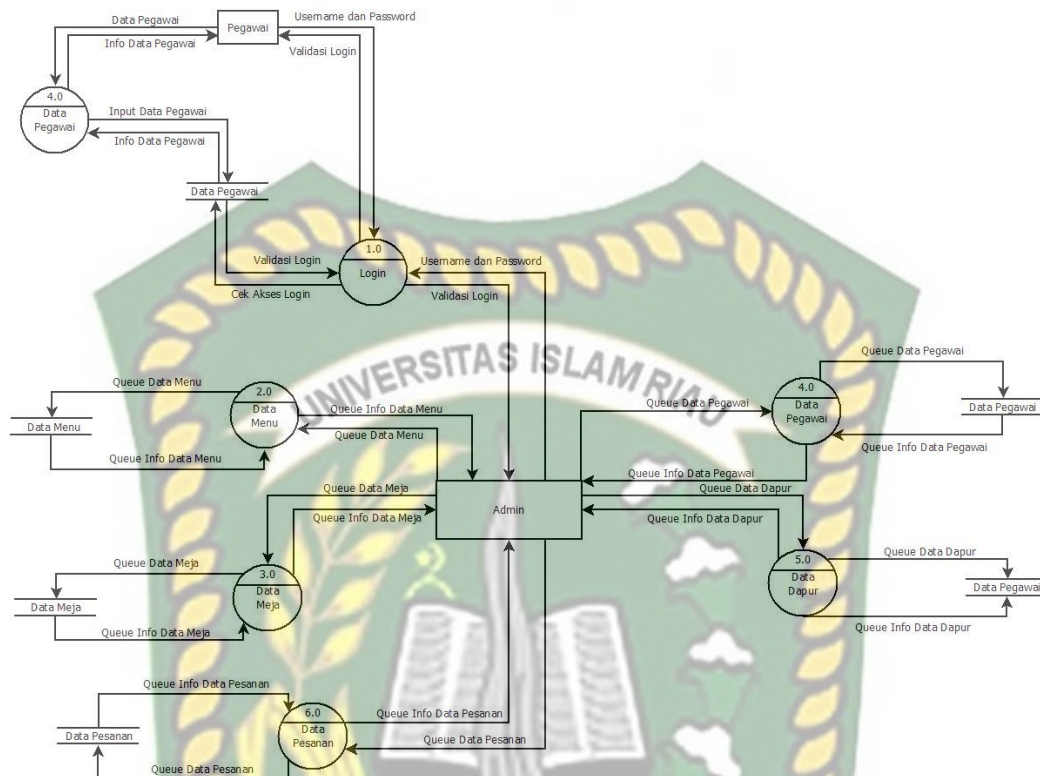


Gambar 3. 30 Hierachy Chart

3.4.7 Data Flow Diagram (DFD)

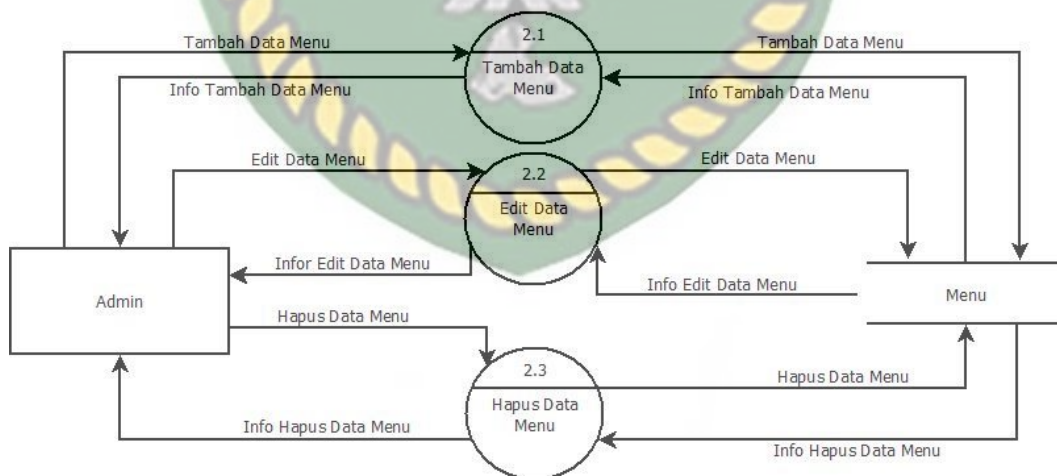
Data flow diagram (DFD) merupakan gambaran aliran data yang berada di dalam sistem yang akan dibangun. Gambar data flow diagram (DFD) dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

a. DFD Level 1 Admin



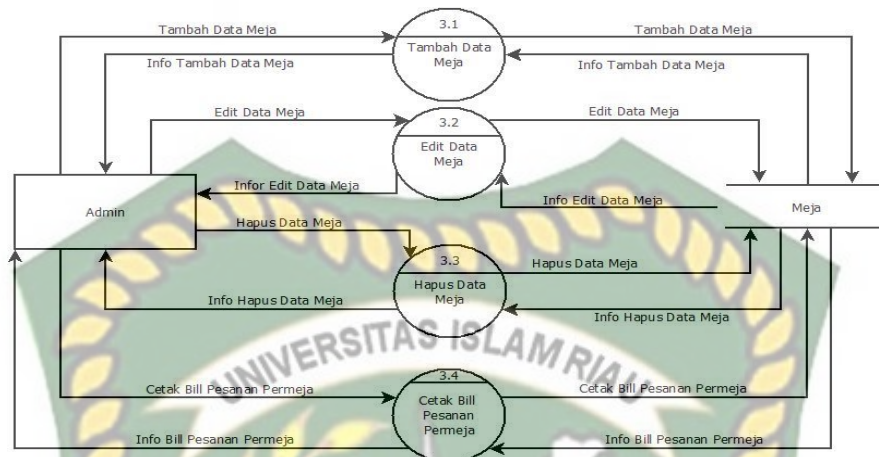
Gambar 3. 31 FDF Level 1 Admin

b. DFD Level 2 Data Menu



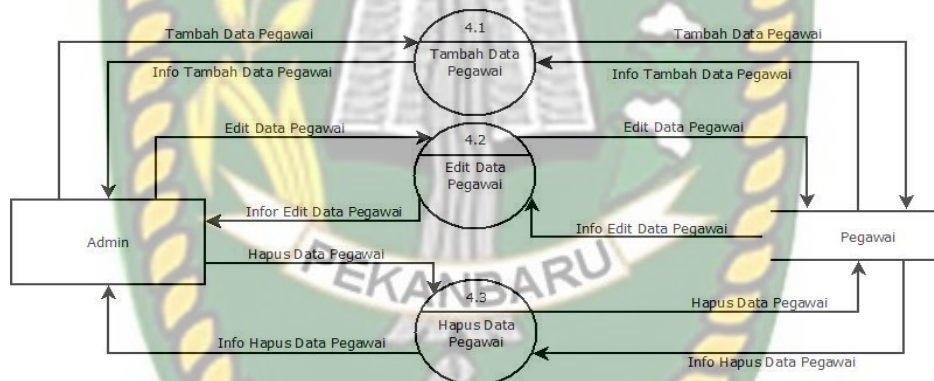
Gambar 3. 32 DFD Level 2 Data Menu

c. DFD Level 2 Data Meja



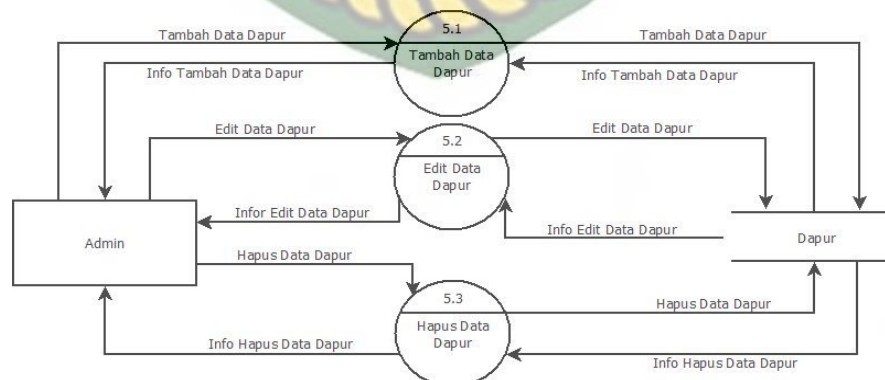
Gambar 3. 33 DFD Level 2 Data Meja

d. DFD Level 2 Data Pegawai



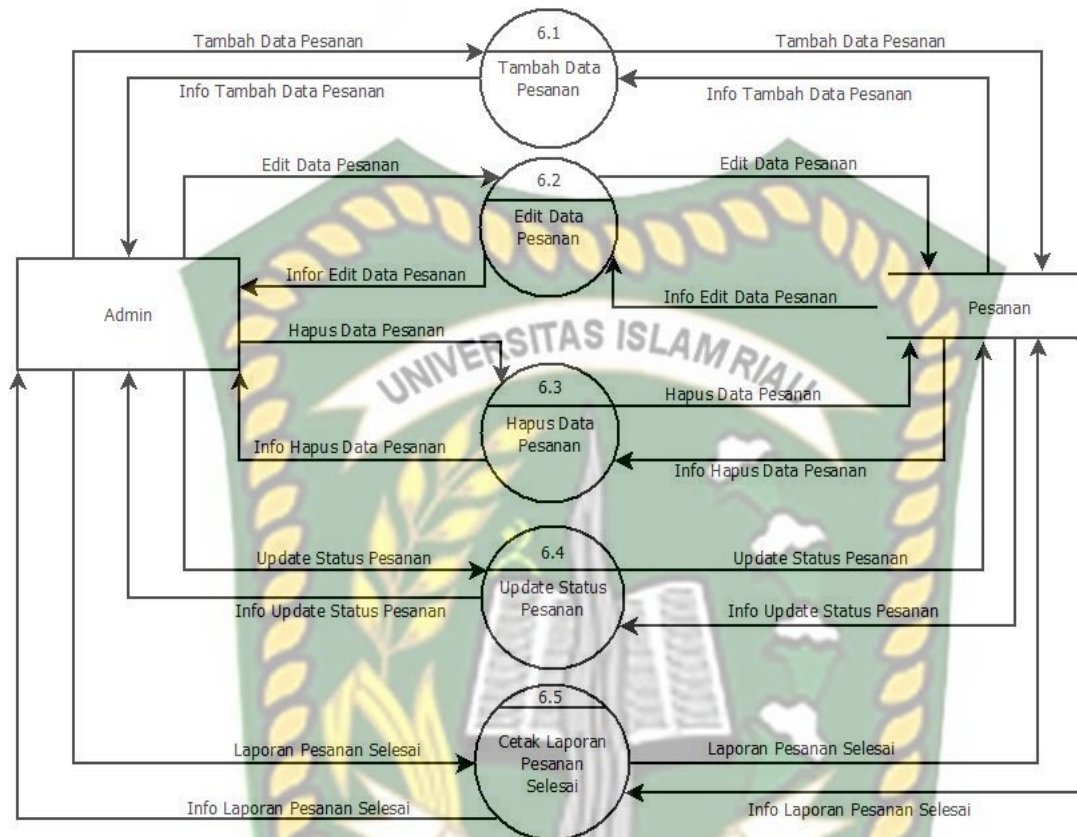
Gambar 3. 34 DFD Level 2 Data Pegawai

e. DFD Level 2 Data Dapur



Gambar 3. 35 DFD Level 2 Data Dapur

f. DFD Level 2 Data Pesanan



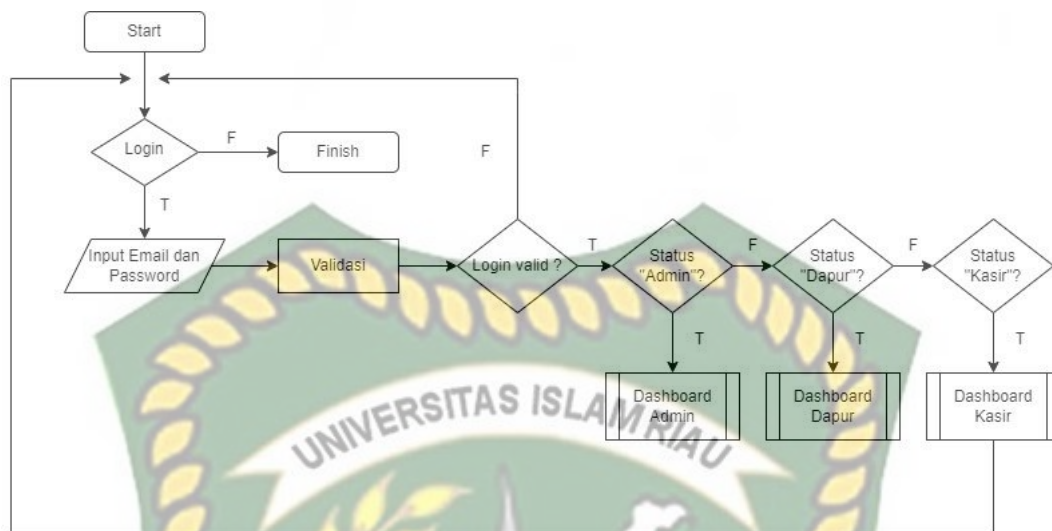
Gambar 3. 36 DFD Level 2 Data Pesanan

3.4.8 Flowchart Sistem

3.4.8.1. Flowchart Login

Flowchart Login ini menggambarkan alur kerja sebuah program saat user melakukan login kedalam aplikasi, untuk lebih jelas dapat di lihat pada gambar

3.37

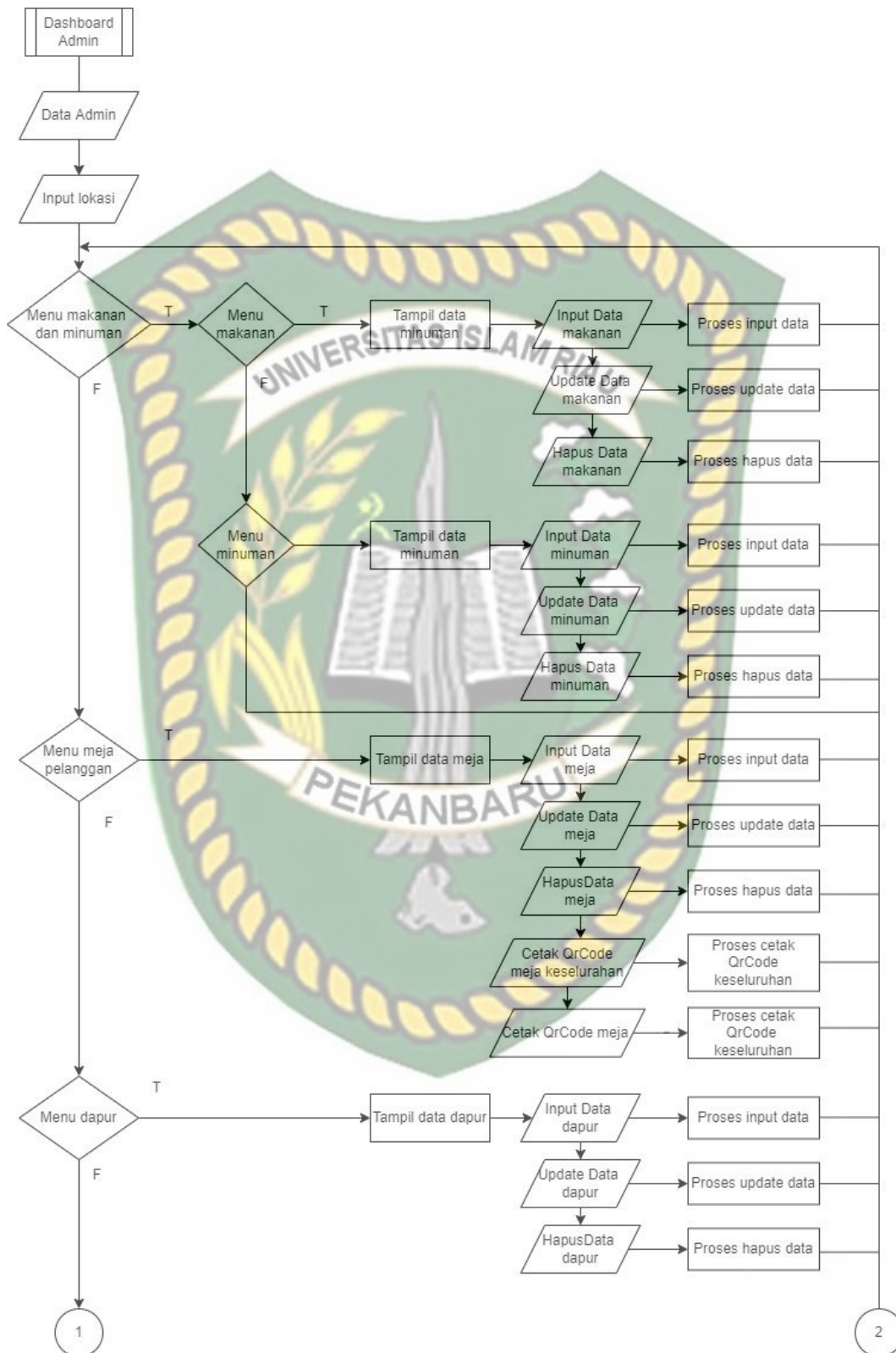


Gambar 3. 37 Flowchart Login

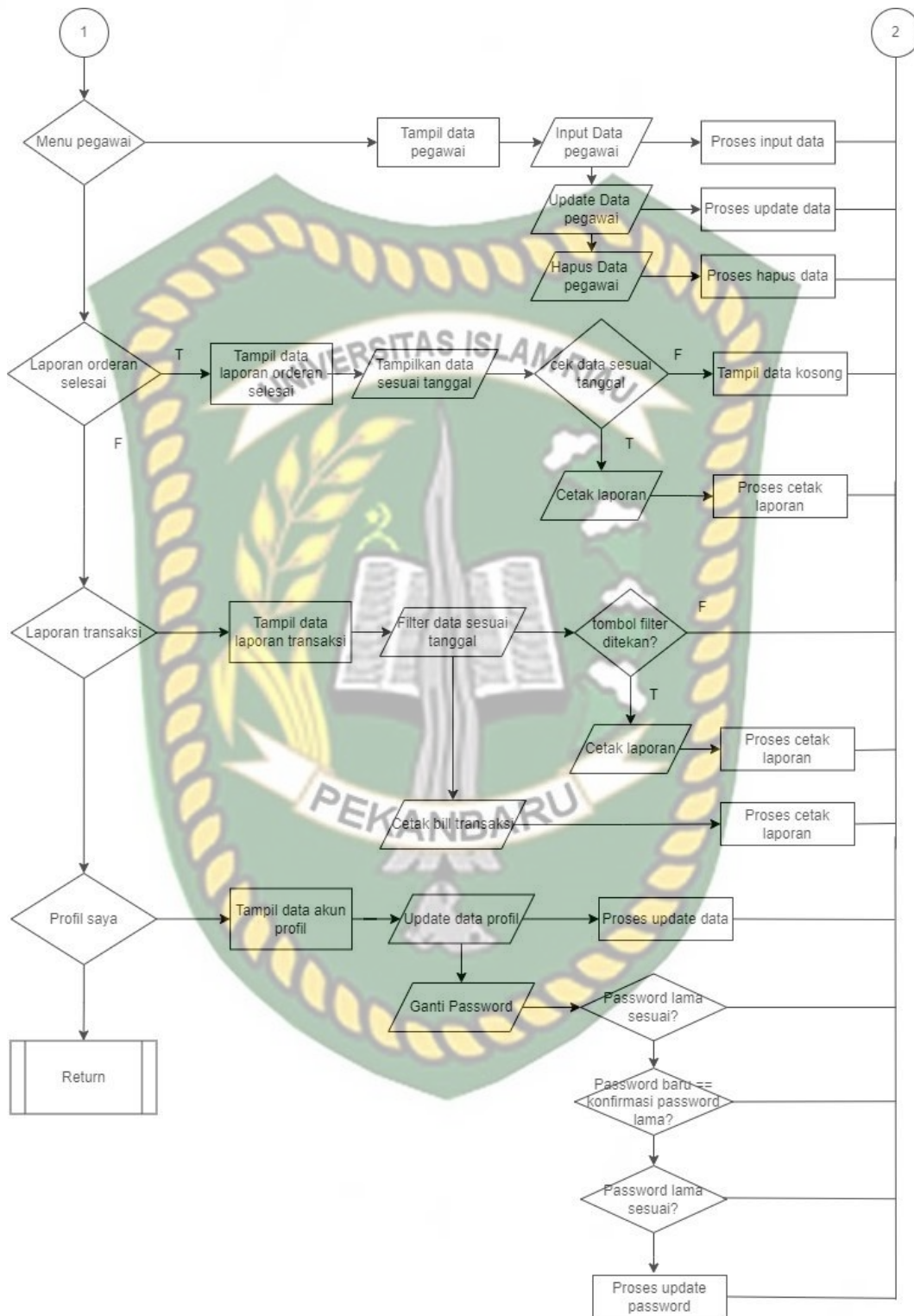
Pada saat login pengguna harus memasukkan email dan password yang sesuai atau benar, karena system akan memvalidasi email dan password sebelum memasuki halaman dashboard, jika pengguna memasukkan data dengan benar akan diarahkan kehalaman dashboard.

3.4.8.2. Flowchart Menu Utama Dashboard Admin

Pada Flowchart Menu Utama Dashboard Admin merupakan alur program dari halaman menu pada saat admin melakukan login, pada halaman dashboard admin terdapat beberapa item, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.38:



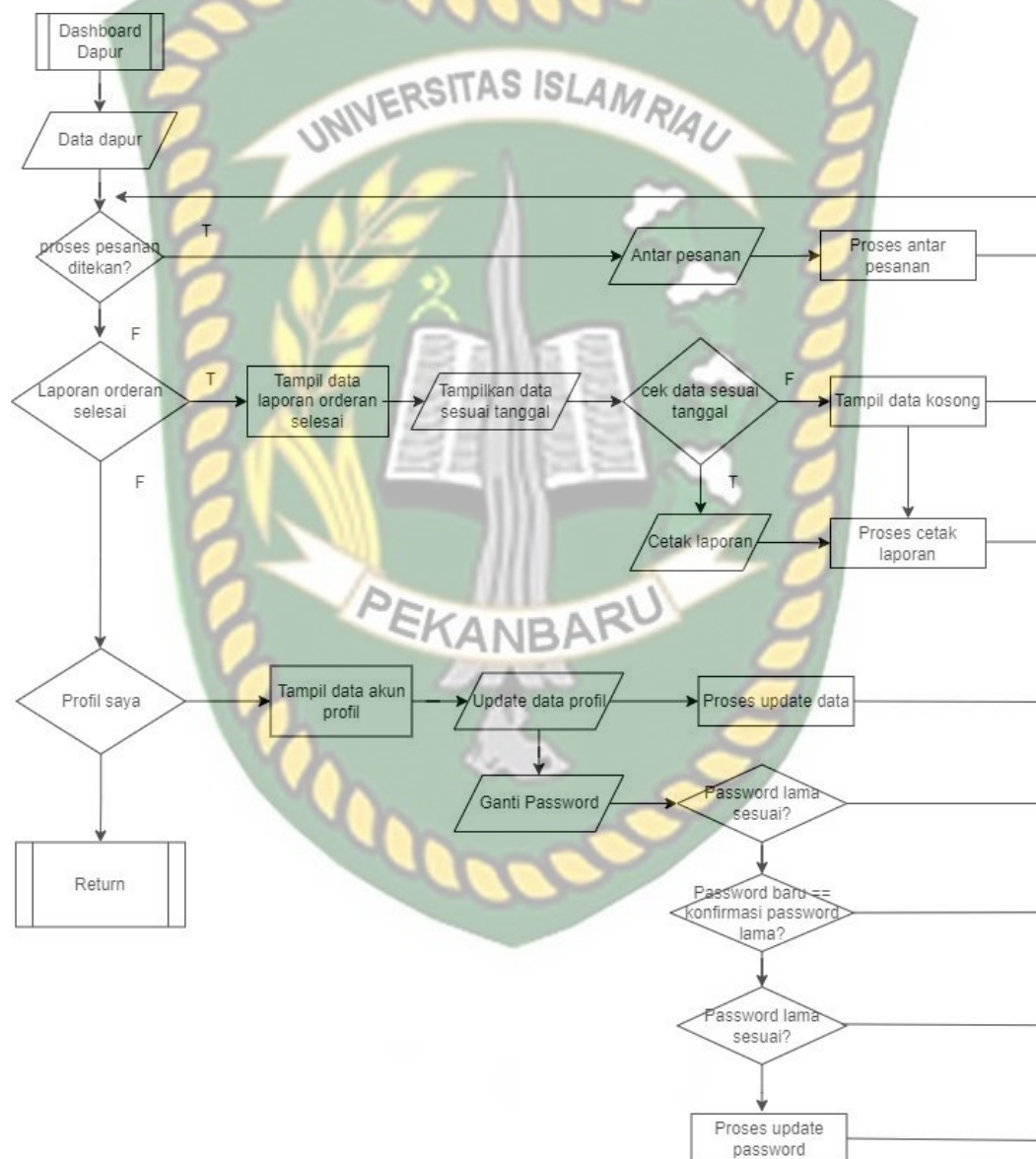
Gambar 3. 38Flowchart Menu Admin Bagian 1



Gambar 3. 39Flowchart Menu Admin Bagian 2

3.4.8.3. Flowchart Menu Utama Dashboard Dapur

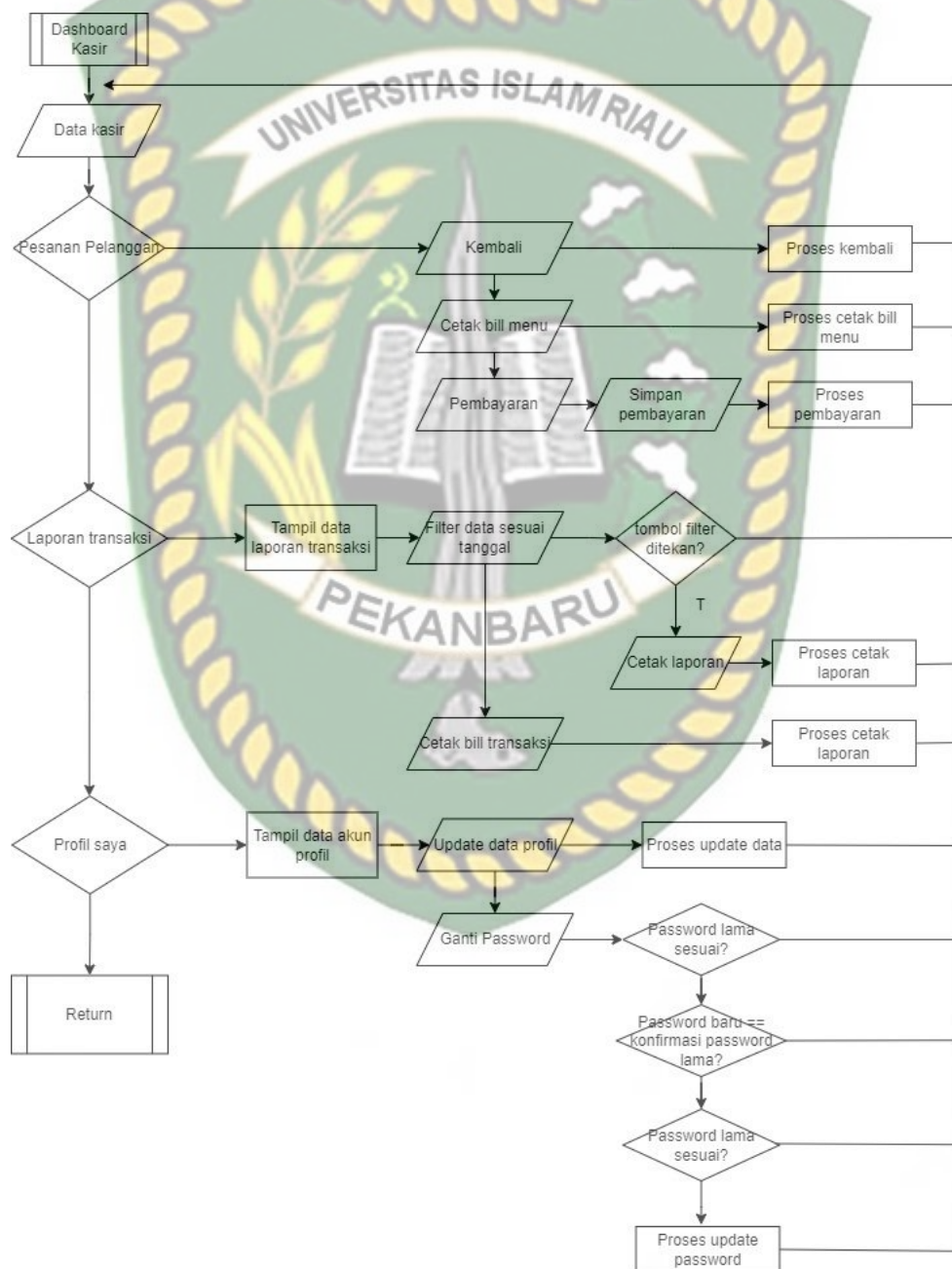
Flowchart Menu Utama Dashboard Dapur merupakan alur program dari halaman menu pada saat dapur melakukan login, pada halaman dashboard dapur terdapat beberapa item, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.40:



Gambar 3. 40 Flowchart Menu Dapur

3.4.8.4. Flowchart Menu Utama Dashboard Kasir

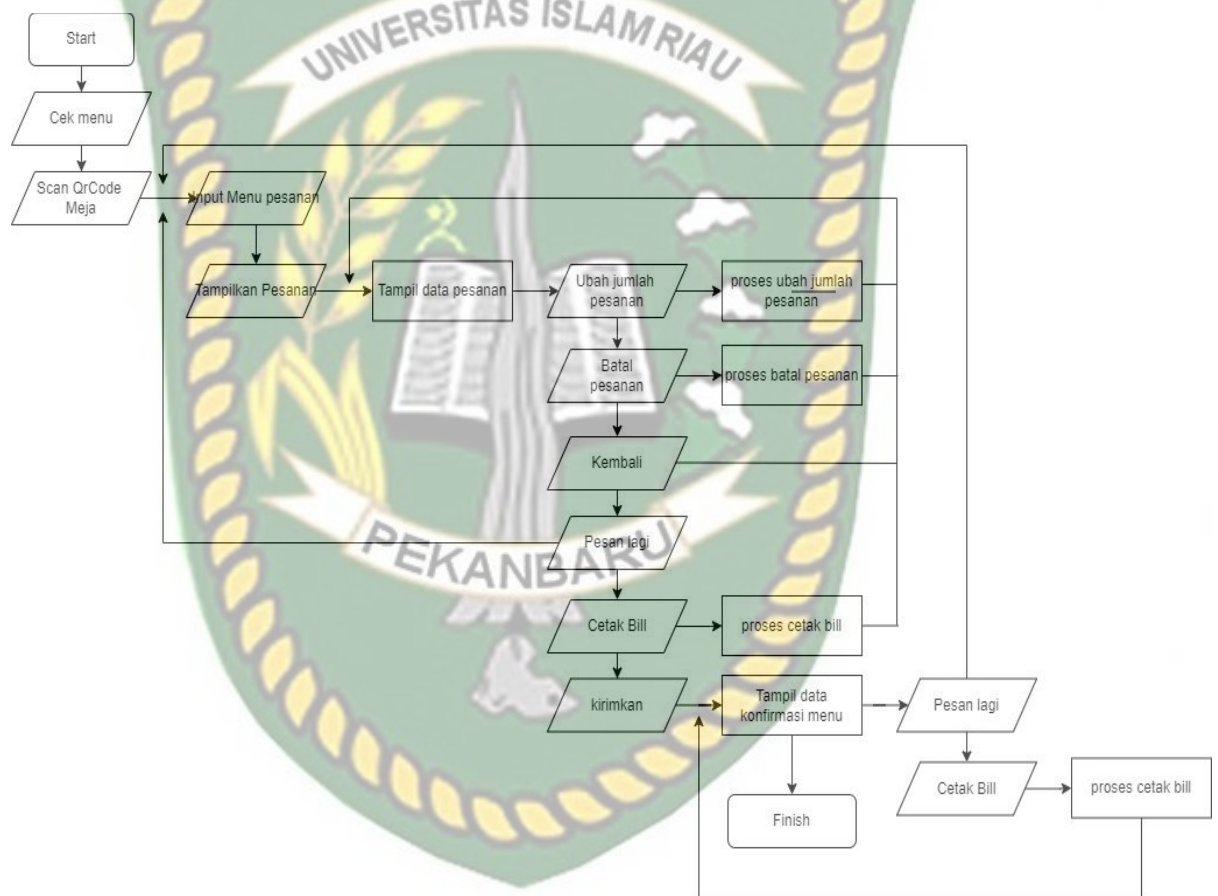
Flowchart Menu Utama Dashboard Kasir merupakan alur program dari halaman menu pada saat kasir melakukan login, pada halaman dashboard kasir terdapat beberapa item, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.41:



Gambar 3. 41 Flowchart Menu Kasir

3.4.8.5. Flowchart Menu Utama Dashboard Pelanggan

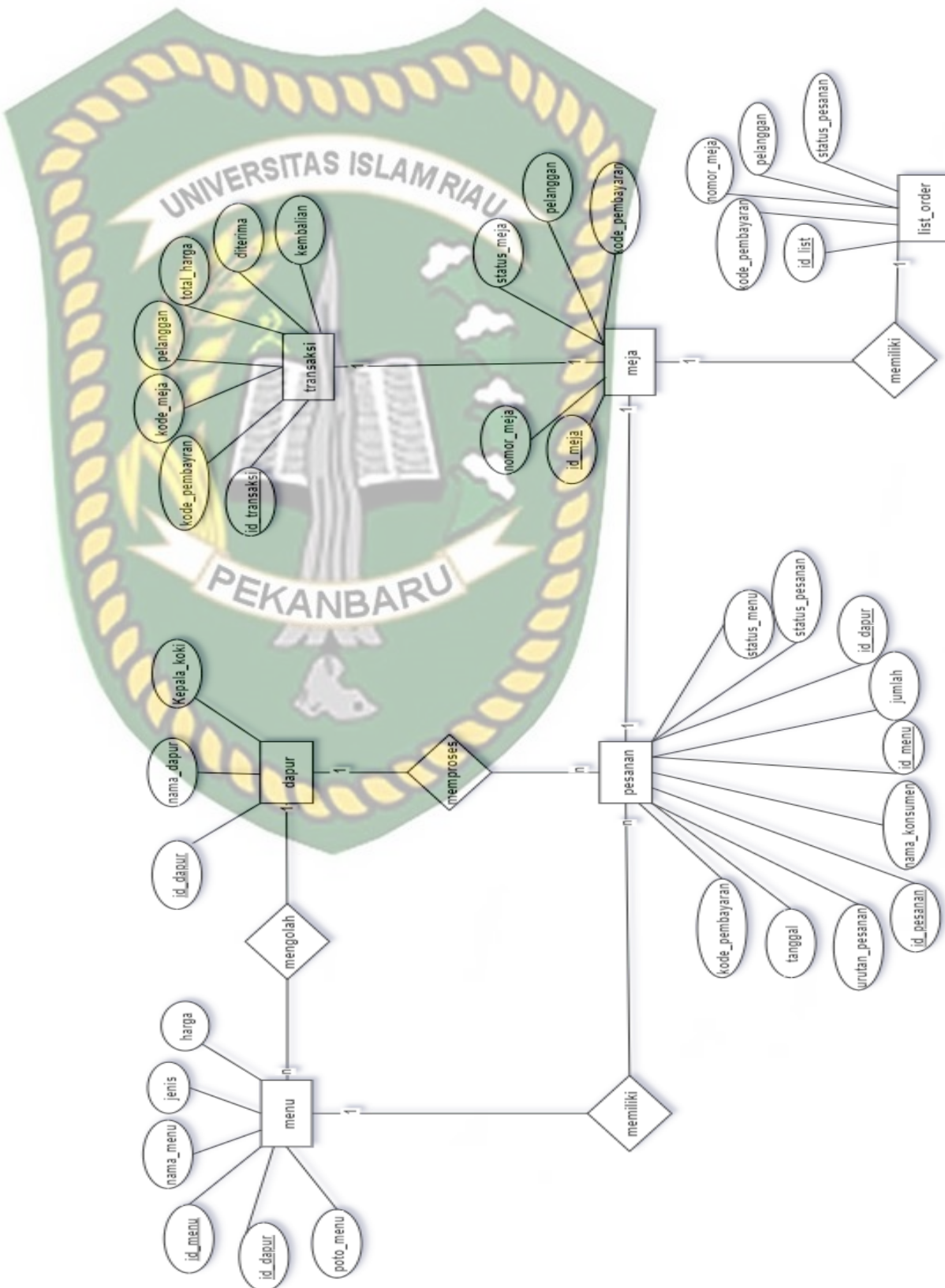
Flowchart Menu Utama Dashboard Pelanggan merupakan alur program dari halaman menu pada saat pelanggan melakukan pemesanan makanan dan minuman, pada halaman dashboard pelanggan terdapat beberapa item, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.42:



Gambar 3. 42Flowchart Pemesanan Pelanggan

3.4.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram (ERD) merupakan gambaran entitas yang saling berhubungan antar objek database pada sistem yang akan dibangun. Gambar ERD dapat dilihat dibawah ini.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

Gambar 3. 43 Entitiy relationship diagram (ERD)

3.5 Rancangan Output

Rancangan output merupakan rancangan keluaran dari sistem dan dapat dicetak, terdapat beberapa output yang dapat dihasilkan dari sistem adalah sebagai berikut :

1. Laporan penjualan
2. Laporan pesanan yang sudah selesai diproses
3. *Bill* yang dapat dicetak oleh kasir ataupun pelanggan

3.6 Rancangan Input

Rancangan input merupakan rancangan masukkan data yang nantinya akan diolah oleh sistem, proses input dapat dilakukan oleh pengguna. Berikut inputan yang akan dimasukkan kedalam sistem oleh user atau pengguna :

1. Data pegawai
2. Data menu
3. Data meja
4. Data dapur
5. Data pesanan
6. Proses login

3.7 Rancangan Database

Rancangan database merupakan gambaran database yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang. Berikut tancangan database pada sistem yang akan dibangun.

a. Tabel Data Pegawai

Tabel 3. 13 Tabel Data Pegawai

Nama Database	e-order		
Nama Tabel	Pegawai		
Primary Key	Id_pegawai		
Foreign key	Email		
Nama Field	Type Data	Length/Values	Keterangan
Id_pegawai	Int	11	Primary key
Nama_pegawai	Varchar	100	
Alamat	Text		
Email	Varchar	100	
Tanggal_lahir	Date		
Foto	Text		

b. Tabel Data Menu

Tabel 3. 14 Tabel Data Menu

Nama Database	e-order		
Nama Tabel	Menu		
Primary Key	Id_menu		
Foreign key	Id_dapur		
Nama Field	Type Data	Length/Values	Keterangan
Id_menu	Int	11	Primary key
Nama_menu	Varchar	100	
Jenis	Int	11	

Harga	Int	11	
Id_dapur	Int	11	
Foto_menu	longtext		

c. Tabel Data Dapur

Tabel 3. 15 Tabel Data Dapur

Nama Database	e-order		
Nama Tabel	Dapur		
Primary Key	Id_dapur		
Foreign key	-		
Nama Field	Type Data	Length/Values	Keterangan
Id_dapur	Int	11	Primary key
Nama_dapur	Varchar	50	
Kepala_koki	Int	11	

d. Tabel Data Meja

Tabel 3. 16 Tabel Data Meja

Nama Database	e-order		
Nama Tabel	Meja		
Primary Key	Id_meja		
Foreign key	-		
Nama Field	Type Data	Length/Values	Keterangan
Id_meja	Int	11	Primary key
Nomor_meja	Varchar	10	
Status_meja	Int	11	
Pelanggan	Varchar	100	
Kode_pembayaran	Varchar	20	

e. Tabel Data Pesanan

Tabel 3. 17 Tabel Data Pesanan

Nama Database	e-order		
Nama Tabel	Pesanan		
Primary Key	Id_pesanan		
Foreign key	-		
Nama <i>Field</i>	Type Data	Length/Values	Keterangan
Id_pesanan	Int	11	Primary key
Urutan_pesanan	Varchar	10	
Tanggal	Date		
Kode_pembayaran	Varchar	20	
Nama_konsumen	Varchar	100	
Id_menu	Int	11	
Id_dapur	Int	11	
Jumlah	Int	11	
Status_pesanan	Int	11	
Status_menu	Int	11	

f. Tabel Data Users

Tabel 3. 18 Tabel Data Users

Nama Database	e-order		
Nama Tabel	Users		
Primary Key	Id		
Foreign key	Username		
Nama <i>Field</i>	Type Data	Length/Values	Keterangan
Id	Int	11	Primary key

Name	Varchar	100	
Username	Varchar	100	
Password	Varchar	100	
Akses	Int	11	

g. Tabel Data Lokasi

Tabel 3. 19 Tabel Data Lokasi

Nama Database	e-order		
Nama Tabel	Lokasi		
Primary Key	Id_lokasi		
Foreign key	-		
Nama Field	Type Data	Length/Values	Keterangan
Id_lokasi	Int	11	Primary key
Latitude	Varchar	100	
Logtitude	Varchar	100	

h. Tabel Data Transaksi

Tabel 3. 20 Tabel Data Transaksi

Nama Database	e-order		
Nama Tabel	Transaksi		
Primary Key	Id_transaksi		
Foreign key	-		
Nama Field	Type Data	Length/Values	Keterangan
Id_transaksi	Int	11	Primary key
Kode_pembayaran	Varchar	20	
Kode_meja	Varchar	20	

Pelanggan	Varchar	100	
Total_harga	Varchar	20	
Diterima	Varchar	20	
Kembalian	Varchar	20	

i. Tabel Data List_order

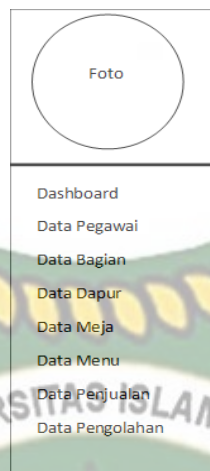
Tabel 3. 21 Tabel Data List_order

Nama Database	e-order		
Nama Tabel	List_order		
Primary Key	Id_list		
Foreign key	-		
Nama Field	Type Data	Length/Values	Keterangan
Id_list	Int	11	Primary key
Kode_pemabayaran	Varchar	20	
Nomor_meja	Varchar	20	
Pelanggan	Varchar	100	
Status_pesanan	Int	11	

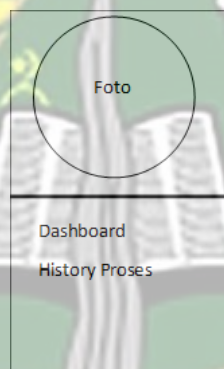
3.8 Rancangan Tampilan

Rancangan tampilan merupakan gambaran tampilan sistem pada bagian bagian yang akan dibuat, rancangan tampilan terbagi menjadi beberapa bagian yaitu :

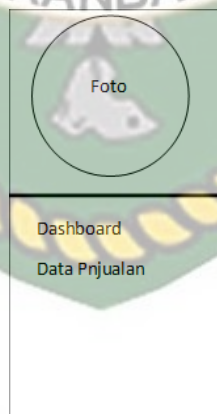
a. Menu



Gambar 3. 44 Menu Akses Admin



Gambar 3. 45 Menu Akses Dapur



Gambar 3. 46 Menu Akses Kasir



Gambar 3. 47 Menu Akses Pelanggan

b. *Input*

Daftar Menu Melati Green Garden

Cek Bill

Makanan :

Foto Makanan	Nama makanan	+ 0 -
Foto Makanan	Nama makanan	+ 0 -

Minuman :

Foto Minuman	Nama minuman	+ 0 -
Foto Minuman	Nama minuman	+ 0 -

Pesan

Gambar 3. 48 *Input Pesanan*

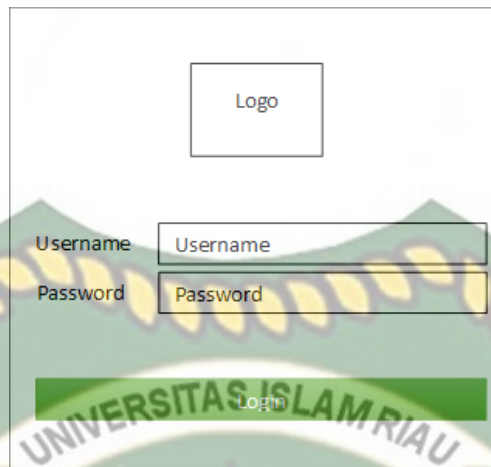
Logo

Selamat datang di melati green garden
Silakan masukkan nama anda

Masukkan nama lengkap anda

Lanjutkan

Gambar 3. 49 *Input Nama Pelanggan*



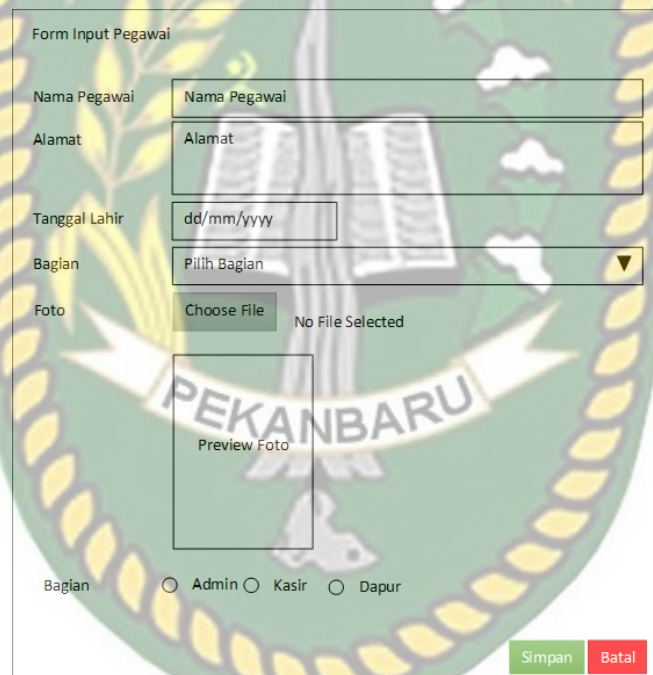
Logo

Username

Password

Login

Gambar 3. 50 Input Login



Form Input Pegawai

Nama Pegawai

Alamat

Tanggal Lahir

Bagian

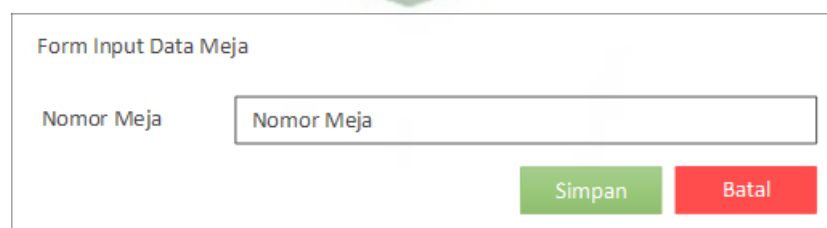
Foto No File Selected

Preview Foto

Bagian ☐ Admin ☐ Kasir ☐ Dapur

Simpan Batal

Gambar 3. 51 Input Data Pegawai



Form Input Data Meja

Nomor Meja

Simpan Batal

Gambar 3. 52 Input Data Meja

Form Input Data Menu

Nama Menu

Jenis Menu ☐ Makanan ☐ Minuman

Harga

Foto No File Selected

Gambar 3. 53 Input Data Menu

c. Output

Bill Pesanan Melati Green Garden

Kode Transaksi xxxxxxxxxxxx

Nama xxxxxxxxxxxx

Item Pesanan :

Xxxxxxxxxxx	Rp. Xxxxxxxxxx
Xxxxxxxxxxx	Rp. Xxxxxxxxxx
Xxxxxxxxxxx	Rp. Xxxxxxxxxx
Xxxxxxxxxxx	Rp. Xxxxxxxxxx
Xxxxxxxxxxx	Rp. Xxxxxxxxxx

Sub Total Rp. xxxxxxxxxxxx

Terimakasih telah memesan makanan
di melati green garden

Gambar 3. 54 Output Bill Pesanan

Laporan Penjualan Melati Green Garden
Periode dd/mm/yyyy sd dd/mm/yyyy

No	Tanggal Transaksi	Nomor Meja	Nama Pelanggan	Harga
1	Dd/mm/yyyy	xx	xxxxxxxxxxx	Rp. xxxxxxxxxxxxx
2	Dd/mm/yyyy	xx	xxxxxxxxxxx	Rp. xxxxxxxxxxxxx

Pekanbaru, dd-mm-yyyy
Dicetak Oleh,

xxxxxxxxxxxxxx

Gambar 3. 55 Output Laporan Penjualan

Laporan Pesanan Selesai Diproses
Periode dd/mm/yyyy sd dd/mm/yyyy

No	Nomor Meja	Nama Pelanggan	Menu Pesanan	Harga
1	xx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	Rp. xxxxxxxxxxxxx
2	xx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	Rp. xxxxxxxxxxxxx

Pekanbaru, dd-mm-yyyy
Dicetak Oleh,

xxxxxxxxxxxxxx

Gambar 3. 56 Output Laporan Pesanan Selesai Diproses

BAB IV

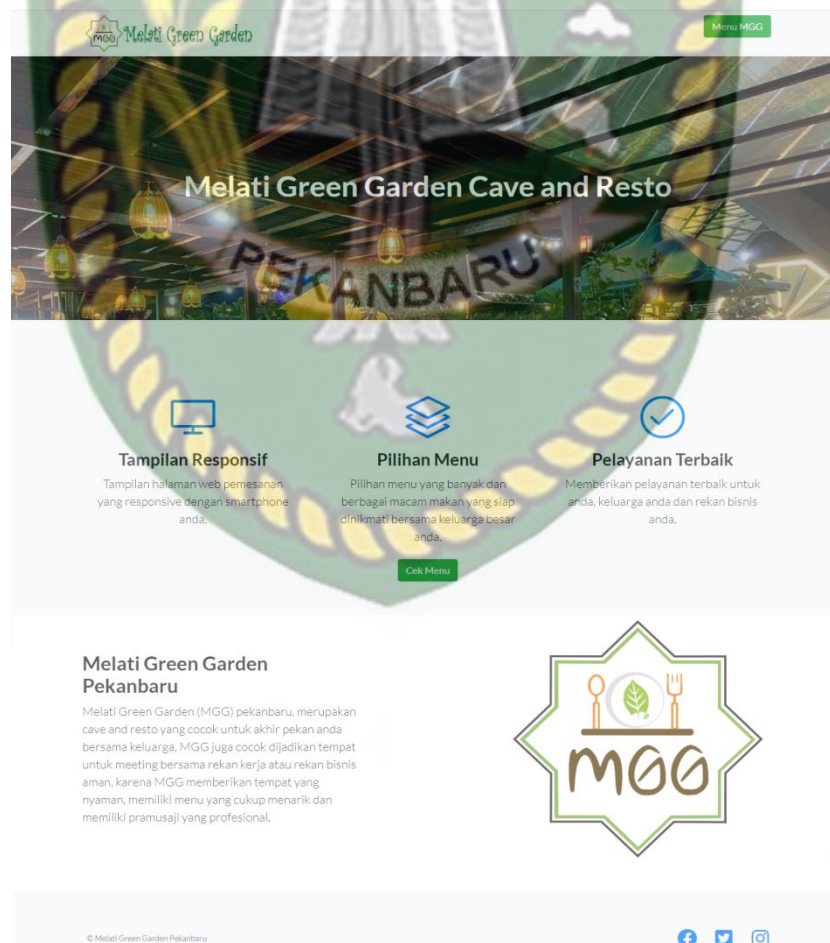
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Hasil

4.2 Tampilan Implementasi untuk Costumer

4.4.1 Halaman utama

Halaman ini dibuat sebagai halaman utama agar costumer dapat mengetahui detail mengenai MGG serta sebagai acuan untuk menuju halaman berikutnya.



Gambar 4.1 Halaman Utama

4.4.2 Form scan meja

Form scan meja ini digunakan untuk registrasi costumer untuk menempati meja yang masih kosong dimana costumer dapat mengisi nomor meja yang ada atau dengan melakukan scan kode Qr dengan web scanner dan lain lain.



Gambar 4. 2 Menu Scan Kode Qr

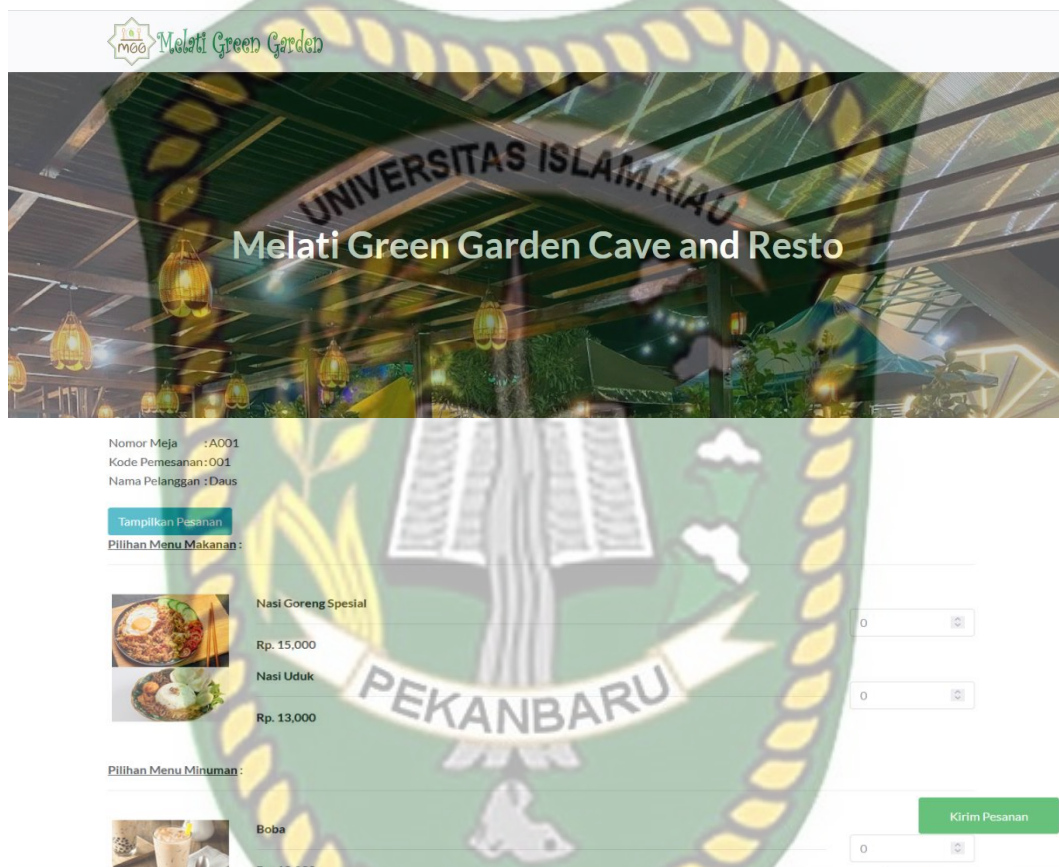
4.4.3 Form input nama costumer

Form input nama costumer digunakan untuk memperjelas pesanan berdasarkan nama costumer dan nomor meja yang sudah di inputkan agar dapat memudahkan pramusaji mengantarkan pesanan atau memberi bil.




Gambar 4. 3 Menu Input Nama Costumer

Halaman form ini menampilkan data makanan dan minuman dimana customer dapat memilih dan menentukan jumlah yang akan di pesan lalu klik button kirim pesanan jika sudah memberi jumlah yang akan dipesan.



Melati Green Garden

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Melati Green Garden Cave and Resto

Nomor Meja : A001
Kode Pemesanan : 001
Nama Pelanggan : Daus

Tampilkan Pesanan

Pilihan Menu Makanan :

	Nasi Goreng Spesial	0
	Rp. 15,000	
	Nasi Uduk	0
	Rp. 13,000	

Pilihan Menu Minuman :

	Boba	0
	Rp. 12,000	

Kirim Pesanan

Gambar 4. 4 Menu Form Pesanan

4.4.4 Tampilan konfirmasi pesanan

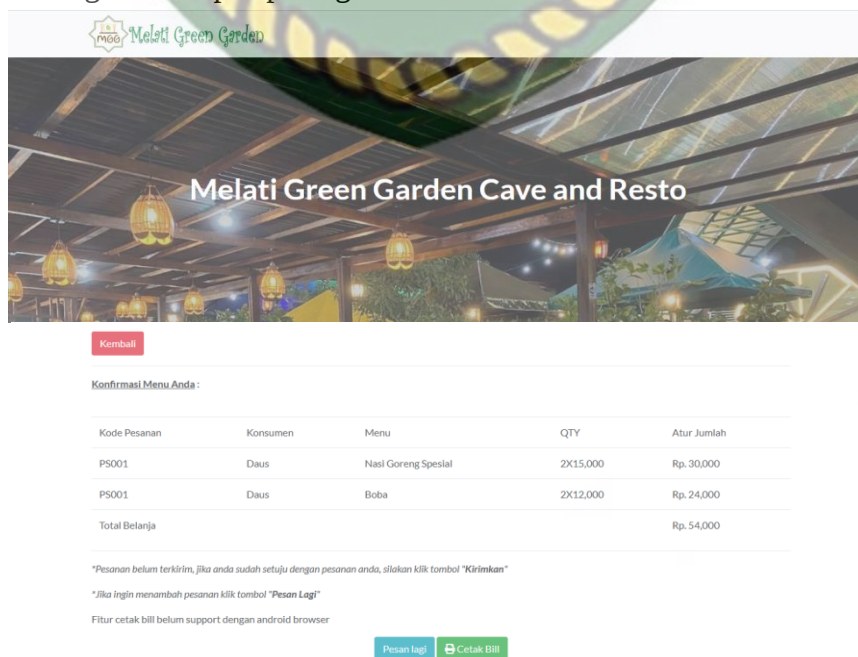
Halaman konfirmasi pesanan menampilkan data pesanan makanan, minuman jumlah pesanan serta jumlah harga dari masing masing jumlah yang dipesan. Customer dapat mengganti jumlah pesanan dengan cara klik tombol ubah jumlah atau menambah pesanan dengan cara klik button pesan lagi seperti yang tertera pada gambar.



Gambar 4. 5 Menu Konfirmasi Pesanan

4.4.5 Tampilan data list pesanan

Tampilan halaman list pesanan menampilkan list data pesanan yang sudah di ambil atau sudah dipesan dengan detail jumlah kuantitas pesanan dan harga dari masing masing menu seperti pada gambar berikut.



Gambar 4. 6 Menu List Pesanan

4.3 Tampilan Admin

4.3.1 Form login

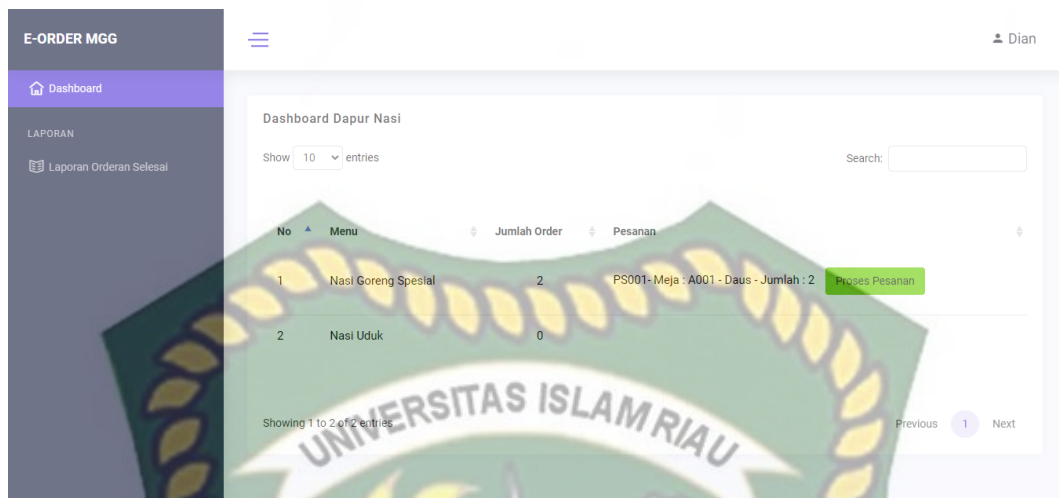
Menu login merupakan pintu utama untuk mengontrol seluruh isi database sehingga dapat dimanfaatkan sebagai mestinya agar dapat masuk ke halaman utama. Untuk dapat masuk kedalam menu utama kita harus memasukkan username dan password yang tepat, jika username dan password salah maka kita tidak dapat masuk ke menu utama. Username dan password hanya dimiliki oleh administrator dan orang yang memiliki kewenangan di bagian tertentu. Hal ini diterapkan agar tidak terjadi penyalahgunaan terhadap penggunaan database. Berikut adalah gambar desain login.



Gambar 4. 7 Menu Form Login

4.3.4.1 Halaman utama

Halaman utama untuk admin dapur menampilkan data pesanan yang di ajukan oleh costumer dimana admin dapat mendindaklanjuti pesanan dengan cara menekan button poses pesanan seperti pada gambar berikut:



Gambar 4. 8 Menu Halaman Dapur

4.3.4.2 Tampilan Laporan Orderan Selesai

Halaman laporan orderan selesai menampilkan data pesanan yang sudah di proses oleh admin dapur dimana halaman ini menampilkan waktu pemrosesan, nama menu, dan jumlah order seperti pada gambar:



Gambar 4. 9 Menu Laporan Orderan Selesai

4.3.3.1 Menu utama

Tampilan menu utama pada kasir menampilkan data data meja yang ada di MGG, kasir dapat melihat data meja berdasarkan status meja dimana jika status

meja sudah terisi maka admin dapat melihat detail pesanan costumer, cetak bill, serta pembayaran pesanan.



Gambar 4. 10 Menu Utama

4.3.3.2 Tampilan List Menu Costumer

Tampilan list menu costumer menampilkan Bill dari meja yang sudah ditempati oleh costumer yang menampilkan nomor meja, kode pembayaran, nama pelanggan, menu yang dipesan dan total harga nya serta aksi untuk cetak bill dan hitung pembayaran.



Gambar 4. 11 Menu Bill Meja Pelanggan

Bill Pesanan Melati Green Garden

Kode Transaksi : 001
Nama Pelanggan : Daus

Item Pesanan :

Nasi Goreng Spesial
Boba

Sub Total
Diterima
Kembalian

Cetak 1 halaman

Tujuan Simpan sebagai PDF

Halaman Semua

Halaman per lembar 1

Margin Default

Opsi ☒ Header dan footer ☐ Grafik latar belakang

Simpan Batal

Gambar 4. 12 Menu Cetak Bill Meja

E-ORDER MGG

Dashboard

LAPORAN

Laporan Transaksi

Ella Ardikasari

Proses Pembayaran Kasir

Nomor Meja A001

Nama Pelanggan Daus

Kode Pembayaran 001

Total Harga 54,000

Uang Diterima Jumlah Uang Diterima Kasir

Kembalian 0

Simpan Pembayaran

Gambar 4. 13 Menu Proses Pembayaran Kasir

4.3.4 Tampilan halaman admin

4.3.4.1 Menu utama

Menu utama muncul setelah admin memasukkan username dan password dengan benar. Dalam tampilan ini terdapat menu-menu yang dapat digunakan untuk kegiatan yang berhubungan dengan informasi mengenai pesanan, data

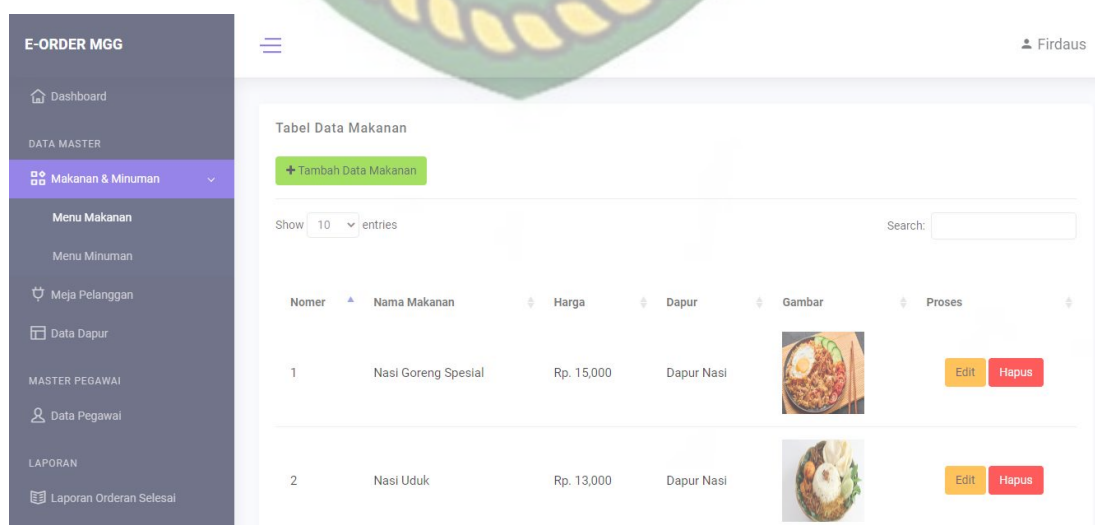
makanan dan data minuman. Adapun tampilan menu utama adalah sebagai berikut:



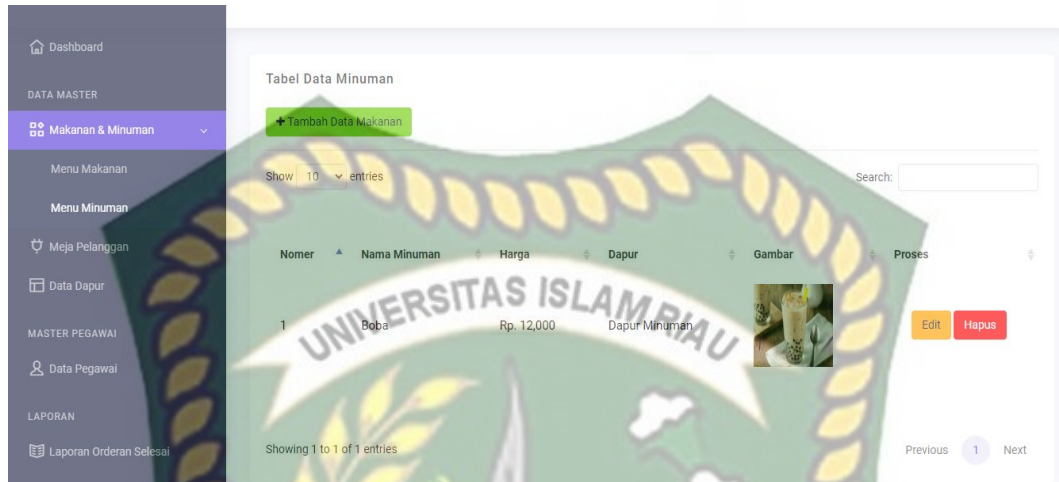
Gambar 4. 14 Menu Utama

4.3.4.2 Tampilan menu makanan dan minuman

Tampilan menu makanan dan minuman merupakan menu yang berguna untuk mengelola data makanan dan minuman baik menambah data, mengedit serta menghapus data. Tampilan menu makanan menampilkan data nama makanan, harga, tempat atau dapur, gambar dan button proses edit dan hapus, sementara pada halaman minuman menampilkan nama minuman, harga, tempat atau dapur dan foto makanan serta button edit dan hapus.



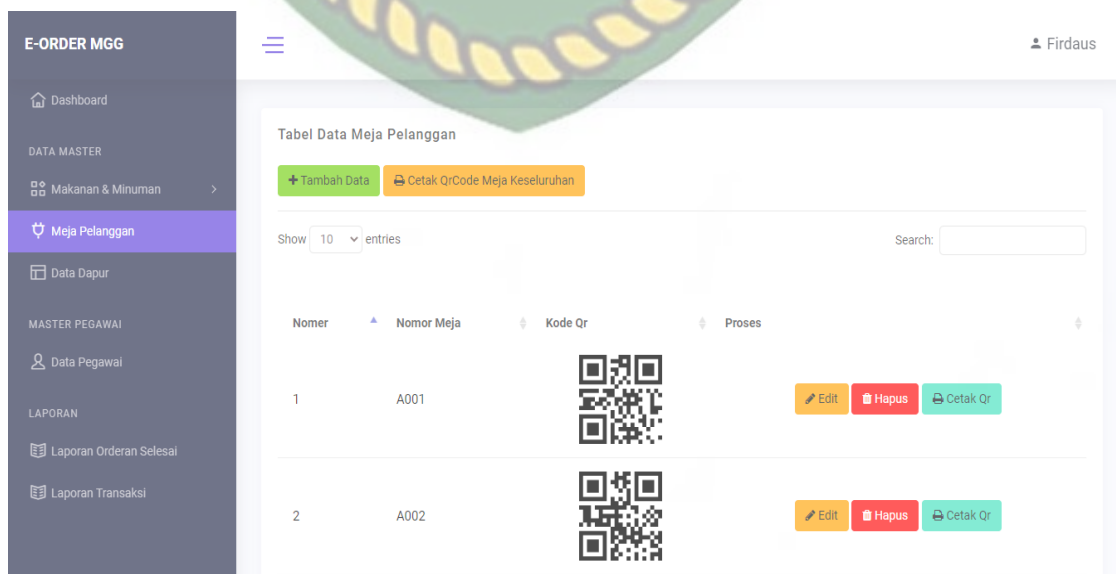
Gambar 4. 15 Menu Data Makanan



Gambar 4. 16 Menu Data Minuman

4.3.4.3 Tampilan menu data meja pelanggan

Tampilan menu data meja pelanggan merupakan halaman halaman yang menampilkan dan mengelola data meja baik itu menambah data, mengedit data menghapus data serta mencetak kode Qr per data ataupun cetak kode semua data meja tampilan halaman data meja menampilkan nomor meja, kode Qr dan button proses untuk tindak an selanjutnya.



Gambar 4. 17 Menu Data Meja Pelanggan

4.3.4.4 Tampilan data dapur

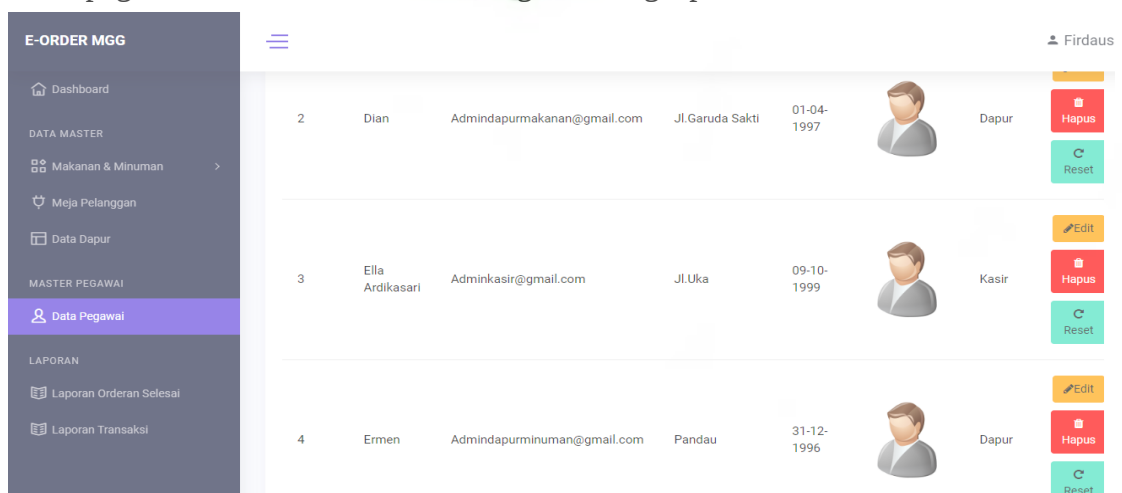
Tampilan menu data dapur digunakan untuk mengelola data-data dapur baik itu menampilkan, menambah data, edit data, serta menghapus data. Tampilan data dapur menampilkan nomor meja dan nama kepala koki serta button aksi.



Gambar 4. 18 Menu Data Dapur

4.3.4.5 Tampilan data pegawai

Tampilan halaman pegawai menampilkan data nama pegawai, email, alamat, tanggal lahir, foto, akses akun, serta button proses untuk aksi selanjutnya. Halaman ini merupakan halaman untuk mengelola data-data pegawai serta status akses pegawai baik itu menambah, mengedit menghapus serta mereset data.



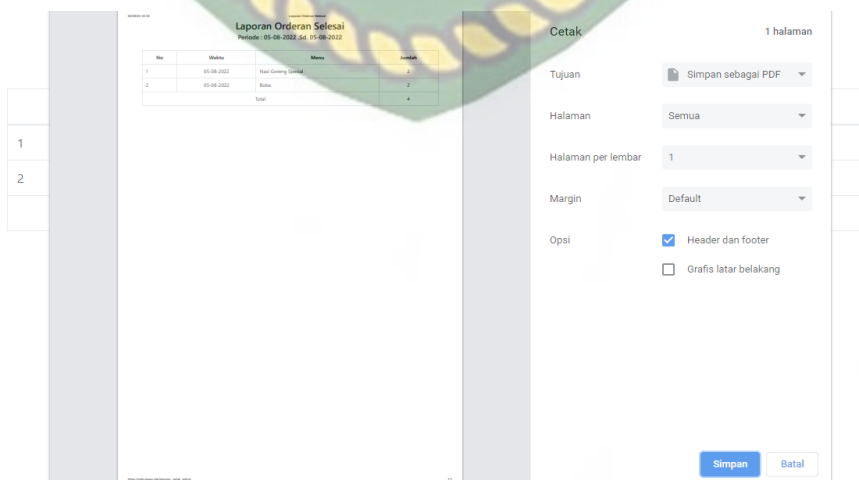
Gambar 4. 19 Menu Data Pegawai

4.3.4.6 Tampilan halaman Laporan orderan selesai

Halaman laporan orderan selesai menampilkan data pesanan yang sudah dibayar yang mana ditampilkan berdasarkan waktu pesanan selesai, halaman ini menampilkan waktu, nama menu, dan jumlah order, dan sebuah form input tanggal mulai filter dan akhir filter. Admin dapat menampilkan data laporan dengan cara memasukkan tanggal mulai filter dan tanggal akhir filter lalu menekan button Tampilkan maka akan memunculkan data pencarian, sementara jika ingin mencetak dengan menekan button Cetak laporan maka akan menampilkan hasil laporan yang berupa file pdf.



Gambar 4. 20 Menu Laporan Orderan Selesai



Gambar 4. 21 Tampilan Cetak Laporan

4.3.4.7 Tampilan halaman Laporan Transaksi

Halaman laporan transaksi menampilkan data transaksi pesanan yang sudah dilakukan oleh customer kepada kasir, halaman ini menampilkan nomor meja, kode pembayaran, nama pelanggan, total harga, jumlah uang diterima dan uang kembalian serta button untuk cetak bill pembayaran. Admin dapat mencari atau menampilkan data dengan memasukkan tanggal filter mulai dan filter akhir. lalu tekan tombol filter data dan dapat mencetak bill dengan cara menekan tombol Cetak Bill yang ada dalam kolom tabel proses.



Gambar 4. 22 Menu Laporan Transaksi



Gambar 4. 23 Menu Bill Pesanan

4.4 Pembahasan

4.4.1 Pemesanan makanan dan minuman

1. Buka alamat website <http://127.0.0.1:8000/>, maka akan muncul tampilan halaman utama, lalu tekan tombol cek menu:



Gambar 4. 24 Pembahasan Halaman Utama

2. Setelah itu akan menampilkan halaman untuk scan kode Qr yang ada pada meja maka lakukan *scanning* pada halaman menggunakan kamera *Handphone*.



Gambar 4. 25 Pembahasan Scan Meja

3. Jika sudah melakukan *scan* kode maka selanjutnya masukkan nama costumer yang ingin memesan menu pada form input nama seperti pada gambar :



Gambar 4. 26 Pembahasan Input Nama

4. Setelah memasukkan nama costumer maka akan di arahkan ke halaman form menu makanan dan minuman, pilih menu yang akan dipesan lalu tekan tambah jumlah pesanan lalu jika sudah tekan kirim pesanan seperti pada gambar :

Nomor Meja : A001
Kode Pemesanan : 001
Nama Pelanggan : Daus

Pilih Menu Makanan :

Menu Makanan	Harga	Jumlah
Nasi Goreng Spesial	Rp. 15,000	0
Nasi Uduk	Rp. 13,000	0

Pilih Menu Minuman :

Menu Minuman	Harga	Jumlah
Boba	Rp. 5,000	0

Kirim Pesanan

Gambar 4. 27 Pembahasan Form Menu

5. Setelah mengirim pesanan makanan dan minuman maka akan muncul halaman konfirmasi pesanan, jika ingin menambah pesanan maka tekan button pesan lagi seperti pada gambar :

Kembali

Konfirmasi Menu Anda :

Kode Pesanan	Konsumen	Menu	QTY	Aksi
	Daus	Nasi Goreng Spesial	2	Ubah Jumlah Batal Pesan
	Daus	Boba	2	Ubah Jumlah Batal Pesan

Total Belanja Rp. 0

*Pesanan belum terkirim, jika anda sudah setuju dengan pesanan anda, silakan klik tombol "Kirimkan"

*Jika ingin menambah pesanan klik tombol "Pesan Lagi"

Fitur cetak bill belum support dengan android browser

Pesan lagi Cetak Bill Kirimkan

Gambar 4. 28 Pembahasan List Pesanan

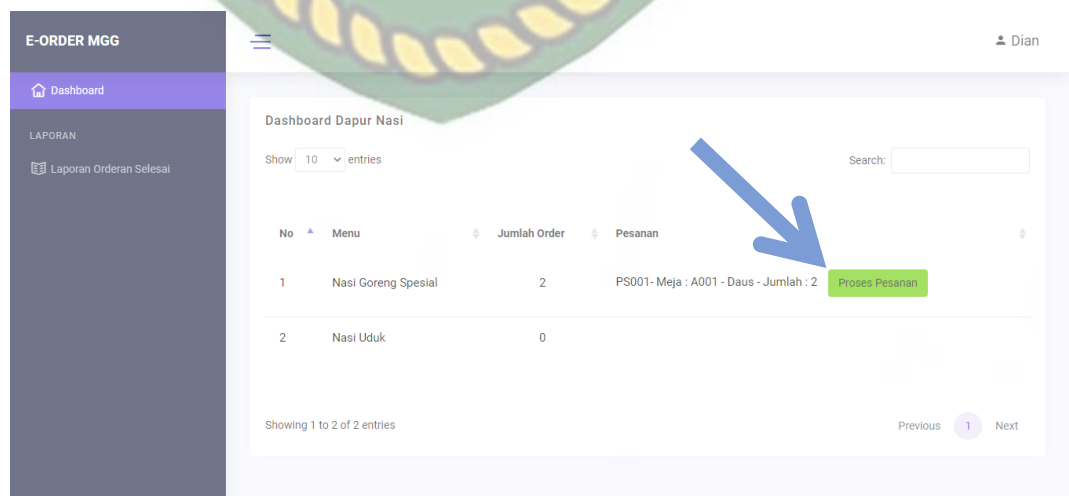
4.4.2 Login system dan proses pesanan

1. Buka alamat website <http://127.0.0.1:8000/>, maka akan muncul tampilan login, masukkan username dan password yang sudah dibuat lalu tekan tombol login seperti pada gambar:



Gambar 4. 29 Pembahasan Login

2. Setelah itu maka jika password dan username salah maka pengguna diminta untuk memasukkan username dan password kembali dengan benar dan jika username dan password itu benar maka akan menuju ke halaman utama seperti pada gambar lalu tekan proses pesanan :



Gambar 4. 30 Pembahasan proses pesanan

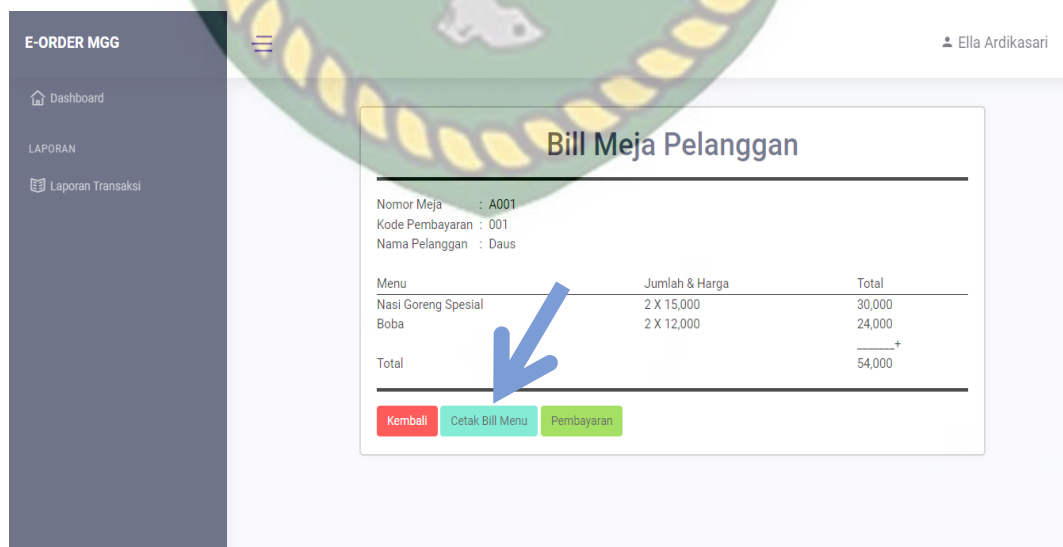
4.4.3 Proses pembayaran dan cetak bill

1. Setelah berhasil melakukan login, selanjutnya pilih meja yang ingin di proses dan tekan pesanan pelanggan seperti pada gambar :



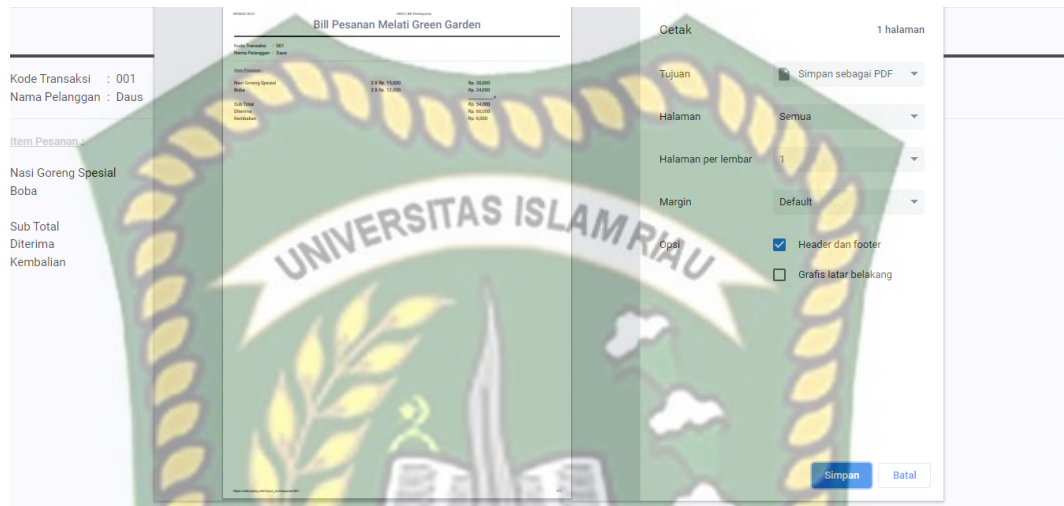
Gambar 4. 31 Pembahasan proses pesanan pelanggan

2. Selanjutnya akan menampilkan list data pesanan pelanggan yang ada sesuai nomor meja, jika ingi cetak bill maka tekan tombol cetak bill seperti pada gambar :



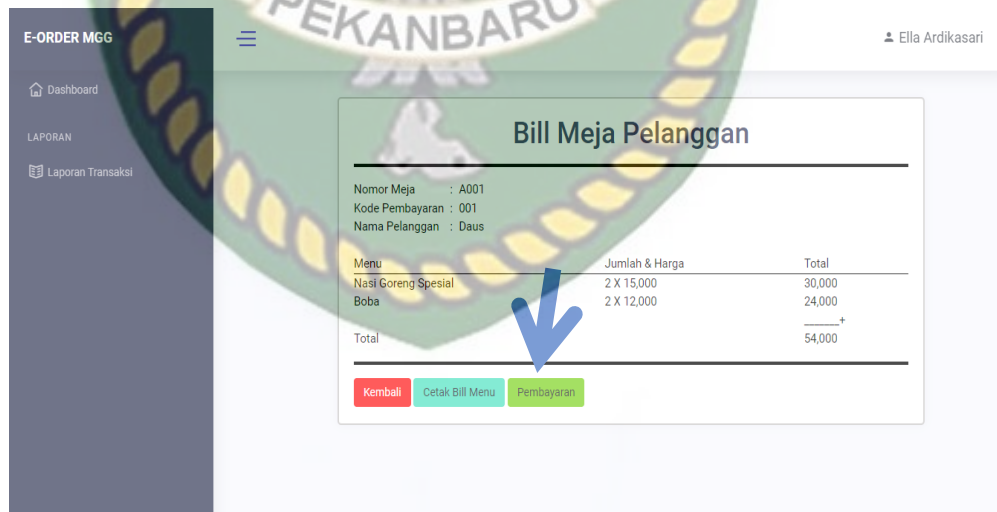
Gambar 4. 32 Pembahasan proses cetak bill

3. Jika sudah ditekan maka akan memunculkan halaman pdf dari data bill yang ingi dicetak, jika ingi cetak tekan print dan jika tidak tekan cancel.



Gambar 4. 33 Pembahasan cetak bill pdf

4. Lalu jika ingin menghitung pembayaran pesanan pelanggan tekan tombol pembayaran seperti pada gambar :



Gambar 4. 34 Pembahasan simpan proes pembayaran

5. Setelah itu akan menampilkan halaman detail harga dan total harga yang harus dibayar oleh costumer atau pelanggan, masukkan jumlah uang diterima dan uang kembali lalu tekan simpan pembayaran.

E-ORDER MGG

Dashboard

LAPORAN

Laporan Transaksi

≡

Elia Ardikasari

Proses Pembayaran Kasir

Nomor Meja	A001
Nama Pelanggan	Daus
Kode Pembayaran	001
Total Harga	54,000
Uang Diterima	Jumlah Uang Diterima Kasir
Kembalian	0

Simpan Pembayaran

Gambar 4. 35 Alur pembahasan simpan proes pembayaran

BAB V

Penutup

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan dan pembahasan yang disajikan pada bab sebelumnya tentang Sistem Informasi E-Order Pada Cafe Resto Berbasis Web, maka penulis dapat menarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem ini proses pemesanan akan lebih praktis dan lebih akurat.
2. Memberikan kemudahan dalam melakukan proses pemesanan dan pembayaran yang awalnya harus mengantri untuk memesan dan membayar kini dapat melalui Web.
3. Sistem Informasi membantu pengolahan data pemesanan dan pembayaran dengan mengurangi media kertas dan alat tulis.

5.2 Saran

Adapun saran-saran terhadap penggunaan sistem yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang telah dibuat hendaknya dipelihara dengan baik agar dapat digunakan secara maksimal.
2. Untuk pengembangan sistem informasi maka disarankan untuk lebih berfokus pada pengelolaan bahan makanan dan minuman serta barang dan peralatannya.

3. Sistem yang penulis buat masih dalam bentuk aplikasi berbasis web, tahap pengembangan selanjutnya diharapkan peneliti lainya dapat mengembangkan Sistem Informasi E-Ordering Pada Cafe Resto Berbasis *Mobile Aplication*.



DAFTAR PUSTAKA

- Ayumida, S., Syamsul Azis, M., & Gherar Fiano, Z. (2021). Implementasi Program Administrasi Pembayaran Berbasis Dekstop (Studi Kasus: Sma Negeri 1 Cikampek). *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(2), 30–41. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i2.92>
- Hermansyah, A., Helma, W., & Syafrawali, P. . (n.d.). Perancangan Website Penerimaan Mahasiswa Baru Teknik Informatika Institut Teknologi Medan Menggunakan PHP dan MYSQL. In *Journal of Electrical Technology* (Vol. 5, Issue 3).
- Hidayati, N. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pembelian Obat Secara Kredit Pada Apotik Dengan Menggunakan Model View Controller (MVC). In *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)* (Vol. 4, Issue 2).
- Ilmi, M. N., & Metandi, F. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI DAN PENJUALAN PADA UMKM BAKPIA (STUDI KASUS AA BAKERY). *Just TI (Jurnal Sains Terapan Teknologi Informasi)*, 12(1), 17. <https://doi.org/10.46964/justti.v12i1.180>
- Krisnawati, M., & Aldiansyah, R. (2020). 8709-Article Text-8507-1-10-20210908. 1, 20–31.
- Kurnia Pratama, D., & Suryaputra Paramita, A. (2020). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AFILIASI PENJUALAN TIKET SEMINAR BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. 7(1), 109–124. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202071466>
- Lukman, A. M., & Rahmanto, O. (2020). Aplikasi Panduan Pola Hidup Sehat. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 6(1), 64–70. <https://doi.org/10.31294/ijse.v6i1.7774>
- Malinda, S. A., Wati, T., Kom, S., Raya, J. R. F., Labu, P., & Cilandak, K. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO ONLINE SOUTHEAST TIGER.
- Maryani, I., Ishaq, A., & Mulyadi, D. S. (2018). Sistem Informasi Pemesanan Minuman Berbasis Client Server Pada Kampung Dahar Purwokerto. *Evolusi : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 6(2), 84–90. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4455>
- Mediana, D., & Nurhidayat, A. I. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk (A-Desk) Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya). *Jurnal Manajemen Informatika*, 8(2), 75–81. <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/TIK/article/view/1495/1617>

- Prawito, P. S., & Rahadi. (2020). Perancangan Sistem Informasi Toko Online Berbasis Web Dengan Menggunakan Laravel Dan Api Rajaongkir. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(9), 1657–1668.
- Putra, P. B. A. A. (2020). Implementasi Metode Certainty Factor Pada Sistem Pakar Pendeteksi Kerusakan Printer. *Jurnal Teknologi Informasi Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika*, 14(1), 40–51. <https://doi.org/10.47111/jti.v14i1.608>
- Ridwan Atmala, A., & Ramadhani, S. (2020). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT DI KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN KAMPAR (Vol. 4, Issue 1).
- Robinson, J. J. (1982). Diagram. *Communications of the ACM*, 25(1), 27–47. <https://doi.org/10.1145/358315.358387>
- Santoso, Resdiana, W., & Arief, D. A. M. (2020). Jurnal Teknik Informatika, Vol. 12, No. 2, April 2020 RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN HASIL PERTANIAN BERBASIS WEB STUDI KASUS KABUPATEN BANDUNG. *Jurnal Teknik Informatika*, Vol. 12, No. 2, 12(2), 15–21.
- Setiawan, P. R., Syaifullah, M., & Putra, P. P. (2021). Sistem Pemesanan Menu Pada Restoran Berbasis Android. 5(2), 193–203.
- Sitinjak Daniel Dido Jantce TJ, M., & Suwita, J. (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. *Ipsikom*, 8(1).
- Soufitri, F. (2019). Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada Smp Plus Terpadu). *Ready Star*, 2(1), 240–246.
- Syarif, M., & Nugraha, W. (2020). Pemodelan Diagram UML Sistem Pembayaran Tunai Pada Transaksi E-Commerce. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, 4(1), 70 halaman. <http://jurnal.kaputama.ac.id/index.php/JTIK/article/view/240>
- Uml, M., & Php, D. A. N. (n.d.). *Rancang Bangun Sistem Informasi Document Managemen System Pada Lkp Itc-Pcb Berbasis Web*. 64–71.
- Vidiasari, A., & Darwis, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Buku Cetak (Studi Kasus : CV ASRI MANDIRI). *Jurnal Madani : Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 13–24. <https://doi.org/10.33753/madani.v3i1.77>
- Zawaruddin Abdullah, M., Astiningrum, M., Ariyanto, Y., Puspitasari, D., Nurul Asri, A., Informatika, T., Teknologi Informasi, J., Negeri Malang Jl Soekarno Hatta No, P., Lowokwaru, K., Malang, K., & Timur, J. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Website menggunakan Framework Laravel (Studi kasus pada UKM Batik dan Bordir Desa Pakisaji Kabupaten Malang). *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 18(1), 49–56.