PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFE BUNDA 08 PULANG PISAU BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Diploma III
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) PalangkaRaya

OLEH :

DINA KRISTINA
E1957401016
MANAJEMEN INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2022

PERSETUJUAN

PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFE BUNDA 08 PULANG PISAU BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini Telah Disetujui dan Disahkan
pada Tanggal 23 Juni 2022

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Moch. Ichsan, S.T, M.Kom	Dewanto Zulkarnain, S.H.,M.Pd
NIK. 198001192006101	NIK. 198804172015101

Mengetahui ;
Ketua STMIK Palangkaraya

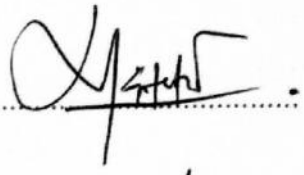
Suparno, M.Kom
NIK. 196901041995105

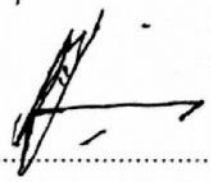
PENGESAHAN

PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFE BUNDA 08 PULANG PISAU BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini Telah Diuji, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji pada hari Kamis, 9 Juni 2022

Tim Penguji :

1. Frengklin Matatula, S.Kom,. M. MSI. ..... 
   Ketua

2. Moch. Ichsan, S.T, M.Kom ..... 
   Sekretaris

3. Dewanto Zulkarnain, S.H.,M.Pd ..... 
   Anggota

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

Karena masa depan sungguh ada, dan Harapanmu tidak akan hilang.
(Amsal 28:13)

Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikian firman Tuhan, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan. (Yeremia 29:11)

PERSEMBAHAN :

- Kepada kedua Orang tuaku serta kakak-kakakku yang telah memberikan semangat, dukungan serta memberikan doa-doanya kepadaku.
- Kepada sahabat serta teman-teman yang telah mendukung dan membantu dari segi moril maupun material.
- Serta Terimakasih kepada Dosen-dosen Pembimbing yang telah membimbing dan membantu selama penyelesaian Tugas akhir saya.

ABSTRAK

DINA KRISTINA, E1957401016, 2022. *Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau Berbasis Web*. Pembimbing I, Moch. Ichsan, ST., M.Kom. dan Pembimbing II Dewanto Zulkarnain, S.H., M.Pd.

Cafe Bunda 08 merupakan salah satu tempat masyarakat umum bersantai, mengerjakan tugas, meeting, atau hanya sekedar berkumpul dengan keluarga tercinta. Cafe Bunda 08 yang beralamat di Jl. Panunjung Tarung, Pulang Pisau. Cafe Bunda 08 menyediakan berbagai jenis makanan dan minuman. Dimana pada saat ini pengelola data pelayanan pada Cafe Bunda 08 masih bersifat manual untuk sistem pemesanan makanan dan minuman harus mengambil nota pemesanan yang harus diisi oleh pelanggan dan kemudian menyerahkan nota pemesanan ke kasir, kasir akan melakukan pemberitahuan pemesanan kepada bagian dapur tentang menu makanan dan minuman yang dipesan oleh pelanggan. Untuk menghindari kesalahan dalam pemesanan makanan dan minuman, maka dari itu penulis membuat sebuah laporan penelitian yang berjudul "PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFE BUNDA 08 PULANG PISAU BERBASIS WEB".

Adapun tujuan pada penulisan tugas akhir ini adalah membuat perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada Cafe Bunda 08 berbasis web. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu metode kepustakaan, metode observasi, dan metode wawancara.

Perancangan sistem ini menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) dengan 4 model yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *sequence diagram* menggunakan aplikasi *Microsoft Visio* 2007 untuk desain interface menggunakan aplikasi *Balsamiq Mockups* 3. Dengan adanya perancangan memudahkan pembuatan aplikasi pemesanan makanan dan minuman.

Kata kunci : Perancangan Aplikasi, Pemesanan Makanan dan Minuman, Cafe, *Web*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas izin-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul "**Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau Berbasis Web**" yang merupakan salah satu syarat kelulusan program Diploma III pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih atas bantuan serta dukungan kepada pihak-pihak yang sudah membantu menyelesaikan Tugas Akhir, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Suparno, M.Kom. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. M. Roery Avrizal, S.Pd selaku pemilik cafe bunda 08 yang telah memberikan izin kepada saya melakukan penelitian.
3. Bapak Moch. Ichsan, ST., M.Kom. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir.
4. Bapak Dewanto Zulkarnain, S.H.,M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir.
5. Kepada kedua orang tua dan kakak-kakak saya yang telah memberikan dukungan baik berupa moril, material serta doa selama ini.
6. Para sahabat serta teman-teman yang sudah memberikan semangat, ide serta doa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis mengharapkan saran serta kritikan yang dapat membangun dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini, penulis juga menyampaikan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penulisan Tugas Akhir, Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Palangka Raya, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN iv
ABSTRAK v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN
- A. Latar Belakang 1
- B. Rumusan Masalah 2
- C. Batasan Masalah 2
- D. Tujuan dan Manfaat 3
- E. Metodelogi Penelitian 4
- F. Penjelasan Istilah Kunci 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA
- A. Dasar Teori 6
- B. Perangkat Lunak Yang Digunakan 13

BAB III PEMBAHASAN
- A. Tinjauan Umum 14
- B. Analisa Masalah 14
- C. Analisa Kebutuhan Sistem 14
- D. Desain Proses 16

BAB IV PENUTUP
- A. Kesimpulan 61
- B. Saran 61

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol-simbol *Use Case Diagram* 9
Tabel 2. Simbol-simbol *Activity Diagram* 10
Tabel 3. Simbol-simbol *Class Diagram*..... 12
Tabel 4. Tabel *Admin* 46
Tabel 5. Tabel Menu 46
Tabel 6. Tabel Kategori Menu 47
Tabel 7. Tabel Pesan Menu 47
Tabel 8. Tabel Meja 48
Tabel 9. Tabel Transaksi 48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. *Microsoft Visio* 13

Gambar 2. *Balsamiq Mockups* 14

Gambar 3. *Use Case Diagram* 18

Gambar 4. *Activity Diagram Login (Admin)* 19

Gambar 5. *Activity Diagram* Data *Users* (*Admin*) 20

Gambar 6. *Activity Diagram* Data Menu *(Admin)* 21

Gambar 7. *Activity Diagram* Data Meja (*Admin*) 22

Gambar 8. *Activity Diagram* Transaksi Pemesanan (*Admin*) 23

Gambar 9. *Activity Diagram* Transaksi Pembayaran (*Admin*) 24

Gambar 10. *Activity Diagram* Laporan Transaski Perperiode (*Admin*) 25

Gambar 11. *Activity Diagram Login* (Kasir) 26

Gambar 12. *Activity Diagram* Transaski Pemesanan (Kasir) 27

Gamabr 13. *Activity Diagram* Transaksi Pembayaran (Kasir) 28

Gambar 14. *Activity Diagram* Laporan Transaksi Perperiode (Kasir) 29

Gambar 15. *Activity Diagram Login* (Pelanggan) 30

Gambar 16. *Activity Diagram* Meja (Pelanggan) 31

Gambar 17. *Activity Diagram* Pesan Menu (Pelanggan) 32

Gambar 18. *Sequence Diagram Login (Admin)* 33

Gambar 19. *Sequence Diagram* Data *Users* (*Admin*) 34

Gambar 20. *Sequence Diagram* Data Menu (*Admin*) 35

Gambar 21. *Sequence Diagram* Data Meja *(Admin)* 36

Gambar 22. *Sequence Diagram* Transaksi Pemesanan (*Admin*) 37

Gambar 23. *Sequence Diagram* Transaksi Pembayaran (*Admin*) 38

Gambar 24. *Sequence Diagram* Laporan Transaksi Perperiode (*Admin*) 39

Gambar 25. *Sequence Diagram Login* (Kasir) 40

Gambar 26. *Sequence Diagram* Transaksi Pemesanan (Kasir) 41
Gambar 27. *Sequence Diagram* Transaksi Pembayaran (Kasir)..... 42
Gambar 28. *Sequence Diagram* Laporan Transaksi Perperiode (Kasir)..... 43
Gambar 29. *Sequence Diagram Login* (Pelanggan)..... 44
Gambar 30. *Sequence Diagram* Pesan Menu (Pelanggan) 45
Gambar 31. *Class Diagram*..... 46
Gambar 32. Halaman *Login* (*Admin*, Kasir dan Pelanggan)..... 50
Gambar 33. Halaman Registrasi 51
Gambar 34. Halaman Beranda *(Admin)*..... 51
Gambar 35. Halaman Data *Users (Admin)* 52
Gambar 36. Halaman Tambah Data *Users (Admin)* 52
Gambar 37. Halaman Edit Data *Users (Admin)* 53
Gambar 38. Halaman Hapus Data *Users (Admin)* 53
Gambar 39. Halaman Kelola Data Menu *(Admin)*..... 54
Gambar 40. Halaman Tambah Kelola Data Menu *(Admin)*..... 54
Gambar 41. Halaman Edit Kelola Data Menu *(Admin)* 55
Gambar 42. Halaman Hapus Kelola Data Menu *(Admin)*..... 55
Gambar 43. Halaman Kelola Kategori Menu *(Admin)* 56
Gambar 44. Halaman Tambah Kelola Kategori Menu *(Admin)* 56
Gambar 45. Halaman Edit Kelola Kategori Menu *(Admin)*..... 57
Gambar 46. Halaman Hapus Kelola Kategori Menu *(Admin)* 57
Gambar 47. Halaman Data Meja *(Admin)*..... 58
Gambar 48. Halaman Tambah Data Meja *(Admin)* 58
Gambar 49. Halaman Edit Data Meja *(Admin)*..... 59
Gambar 50. Halaman Hapus Data Meja *(Admin)* 59
Gambar 51. Halaman Transaksi Pemesanan *(Admin)*..... 60
Gambar 52. Halaman Tambah Data Transaksi Pemesanan *(Admin)* 60

Gambar 53. Halaman Edit Data Transaksi Pemesanan *(Admin)*..... 61
Gambar 54. Halaman Hapus Data Transaksi Pemesanan *(Admin)*..... 61
Gambar 55. Halaman Transaksi Pembayaran *(Admin)*..... 62
Gambar 56. Nota Pembayaran 62
Gambar 57. Halaman Laporan Transaksi Perperiode *(Admin)*..... 63
Gambar 58. Nota Laporan Transaksi Perperiode..... 63
Gambar 59. Halaman Beranda (Kasir)..... 64
Gambar 60. Halaman Transaksi Pemesanan (Kasir)..... 64
Gambar 61. Halaman Tambah Data Transaksi Pemesanan (Kasir)..... 65
Gambar 62. Halaman Edit Data Transaksi Pemesanan (Kasir) 65
Gambar 63. Halaman Hapus Data Transaksi Pemesanan (Kasir)..... 66
Gambar 64. Halaman Transaksi Pembayaran (Kasir)..... 66
Gambar 65. Nota Pembayaran 67
Gambar 66. Halaman Laporan Transaksi Perperiode (Kasir)..... 67
Gambar 67. Nota Laporan Transaksi Perperiode (Kasir)..... 68
Gambar 68. Halaman Meja (Pelanggan)..... 68
Gambar 69. Halaman Pesan Menu (Pelanggan) 69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas

Lampiran 2. Surat Izin

Lampiran 3. Lembar Wawancara

Lampiran 4. Lembar Kegiatan Observasi

Lampiran 5. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir

Lampiran 6. Dokumentasi

BAB I
PENDAHULUAN

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekarang ini teknologi informasi berkembang sangat pesat. Kebutuhan manusiapun semakin berkembang, baik untuk kebutuhan pribadi maupun untuk keperluan usaha, hal ini banyak mendorong instansi, organisasi atau rumahan untuk memanfaatkan perkembangan teknologi untuk menyampaikan informasi secara luas.

Cafe Bunda 08 merupakan salah satu tempat masyarakat umum bersantai, mengerjakan tugas, meeting, atau hanya sekedar berkumpul dengan keluarga tercinta. Cafe Bunda 08 yang beralamat di Jl. Panunjung Tarung, Pulang Pisau. Cafe Bunda 08 menyediakan berbagai jenis makanan dan minuman. Dimana pada saat ini pengelola data pelayanan pada Cafe Bunda 08 masih bersifat manual untuk sistem pemesanan makanan dan minuman harus mengambil nota pemesanan yang harus diisi oleh pelanggan dan kemudian menyerahkan nota pemesanan ke kasir, kasir akan melakukan pemberitahuan pemesanan kepada bagian dapur tentang menu makanan dan minuman yang dipesan oleh pelanggan.

Untuk menghindari kesalahan dalam pemesanan makanan dan minuman, maka dari itu penulis membuat sebuah laporan penelitian yang berjudul “PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN

MINUMAN PADA CAFE BUNDA 08 PULANG PISAU BERBASIS WEB".

B. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah berdasarkan latar belakang adalah "Bagaimana membuat sebuah perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau berbasis web?"

C. Batasan Masalah

Agar terhindar dari permasalahan, maka penulis perlu memberikan batasan-batasan masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Rancangan ini membahas tentang Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau Berbasis Web.
2. Rancangan ini menggambarkan menu *login* untuk *admin* dan kasir.
3. Rancangan ini memiliki halaman pemesanan yang terdiri dari gambar menu, nomor meja, harga menu, jumlah dan total harga pemesanan.
4. Rancangan ini memiliki halaman pelanggan yang memesankan makanan, admin yang mengelola menu makanan dan minuman agar memudahkan jika pengupdate-an makanan maupun minuman dan harga menu yang mengalami perubahan dan kasir yang melakukan proses transaksi.
5. Rancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman ini menggunakan Metode Perancangan Sistem *Unified Modeling Language* (UML) dimana menggunakan aplikasi *Microsoft Visio* 2007 dan rancangan *interface* menggunakan *Balsamiq Mockups* 3.

D. Tujuan Dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan

Adapun tujuan pada penulisan tugas akhir ini adalah membuat perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada Cafe Bunda 08 berbasis web.

2. Manfaat

Manfaat yang diambil dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Bagi Pelanggan

Manfaat bagi pelanggan adalah memudahkan pelanggan melakukan pemesanan makanan dan minuman tanpa harus mengambil nota pemesanan dan mengantarkan kepada kasir.

b. Manfaat Bagi Penulis

Sebagai sarana bagi penulis dalam pengembangan ilmu yang didapat dibangku perkuliahan dan dapat menambah wawasan serta kemampuan merancang serta membuat suatu program.

c. Manfaat Bagi STMIK Palangkaraya

Manfaat bagi STMIK Palangkaraya adalah dapat sebagai referensi untuk mengajukan Tugas Akhir yang sejenis yang bersifat relevan.

E. Metodologi Penelitian

Dalam metode ini untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan penulis menggunakan beberapa metode yaitu :

a. Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan cara mencari data-data yang diperlukan dengan membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan perancangan sebuah aplikasi berbasis web.

b. Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara terjun langsung ke tempat penelitian.

c. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mewawancarai atau interview langsung pemilik Cafe Bunda 08 Pulang Pisau mengenai permasalahan yang dialami saat pemesanan.

F. Penjelasan Istilah Kunci

Dalam penyusunan tugas akhir ini terdapat beberapa penjelasan istilah kunci yang harus dipahami antara lain adalah :

1. Perancangan adalah gambaran, perencanaan serta pembuatan sketsa yang berguna untuk menunjukan sebuah proses dari sistem.
2. Aplikasi adalah program yang dibuat oleh pemakai yang ditujukan untuk melakukan suatu tugas khusus.
3. Pemesanan adalah suatu proses, pembuatan, cara memesan atau memesankan. Istilah booking sama artinya dengan pemesanan.
4. Web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan internet.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Teori

Pada bagian ini terdapat dasar-dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian, antara lain sebagai berikut :

a. Perancangan

Menurut Rianto, dkk (2015:296), perancangan dapat diartikan perencanaan dari pembuatan suatu sistem yang menyangkut berbagai komponen sehingga akan menghasilkan sistem yang sesuai dengan hasil dari tahap analisa sistem.

Menurut Nafisah (2016:2), perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau peraturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem dapat dirancang bentuk bagian alir sistem (*system flowchart)*, yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukan urutan-urutan proses dari sistem.

Dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah penggambaran, perencanaan, pembuatan suatu sistem sketsa dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi sehingga akan menghasilkan sistem yang sesuai.

b. Aplikasi

Menurut Syani dan Nindi (2018:88), aplikasi adalah perangkat lunak program komputer yang berisi sebuah perintah yang dimana bisa diubah dengan mudah.

Menurut Huda dan Bayu (2019:82), aplikasi dapat diartikan sebagai suatu program berbentuk perangkat lunak yang berjalan pada suatu sistem tertentu yang berguna untuk membantu berbagai kegiatan yang dilakukan oleh manusia.

Dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak yang dibuat dari sebuah program yang berisikan coding atau perintah yang dapat diubah.

c. Pemesanan

Menurut Susanti dan Prabowo (2017:2), pemesanan adalah suatu perjanjian yang dilakukan oleh 2 (dua) pihak atau lebih yaitu pemberi dan pemakai jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhannya dalam mengusahakan barang atau jasa tersebut sehingga dapat digunakan. Perjanjian pemesanan tersebut dapat berupa atas pemesanan ruangan, tempat duduk, kamar dan lainnya pada periode waktu tertentu.

Dapat disimpulkan bahwa pemesanan adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih dimana pelanggan akan menerima pesanan terhadap suatu produk yang dipesan. Pemesanan dapat berupa pemesanan makanan, tempat, kamar dan lain sebagainya.

d. Cafe

Menurut Hidayat dan Setiawan (2015:93), istilah kafe (cafe) berasal dari kata *coffee* yang berarti kopi. Cafe dalam arti harfiah kedai kopi/tempat menikmati makanan dan minuman sambil menikmati hiburan, dimana cafe tidak saja menjadi tempat menikmati makanan dan minuman tetapi juga menjadi tempat bersosialisasi dan mencari teman baru.

Menurut Lentera Kecil (2017), kafe (Cafe) merupakan tempat yang enak digunakan sebagai tempat untuk berkumpul atau sekedar bersantai untuk melepas lelah sehabis beraktivitas. Kafe biasanya menyediakan makanan dan minuman ringan sebagai hidangan dan juga ada live musik sebagai tambahan untuk hiburan bagi para pengunjung yang datang.

e. Website

Menurut Janner (2015:1), website adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet.

Menurut Abdulloh (2018:1, website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia.

Dapat disimpulkan bahwa website adalah kumpulan halaman yang berisikan informasi teks, gambar, animasi, suara dan video yang dimana web ini menyediakan berbagai informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet.

f. UML (*Unified Modeling Language*)

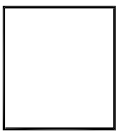
Menurut Anisah dan Kuswaya (2017:509), *Unified Modelling Language* (UML) merupakan suatu kumpulan kenvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem software yang terkait dengan objek

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:133) "UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek.

1) *Use Case Diagram*

Menurut Andita, dkk (2016:22), *use case diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem.

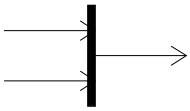
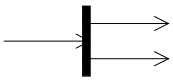
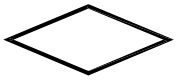
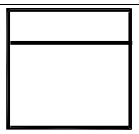
Tabel 1. Simbol-simbol *U*se *C*ase *Diagram*

Nama	Simbol	Keterangan
Actor		Aktor merupakan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
Use Case		*Use case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.
Asosiasi		Komunikasi antara aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada use case atau *use case* memiliki interaksi dengan *actor*.
Generalisasi		Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
Include		Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan memerlukan *use case* ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan *use case* ini.
Extend		Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa *use case* tambahan itu.
System		Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

2) *Activity Diagram*

Menurut Andita, dkk (2016:22), *activity diagram* menyediakan gambaran visual aliran aktifitas, baik dalam sistem, bisnis, alur kerja, atau proses lainnya.

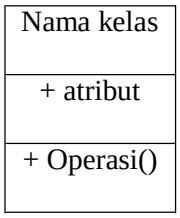
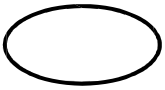
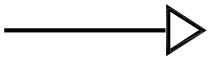
Tabel 2. Simbol-simbol *Activity Diagram*

Nama	Simbol	Keterangan
Status awal		Awal dari sebuah proses.
Aktivitas		Aktivitas yang dilakukan sistem, aktifitas biasanya diawali kata kerja.
Penggabungan		Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Penggabungan		Digunakan untuk menunjukan kegiatan yang digabungkan
Percabangan		Digunakan untuk menunjukan kegiatan yang dilakukan scara pararel.
Percabangan		Percabangan dimana ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Swimlane		Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi
Status akhir		Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir

3). *Class Diagram*

Menurut Andita, dkk (2016:22), *c*lass *diagram* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah obyek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi obyek,

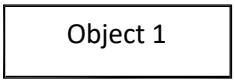
Tabel 3. Simbol-simbol *Class* Diagram

Nama	Simbol	Keterangan
Class		Kelas pada struktur system
Interface		Sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek
Association		Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*
Generalisasi		Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-speasialisasi (umum-khusus)
Dependency		Kebergantungan antar kelas
Aggregation		Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (whole - part)

4). *Sequence* Diagram

Andita, dkk (2016:22), *sequence diagram* adalah diagram yang digunakan untuk mengindentifikasi *input* dan *output* serta urutan interaksi antara pengguna dan sistem untuk sebuah *use case*.

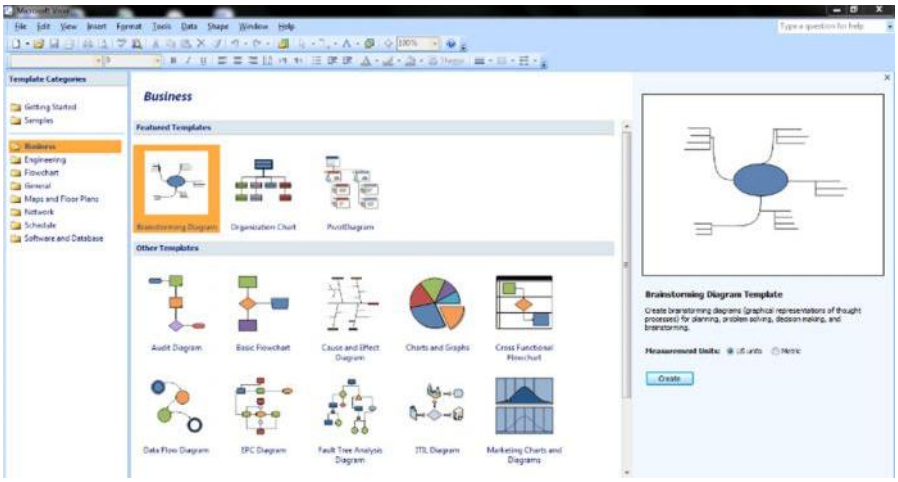
Tabel 4. Simbol-simbol *Sequence Diagram*

Nama	Simbol	Keterangan
Object		Object merupakan Instance dari sebuah class dan ditulis tersusun secara horizontal. Digambarkan sebagai class (kotak) dengan nama objek didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma.
Actor		*Actor* juga dapat berkomukasi dengan *object*, maka *actor* juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol pada *actor use case diagram*.
Activation		*Activation* dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat digambarkan pada sebuah *lifeline*. *Activation* mengidikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.
Message		*Message* digambarkan dengan garis berpanah, yang menunjukkan arah *message*.
Lifeline		*Lifeline* mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam *lifeline* adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah obyek.

B. Perangkat Lunak yang digunakan

1. *Microsoft Visio*

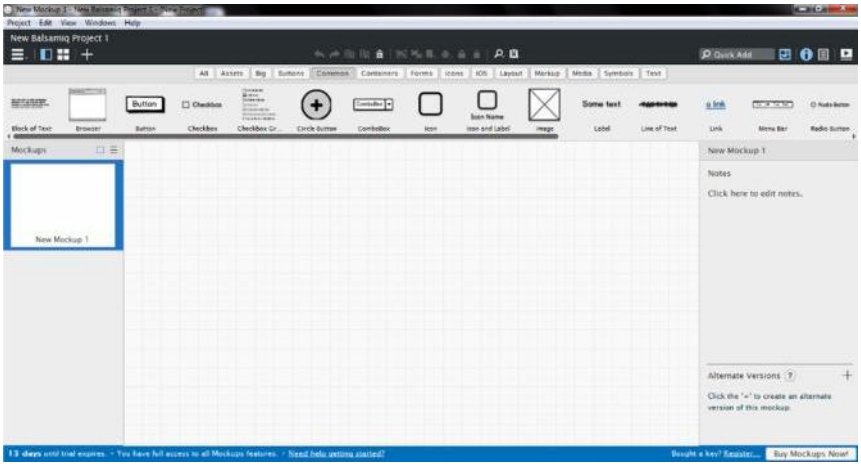
Menurut Nurwulan dan Ibnu (2020:25), *microsoft visio* (atau sering disebut *Visio*) adalah sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat diagram, diagram alir (*flowchart*), brainstorm, dan skema jaringan yang dirilis oleh *Microsoft Corporation*. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram diagramnya.



Gambar 1. *Microsoft Visio*

2. *Balsamiq Mockups* 3

Menurut Hanifah (2015 : 1), *balsamiq mockup* adalah salah satu *software* yang di gunakan dalam pembuatan desain atau *prototyping* dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi.



Gambar 2. *Balsamiq Mockups*

BAB III
PEMBAHASAN

BAB III

PEMBAHASAN

A. Tinjauan Umum

Penelitian dilakukan peneliti pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau yang beralamat di Jl. Panunjung Tarung, Pulang Pisau. Cafe ini berdiri sejak 2016 dimana khususnya masyarakat pulang pisau dapat menikmati makanan dan minuman dengan harga yang terjangkau.

B. Analisis Masalah

Pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau proses pemesanan menu makanan harus mengambil nota pemesanan kemudian menyerahkan nota kepada kasir, kasir akan memberitahukan pemesanan pelanggan kepada bagian dapur. Nota pemesanan pelanggan dapat tercecer sehingga dapat menyulitkan kasir.

C. Analisis Kebutuhan Sistem

Adapun analisis kebutuhan sistem ini agar mengetahui tahapan-tahapan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan Perancangan aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau Berbasis Web sebagai berikut :

a). Kebutuhan Informasi

Kebutuhan Informasi didapat dalam penelitian ini dengan mengumpulkan informasi dan data-data seperti daftar menu, harga,

jumlah meja, proses transaski dan laporan pendapatan untuk menyesuaikan kebutuhan perancangan sistem.

b). Kebutuhan Perangkat Keras

Adapun komponen perangkat keras yang digunakan oleh penulis sebagai berikut:

1). Type : Acer Aspire 4752

2). Layar : 14.0

3). Proccessor : Intel Core i3

4). Memory : 2 GB

5). Harddisk : 500 GB

c). Kebutuhan Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam proses perancangan sistem adalah sebagai berikut:

1). *Microsoft Visio*

Microsoft Visio adalah aplikasi pembuatan diagram mulai dari flowchart, network diagram dan organization charts sebagai penggambaran proses sebuah bisnis.

2). *Balsamiq Mockup* 3

Balsamiq Mockup 3 adalah aplikasi desain pembuatan interface dalam suatu aplikasi yang dibuat.

d). Kelayakan Teknologi

Sistem ini dibuat menyesuaikan dengan kemajuan teknologi informasi dimana perangkat yang berkembang dalam sistem nantinya benar-benar digunakan dan dapat memberikan kemudahan dalam memesankan makanan dan minuman pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau.

e). Kelayakan Operasional

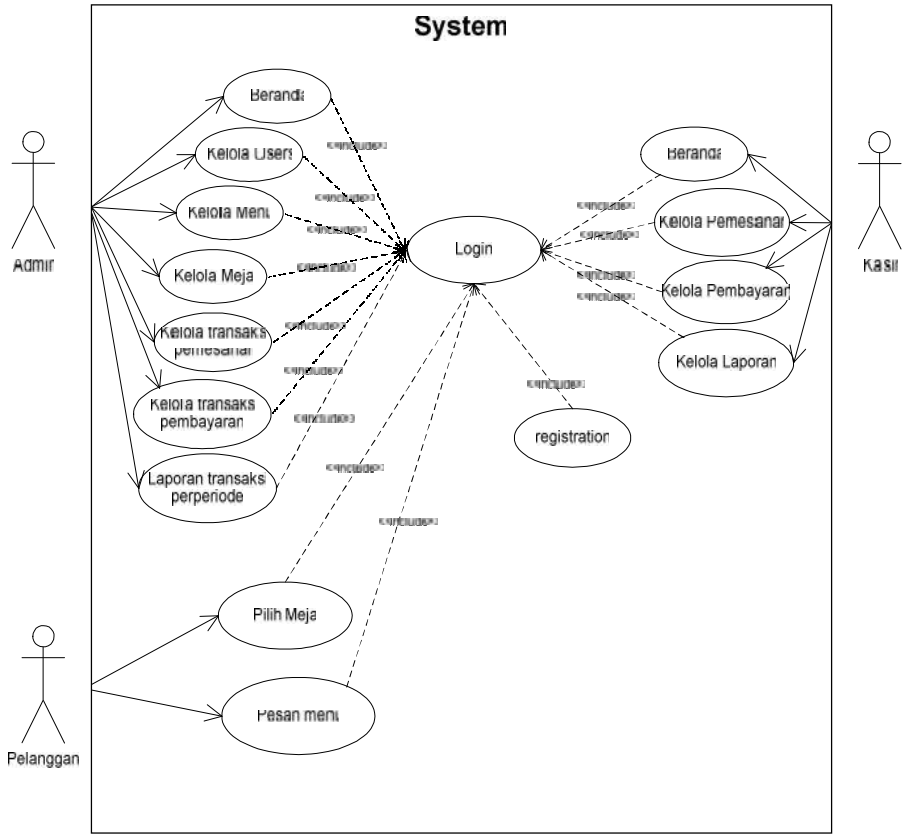
Sistem yang dirancang dapat mempermudah pemesanan makanan dan minuman pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau. Sistem ini juga dirancang dengan sederhana mungkin agar mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna.

D. Desain Proses

Perancangan sistem ini menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*). Adapun diagram yang digunakan antara lain *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*.

a. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah interaksi yang saling berhubungan dengan *actor* lainnya dari sebuah sistem. Dimana *Use Case Diagram* ini mengggunakan fungsi-fungsi yang memudahkan penggambaran dari sebuah sistem yang dibuat. Dibawah ini merupakan *use case diagram* dalam perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada cafe bunda 08 pulang pisau.



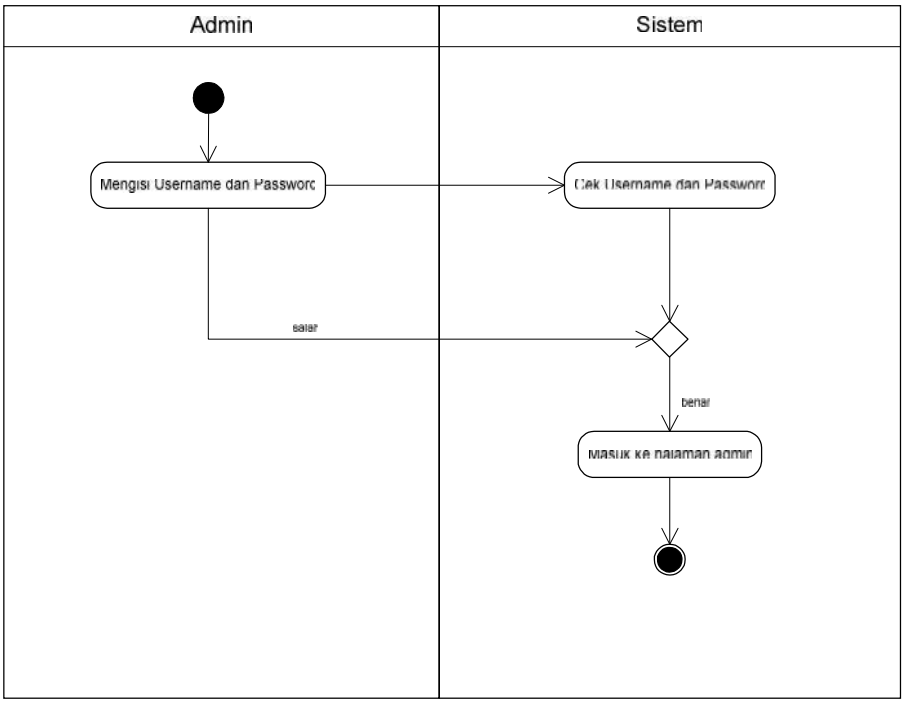
Gambar 3. *Use Case Diagram*

Pada Gambar 3, aktor *admin* dapat mengelola seluruh data yang ada pada *database* seperti data *admin*, data kasir, data pelanggan, data *users*, menu, meja, transaksi pemesanan, transaksi pembayaran dan laporan transaksi perperiode. Sedangkan aktor kasir dapat mengelola data transaksi pemesanan, transaksi pembayaran dan laporan. Dan pada aktor pelanggan dapat memilih meja dan menu.

b. *Activity Diagram*

Berikut ini merupakan *Activity Diagram* dari perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada cafe bunda 08 pulang pisau.

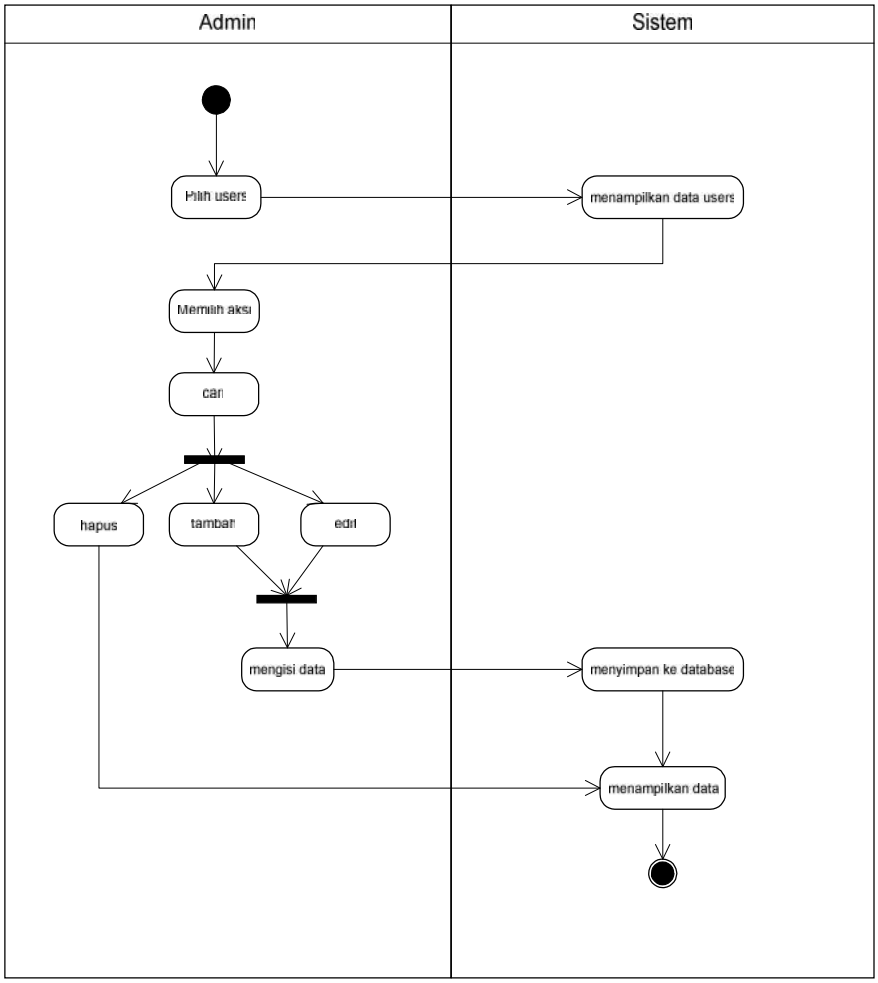
1). *Activity Diagram Login (Admin)*



Gambar 4. *Activity Diagram Login Admin*

Pada Gambar 4, *admin* terlebih dahulu membuka aplikasi kemudian sistem akan menampilkan halaman *login*, setelah itu *admin* memasukan *username* dan *password*. Sistem akan memverifikasi *username* dan *password admin* jika *username* dan *password admin* salah akan kembali menampilkan halaman *login* dan jika *username* dan *password admin* benar sistem akan menampilkan halaman *admin*.

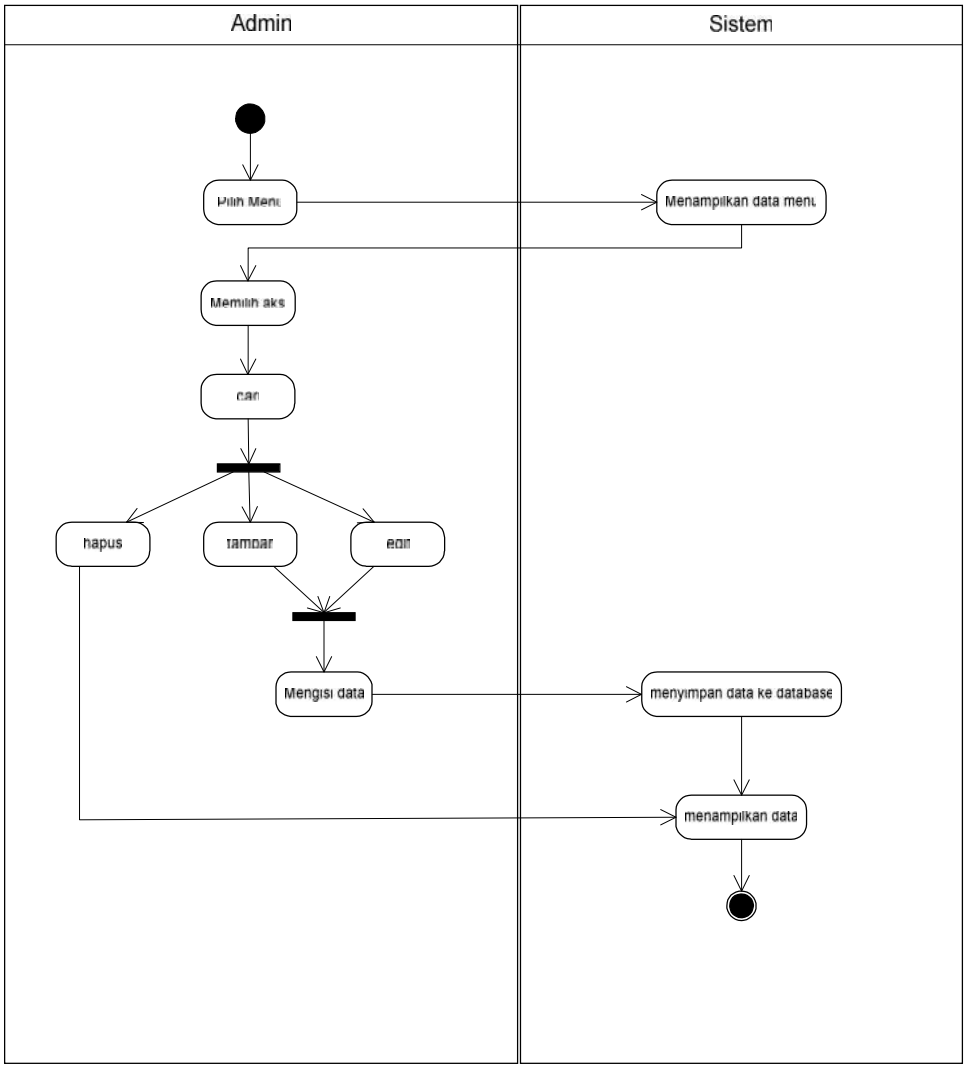
2). *Activity Diagram* Data *Users*



Gambar 5. *Activity Diagram* Data *Users* (*Admin)*

Pada Gambar 5, *admin* menekan tombol *users* pada halaman utama *admin*, kemudian sistem akan menampilkan data *users*. *Admin* dapat mengelola data *users* yang terdiri dari tambah, edit, hapus. Pada menu tambah dan edit *admin* akan diminta mengisi data kemudian sistem akan menyimpan ke dalam *database*.

3). *Activity Diagram* Data Menu (*Admin*)

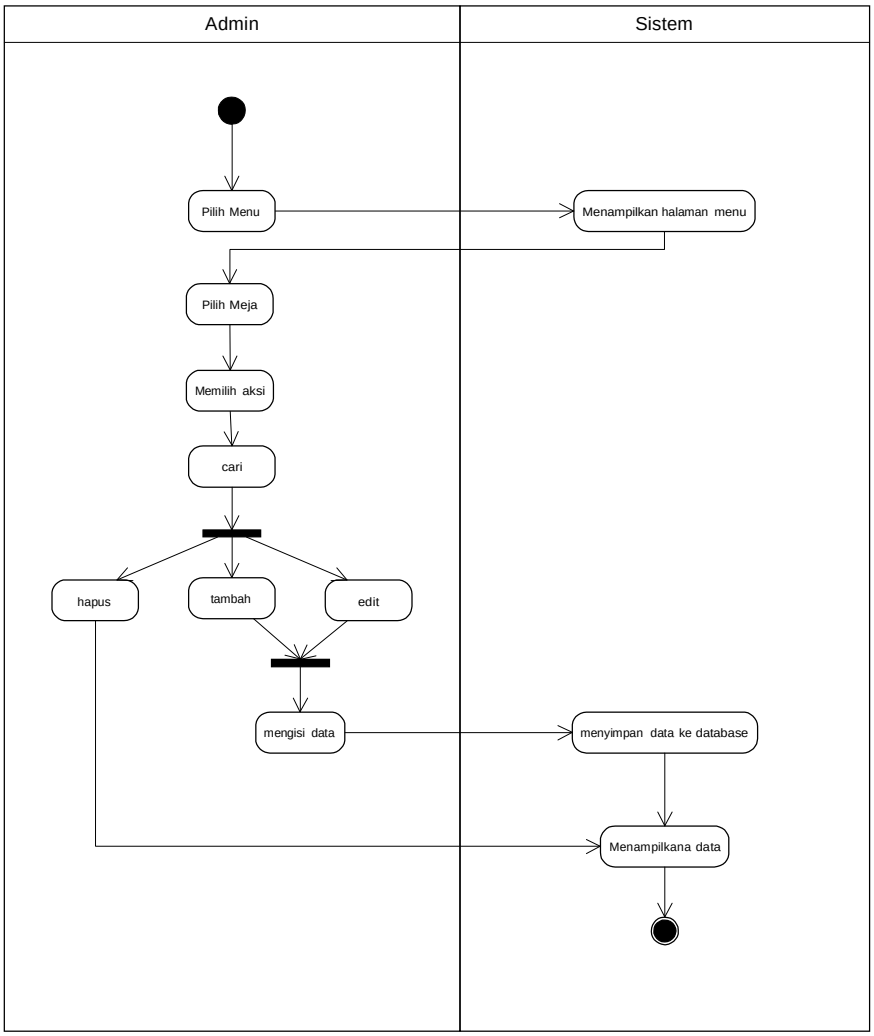


Gambar 6. *Activity Diagram* Data Menu (*Admin*)

Pada Gambar 6, *activity diagram* data menu dimana *admin* terlebih dahulu mengklik tombol menu pada menu halaman utama *admin*, kemudian sistem akan menampilkan data menu selanjutnya *admin* akan memilih menu halaman yang terdiri dari tambah, edit, dan hapus. Pada menu tambah dan edit data, *admin* akan diminta

mengisi data menu dan kemudian sistem akan menyimpan data ke dalam *database*.

4). *Activity Diagram* Data Meja (*Admin*)

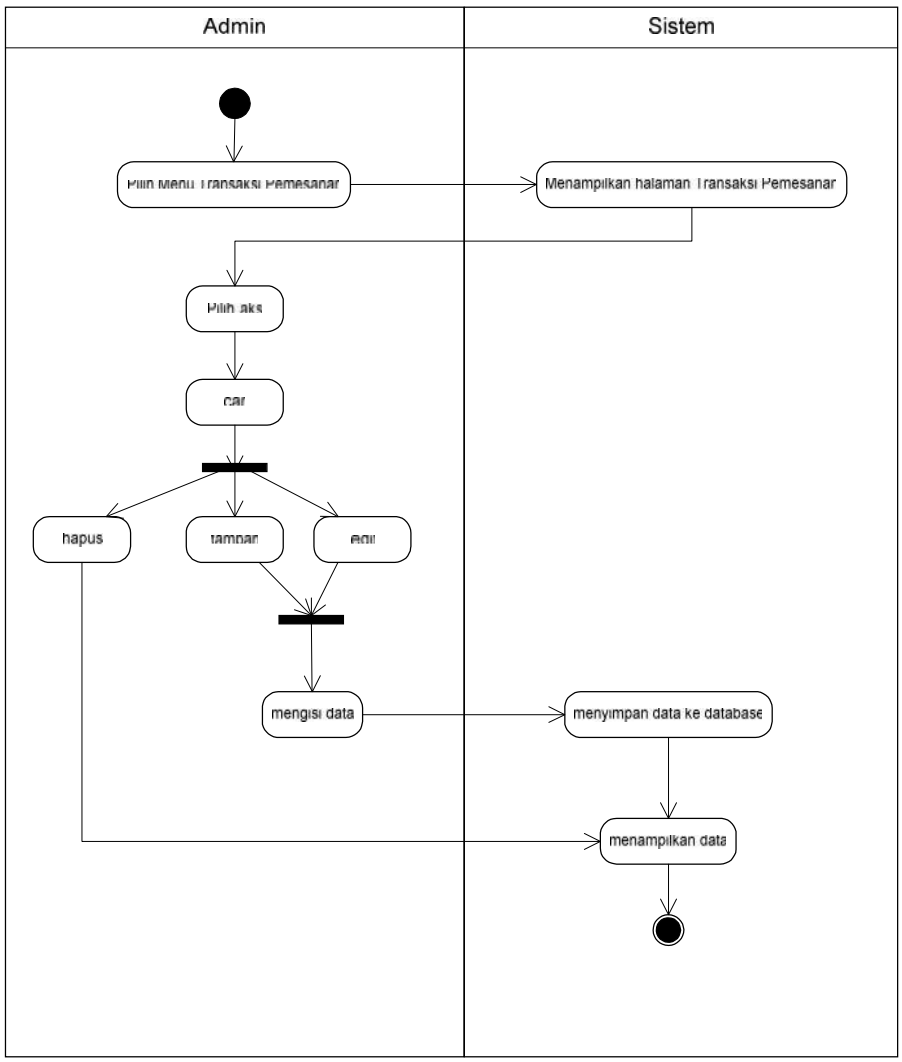


Gambar 7. *Activity Diagram* Data Meja (*Admin)*

Pada Gambar 7, *activity diagram* data meja *admin* dimana *admin* menekan tombol meja pada halaman utama *admin,* kemudian sistem menampilkan halaman meja, pada menu tambah dan edit data,

admin diminta mengisi data meja kemudian sistem akan menyimpan ke dalam *database*.

5). *Activity Diagram* Transaksi Pemesanan (*Admin*)

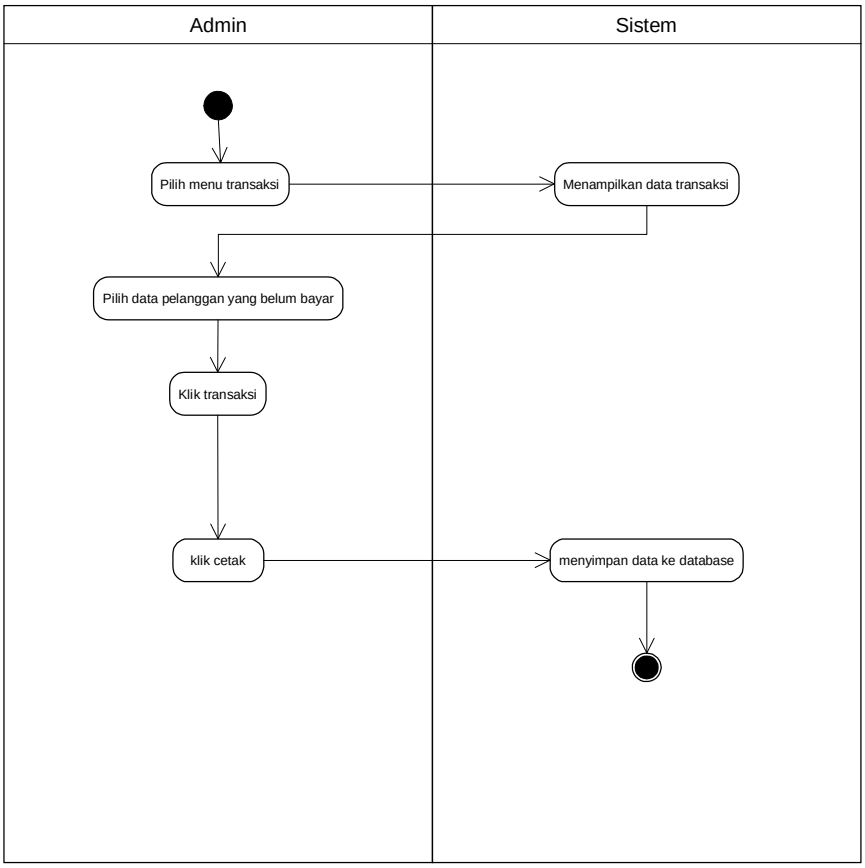


Gambar 8. *Activity Diagram* Transaksi Pemesanan (*Admin*)

Pada Gambar 8, *activity diagram* transaksi pemesanan *admin* dimana *admin* menekan tombol transaksi pemesanan pada halaman utama *admin*, kemudian sistem menampilkan halaman transaksi

pemesanan, pada menu tambah dan edit data, admin diminta mengisi data meja kemudian sistem akan menyimpan ke dalam *database*.

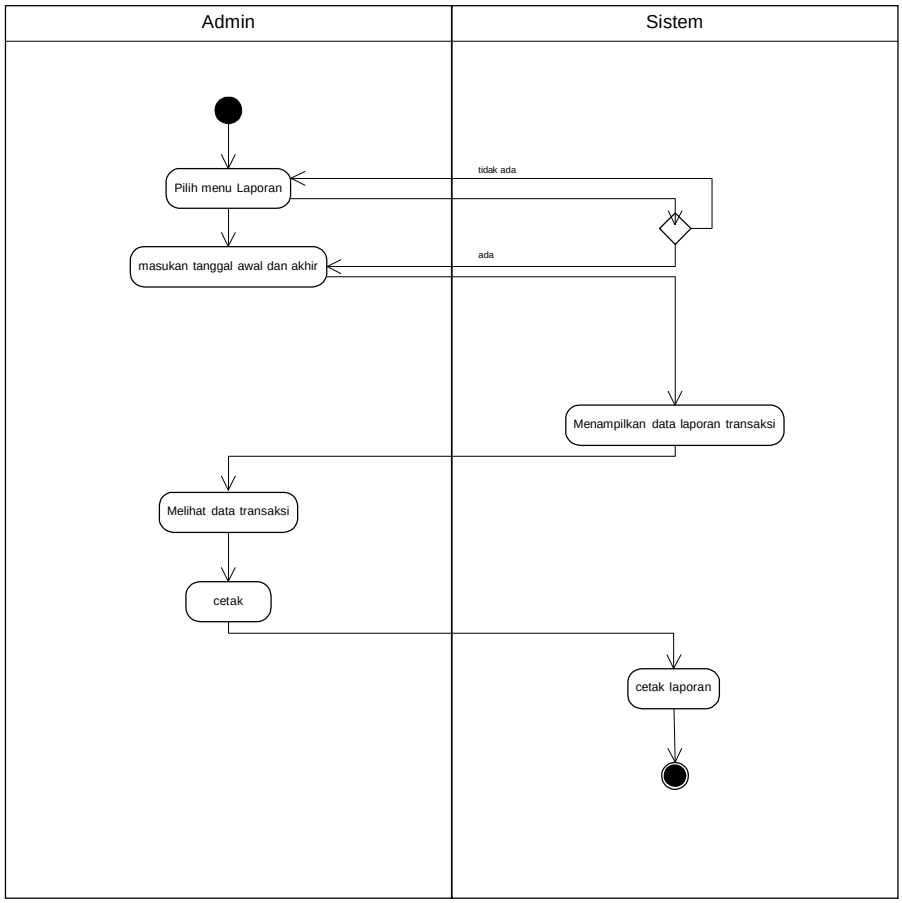
6). *Activity Diagram* Transaksi Pembayaran (*Admin*)



Gambar 9. *Activity Diagram* Transaksi Pembayaran (*Admin*)

Pada Gambar 9, *activity diagram* transaksi pembayaran *admin* dimana *admin* menekan tombol transaksi pembayaran pada halaman utama kasir, kemudian sistem akan menampilkan data transaksi. *Admin* akan memilih data pelanggan yang belum bayar lalu klik transaksi dan cetak sistem akan menyimpan data ke dalam *database* dan nota pembayaran akan dicetak.

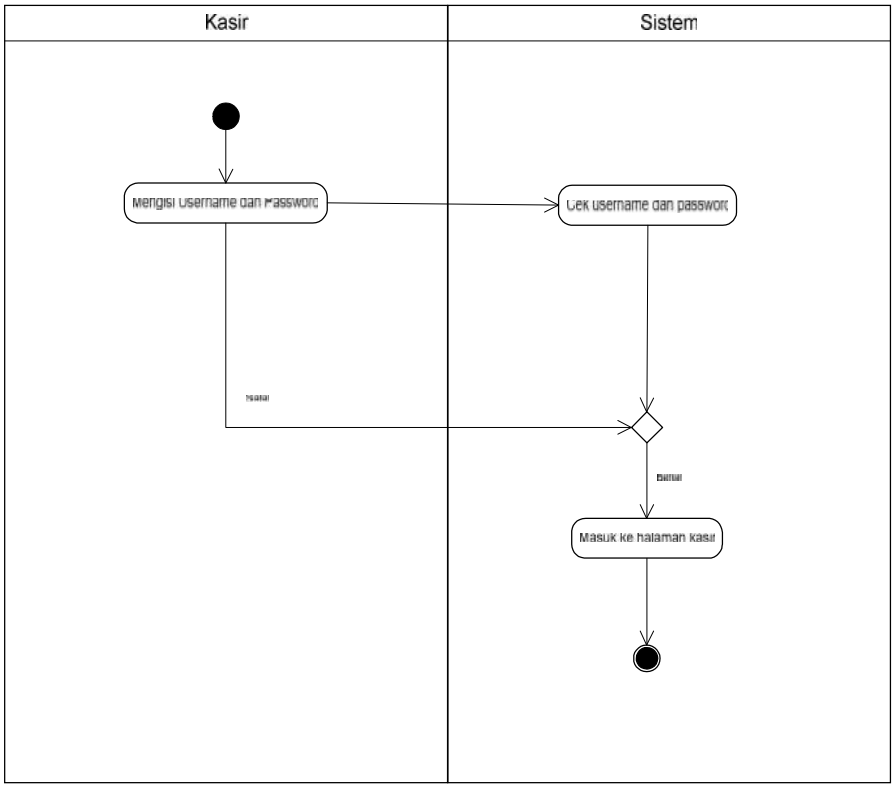
7). *Activity Diagram* Laporan Transaksi Perperiode (*Admin*)



Gambar 10. *Activity Diagram* Laporan Transaksi Perperiode (*Admin*)

Pada Gambar 10, *activity diagram* laporan transaksi perperiode, *admin* menekan tombol laporan transaksi perperiode pada halaman utama *admin,* lalu *admin* memasukkan tanggal awal dan akhir pembayaran . Kemudian sistem akan menampilkan data laporan transaksi perperiode, *admin* dapat melihat data laporan transaksi perperiode dan mencetak laporan.

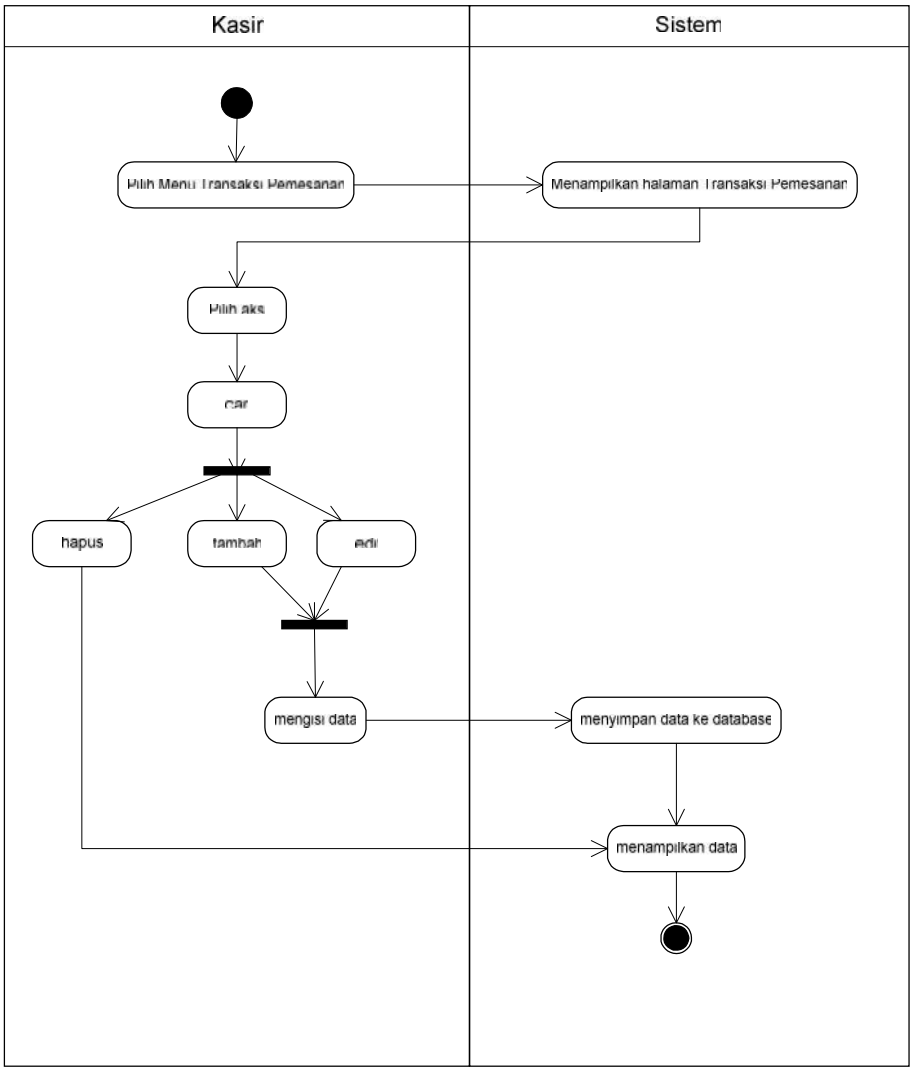
8). *Activity Diagram* Halaman *Login* (Kasir)



Gambar 11. *Activity Diagram* Halaman *Login* (Kasir)

Pada Gambar 11, kasir terlebih dahulu membuka aplikasi kemudian sistem akan menampilkan halaman *login*, setelah itu kasir memasukan *username* dan *password*. Sistem akan memverifikasi *username* dan *password admin* jika *username* dan *password* kasir salah akan kembali menampilkan halaman *login* dan jika *username* dan *password* kasir benar sistem akan menampilkan halaman kasir.

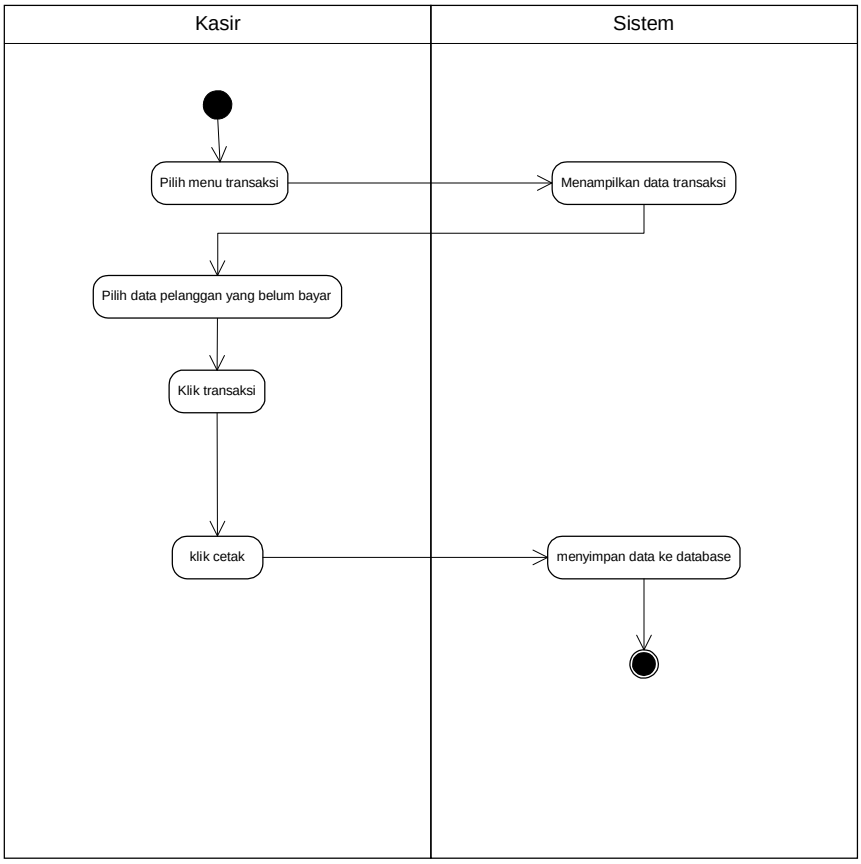
9). *Activity Diagram* Transaksi Pemesanan (Kasir)



Gambar 12. *Activity Diagram* Transaksi Pemesanan (Kasir)

Pada Gambar 12, *activity diagram* transaksi pemesanan dimana kasir menekan tombol transaksi pemesanan pada halaman utama kasir, kemudian sistem menampilkan halaman transaksi pemesanan, pada menu tambah dan edit data, admin diminta mengisi data meja kemudian sistem akan menyimpan ke dalam *database*.

10). *Activity Diagram* Pembayaran (Kasir)

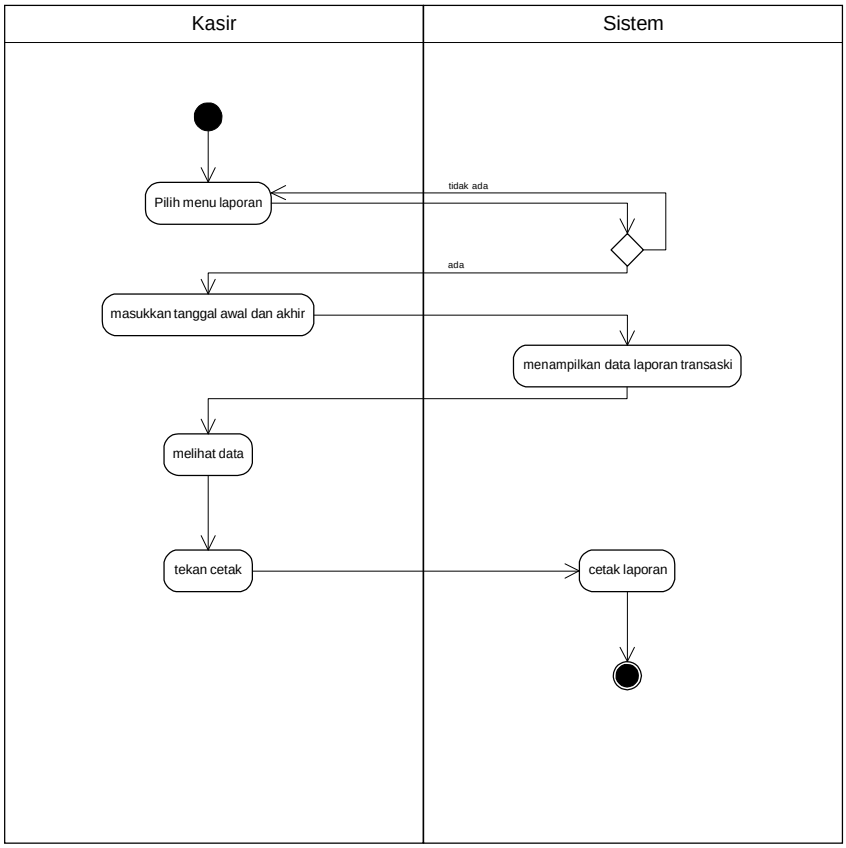


Gambar 13. *Activity Diagram* Pembayaran (Kasir)

Pada Gambar 13, *activity diagram* kelola transaksi, kasir terlebih dahulu memilih menu transaksi pembayaran kemudian sistem akan menampilkan halaman pembayaran. Kasir akan memilih data pelanggan yang akan bayar lalu klik transaksi lalu cetak nota pembayaran dan sistem akan menyimpan data ke dalam *database*

.

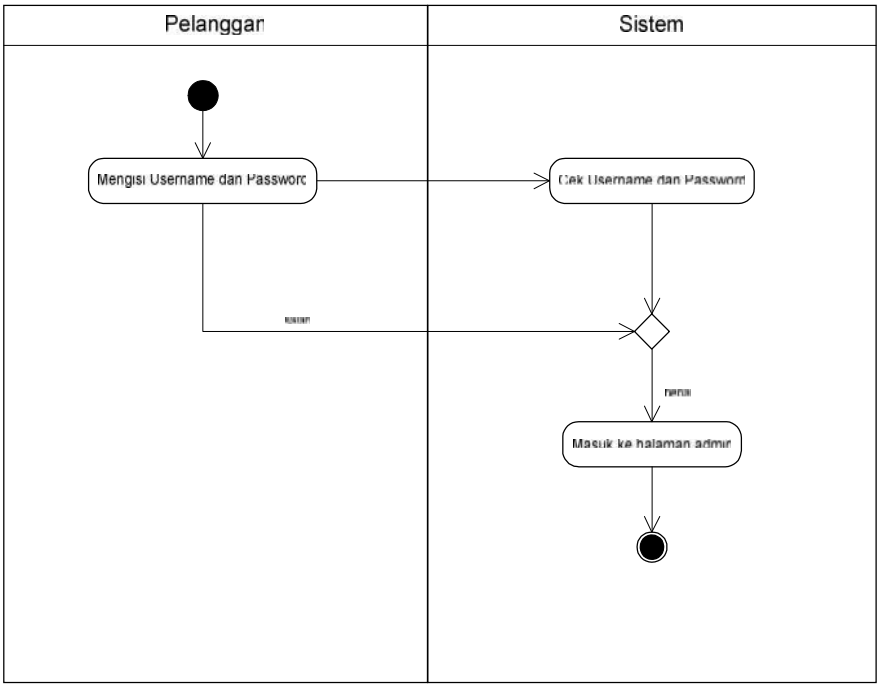
11). *Activity Diagram* Transaksi Perperiode (Kasir)



Gambar 14. *Activity Diagram* Transaksi Perperiode (Kasir)

Pada Gambar 14, *activity diagram* laporan transaksi perperiode, kasir menekan tombol laporan transaksi perperiode pada halaman utama kasir, lalu kasir memasukkan tanggal awal dan akhir pembayaran. Kemudian sistem akan menampilkan data laporan transaksi perperiode, kasir dapat melihat data laporan transaksi perperiode dan mencetak laporan.

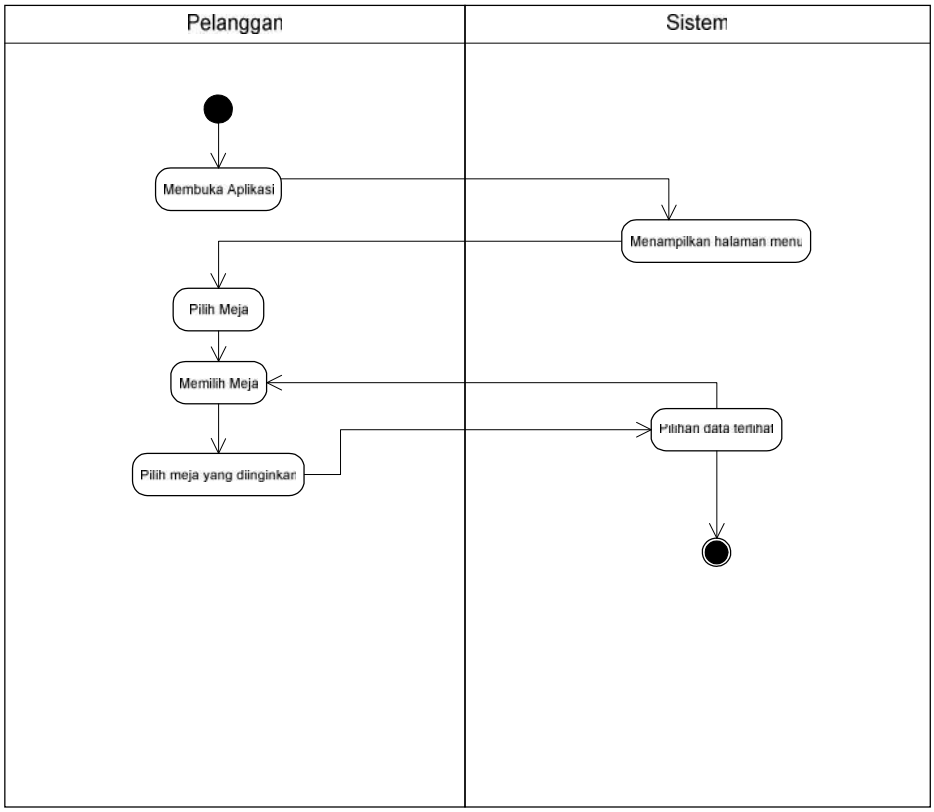
12). *Activity Diagram Login* (Pelanggan)



Gambar 15. *Activity Diagram Login* (Pelanggan)

Pada Gambar 15, pelanggan terlebih dahulu membuka aplikasi kemudian sistem akan menampilkan halaman login, setelah itu pelanggan memasukan username dan password. Sistem akan memverifikasi username dan password admin jika username dan password pelanggan salah akan kembali menampilkan halaman login dan jika username dan password pelanggan benar sistem akan menampilkan halaman pelanggan.

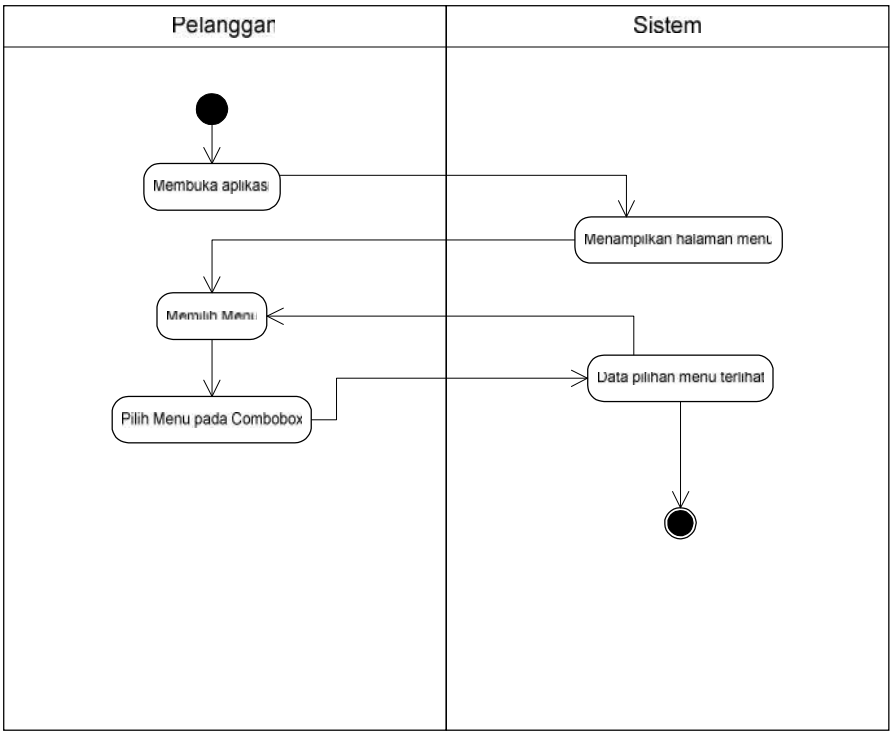
13) *Activity Diagram* Meja (Pelanggan)



Gambar 16. *Activity Diagram* Meja (Pelanggan)

Pada Gambar 16, *activity diagram* halaman meja pelanggan, pelanggan terlebih dahulu membuka aplikasi, kemudian sistem akan menampilkan menu lalu pilih meja yang diinginkan sistem akan menampilkan pilihan meja pada menu combobox pada halaman pesan menu.

15). *Activity Diagram* Pesan Menu (Pelanggan)



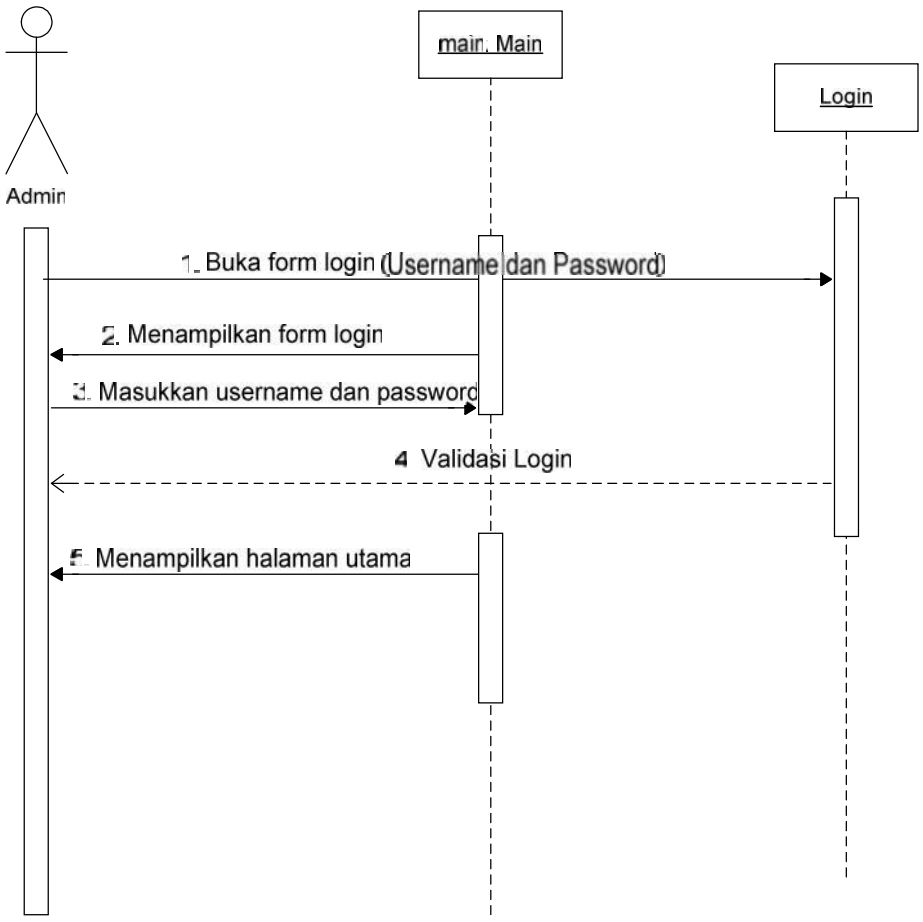
Gambar 17. *Activity Diagram* Pesan Menu (Pelanggan)

Pada Gambar 17, *activity diagram* pemesanan menu pelanggan dimana pelanggan terlebih dahulu membuka aplikasi, kemudian sistem akan menampilkan halaman pemesanan menu. Pelanggan memilih menu pada combobox yang ingin dipesankan sistem akan menampilkan data pilihan menu yang dipesankan pelanggan.

c. *Sequence Diagram*

Dibawah ini adalah *sequence diagram* pada perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada cafe bunda 08 pulang pisau berbasis web.

1). *Sequence Diagram Login* (*Admin*)

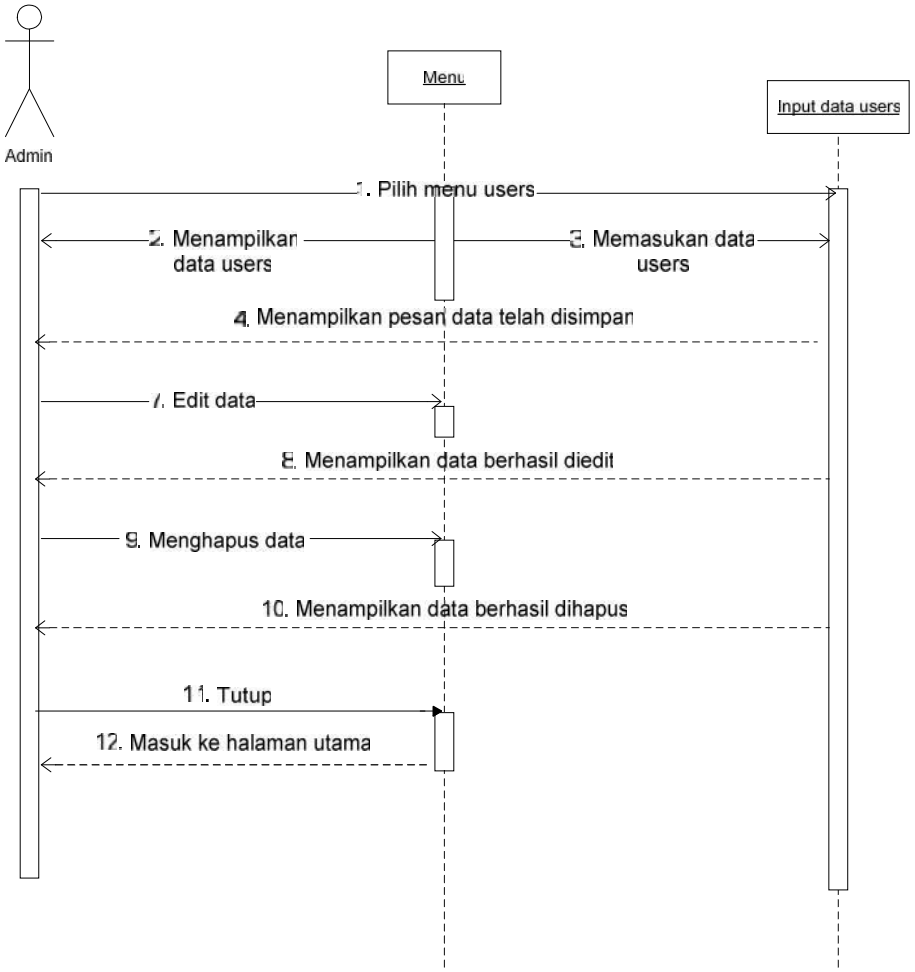


Gambar 18. *Sequence Diagram Login* (*Admin*)

Pada Gambar 18, *Sequence Diagram Login Admin,* menunjukkan bahwa admin membuka form *login* dan *login* jika

username dan *password admin valid* maka *admin* akan masuk ke halaman utama *admin* dan jika *username* dan *password admin invalid* maka akan kembali ke halaman form *login*.

2). *Sequence Diagram* Data *Users* (*Admin*)

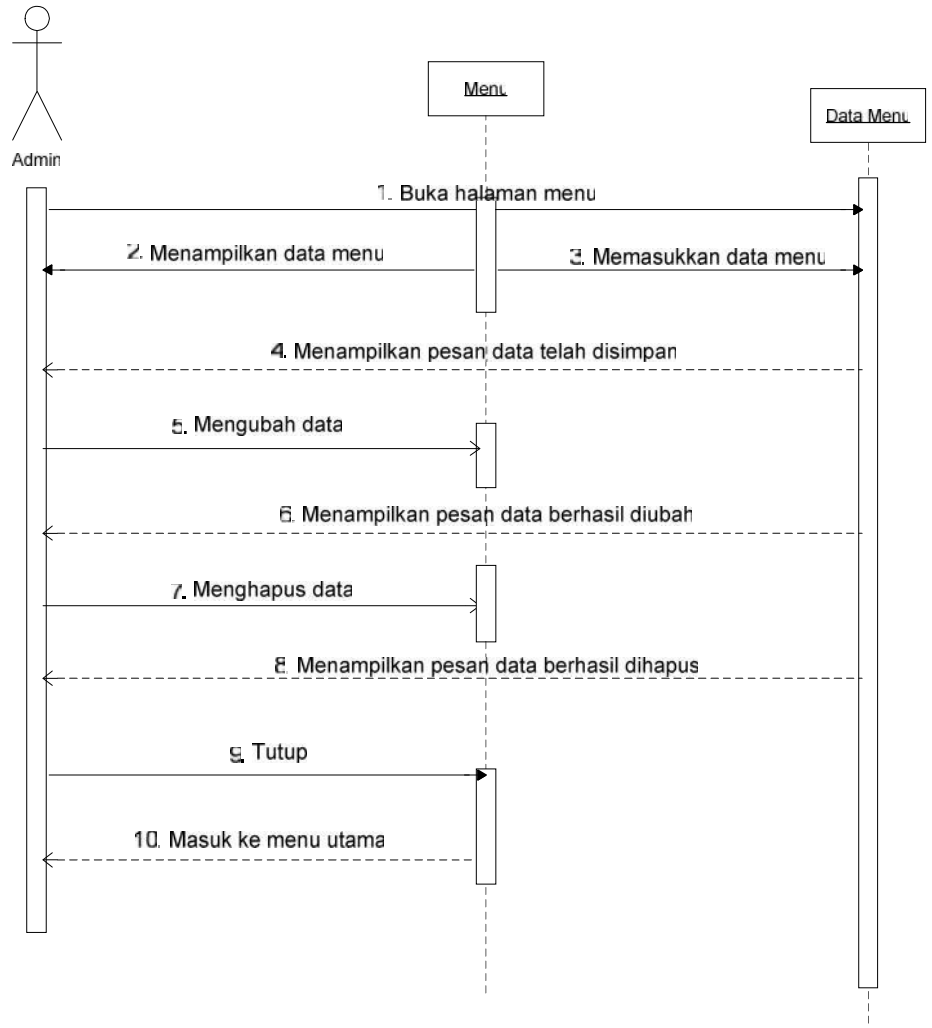


Gambar 19. *Sequence Diagram* Data *Users* (*Admin*)

Pada Gambar 19, *Sequence Diagram Data Users Admin*, menunjukkan bahwa *admin* masuk ke pengolahan data *users* kemudian admin memilih data *users admin* dapat mengedit data dan jika berhasil

akan menampilkan pesan data berhasil diedit dan akan masuk ke halaman utama, *admin* juga dapat menambahkan dan menghapus data *users*.

3). *Sequence Diagram* Data Menu (*Admin*)

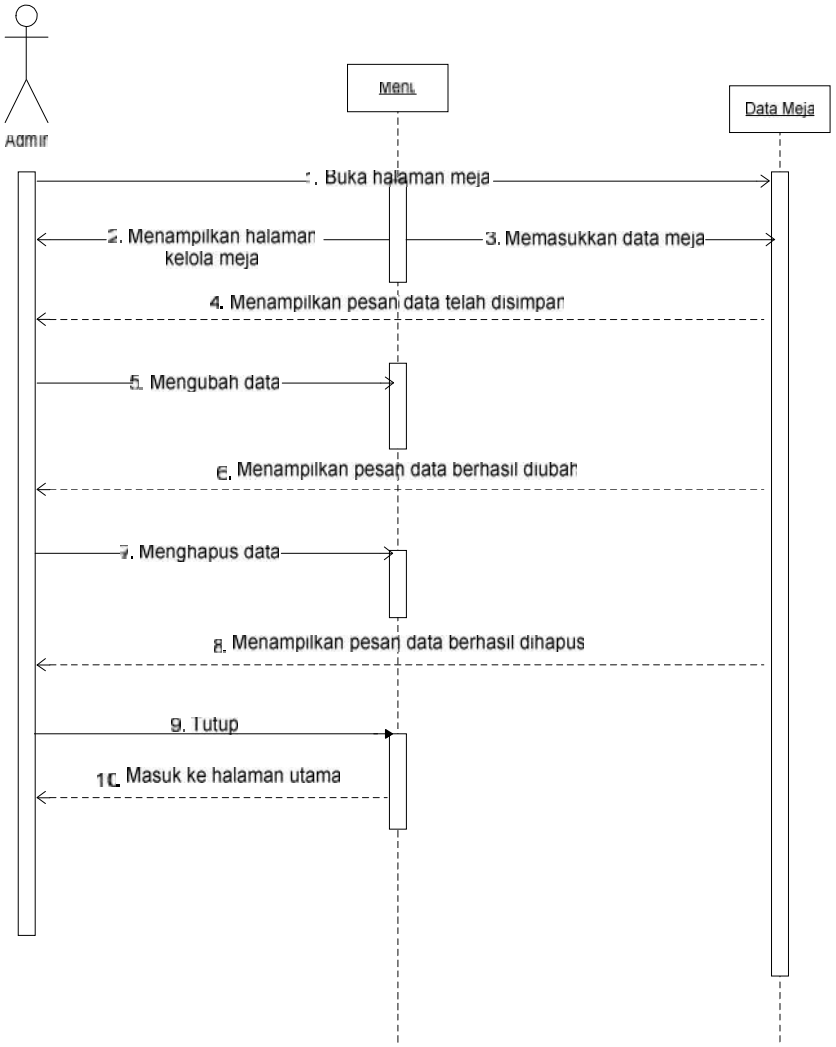


Gambar 20. *Sequence Diagram* Data Menu (*Admin*)

Pada Gambar 20, *Sequence Diagram* Data Menu *Admin,* menunjukkan bahwa *admin* masuk ke halaman menu kemudian memilih data menu, *admin* dapat mengedit data menu dan jika berhasil

akan menampilkan pesan data berhasil diedit. *Admin* juga dapat menambahkan dan menghapus data menu.

4). *Sequence Diagram* Data Meja (*Admin*)

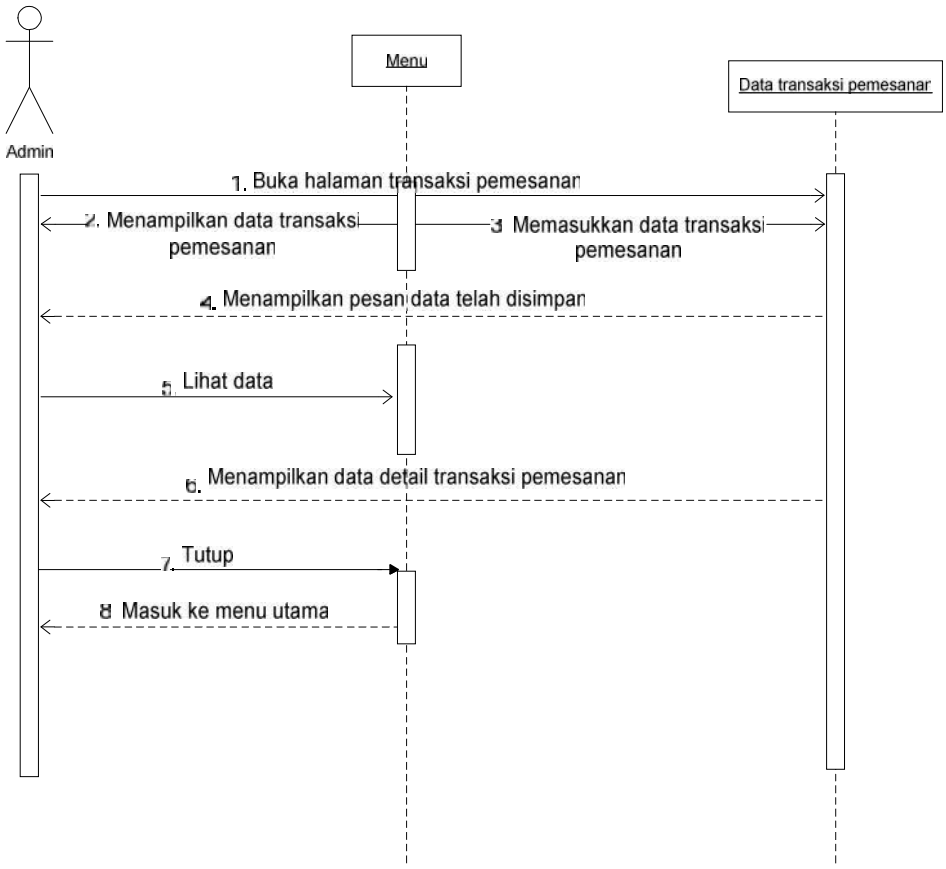


Gambar 21. *Sequence Diagram* Data Meja (*Admin*)

Pada Gambar 21, *Sequence Diagram* Data Meja *Admin,* menunjukkan bahwa admin masuk ke halaman meja kemudian memilih data meja, *admin* dapat mengedit data menu dan jika berhasil

akan menampilkan pesan data berhasil diedit. *Admin* juga dapat menambahkan dan menghapus data meja.

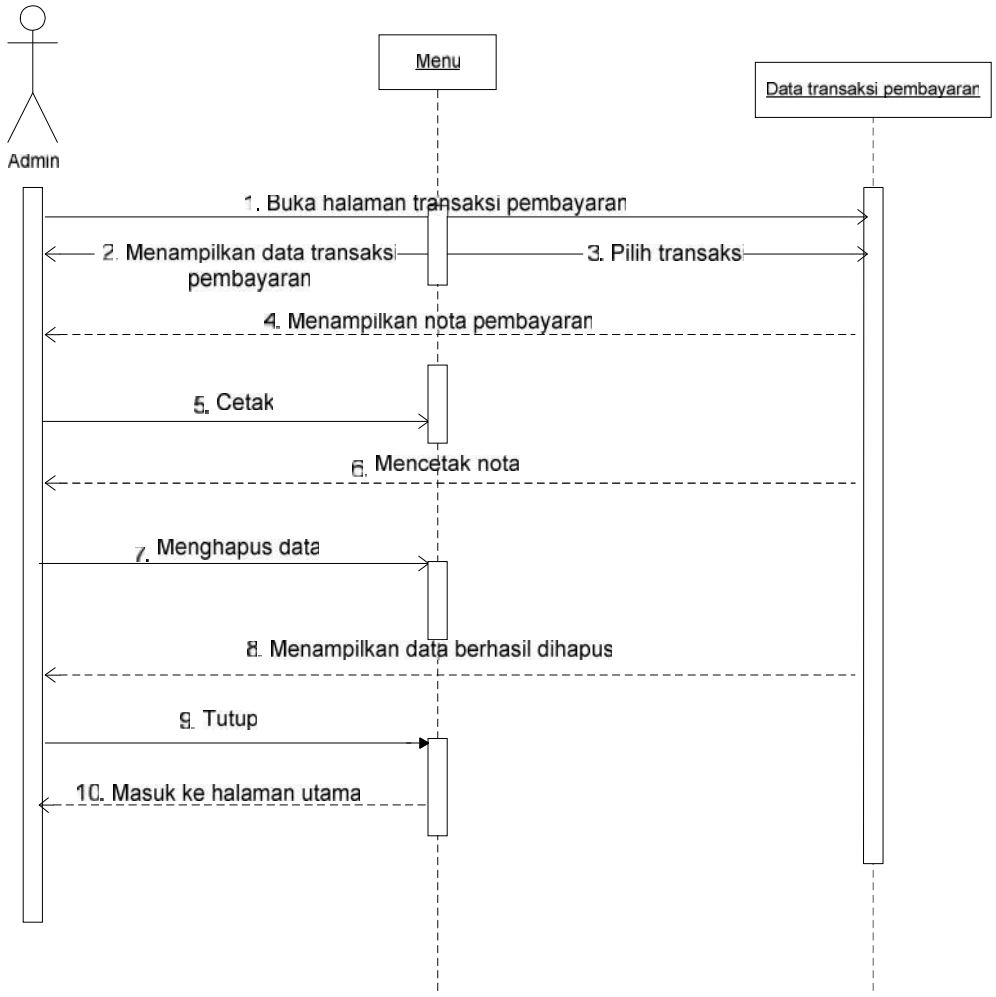
5). *Sequence Diagram* Transaksi Pemesanan (*Admin*)



Gambar 22. *Sequence Diagram* Transaksi Pemesanan (*Admin*)

Pada Gambar 22, *Sequence Diagram* Transaksi Pemesanan *Admin* menunjukkan bahwa *admin* masuk ke halaman transaksi pemesanan kemudian memilih data transaksi pemesanan, *admin* dapat mengedit data transaksi pemesanan dan jika berhasil akan menampilkan pesan data berhasil diedit. *Admin* juga dapat menambahkan dan menghapus data transaksi pemesanan.

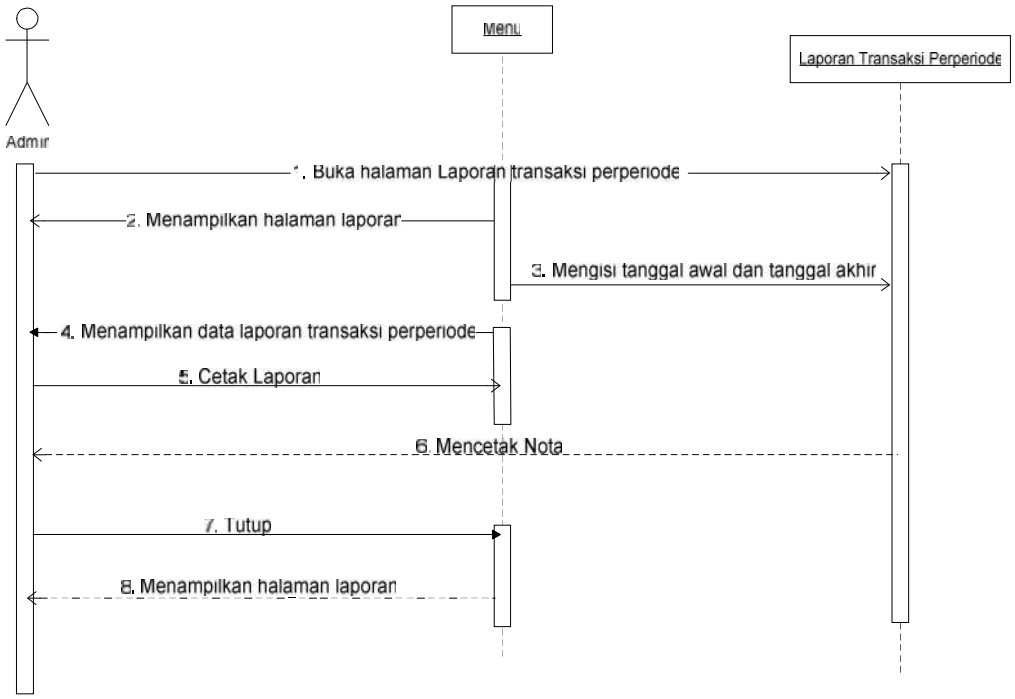
6). *Sequence Diagram* Transaksi Pembayaran (*Admin*)



Gambar 23. *Sequence Diagram* Transaksi Pembayaran (*Admin*)

Pada Gambar 23, *Sequence Diagram* Transaksi Pembayaran *Admin*, menunjukkan bahwa *admin* masuk ke halaman transaksi pembayaran kemudian memilih transaksi, *admin* dapat mencetak nota pembayaran. *Admin* juga dapat menghapus data transaksi pembayaran.

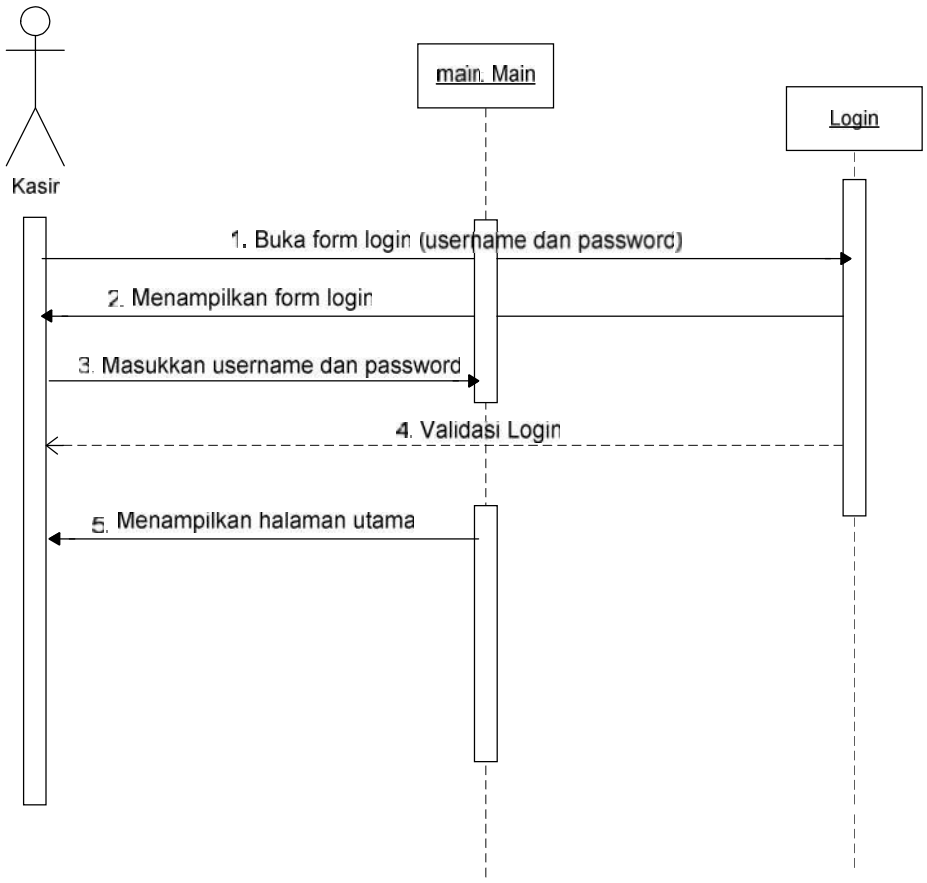
7). *Sequence Diagram* Laporan Transaksi Perperiode (*Admin*)



Gambar 24. Sequence Diagram Laporan Transaksi Perperiode (*Admin*)

Pada Gambar 24, *Sequence Diagram* Laporan Transaksi Perperiode *Admin*, menunjukkan bahwa *admin* masuk ke halaman laporan transaksi perperiode kemudian mengisi tanggal awal dan akhir pembayaran dan *admin* dapat mencetak laporan transaksi perperiode.

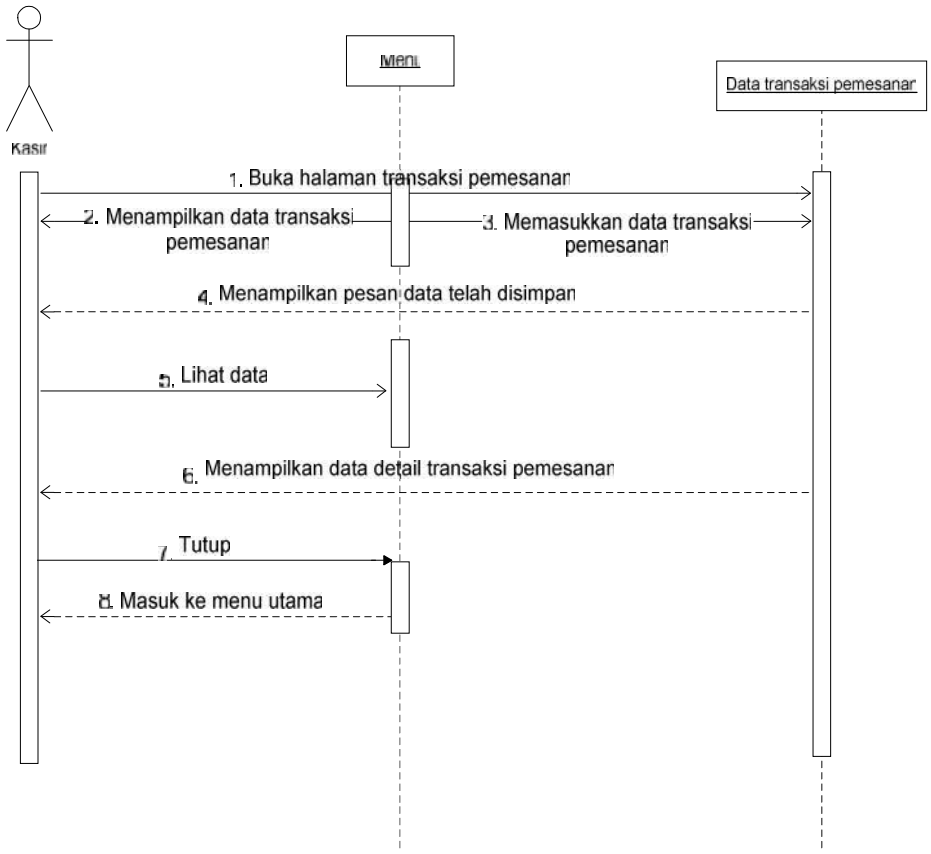
8). *Sequence Diagram Login* (Kasir)



Gambar 25. *Sequence Diagram Login* (Kasir)

Pada Gambar 25, *Sequence Diagram Login* Kasir, menunjukkan bahwa kasir membuka form *login* jika username dan password kasir *valid* maka kasir akan masuk ke halaman utama kasir dan jika *username* dan *password* kasir *invalid* maka akan kembali ke halaman form *login*.

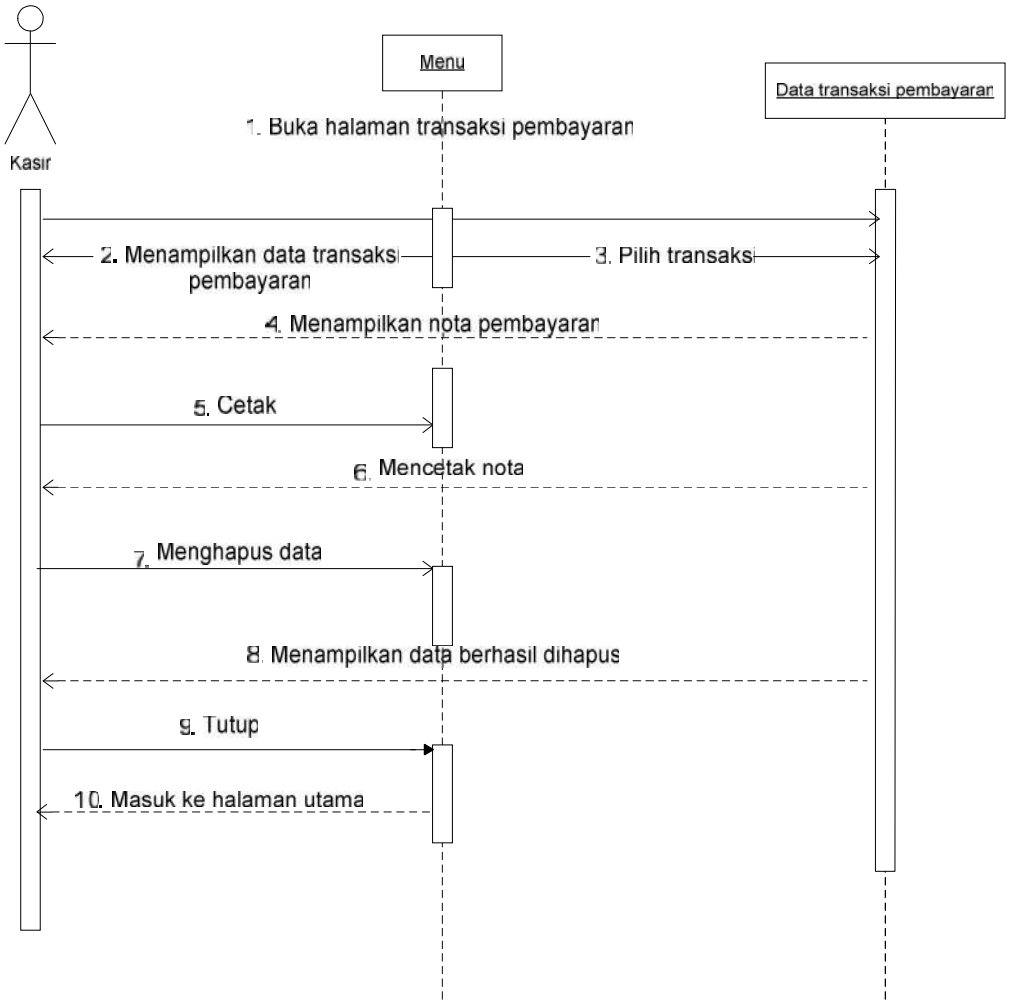
9). *Sequence Diagram* Transaksi Pemesanan (Kasir)



Gambar 26. *Sequence Diagram* Transaksi Pemesanan (Kasir)

Pada Gambar 26, *Sequence Diagram* Transaksi Pemesanan kasir menunjukkan bahwa kasir masuk ke halaman transaksi pemesanan kemudian memilih data transaksi pemesanan, kasir dapat mengedit data transaksi pemesanan dan jika berhasil akan menampilkan pesan data berhasil diedit. Kasir juga dapat menambahkan dan menghapus data transaksi pemesanan.

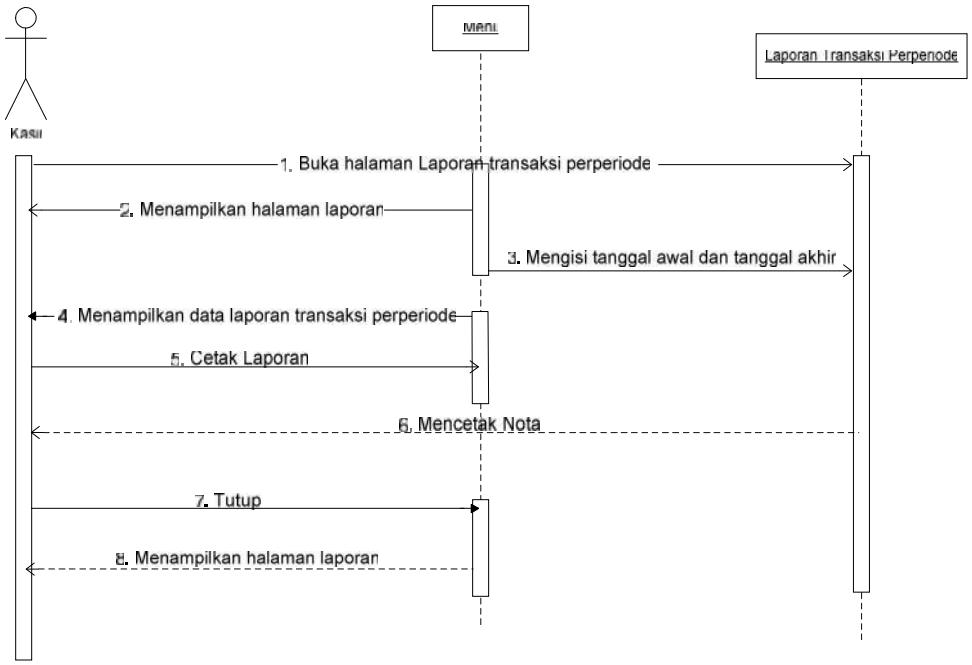
10). *Sequence Diagram* Transaksi Pembayaran (Kasir)



Gambar 27. *Sequence Diagram* Transaksi Pembayaran (Kasir)

Pada Gambar 27, *Sequence Diagram* Transaksi Pembayaran kasir, menunjukkan bahwa kasir masuk ke halaman transaksi pembayaran kemudian memilih transaksi, kasir dapat mencetak nota pembayaran. Kasir juga dapat menghapus data transaksi pembayaran.

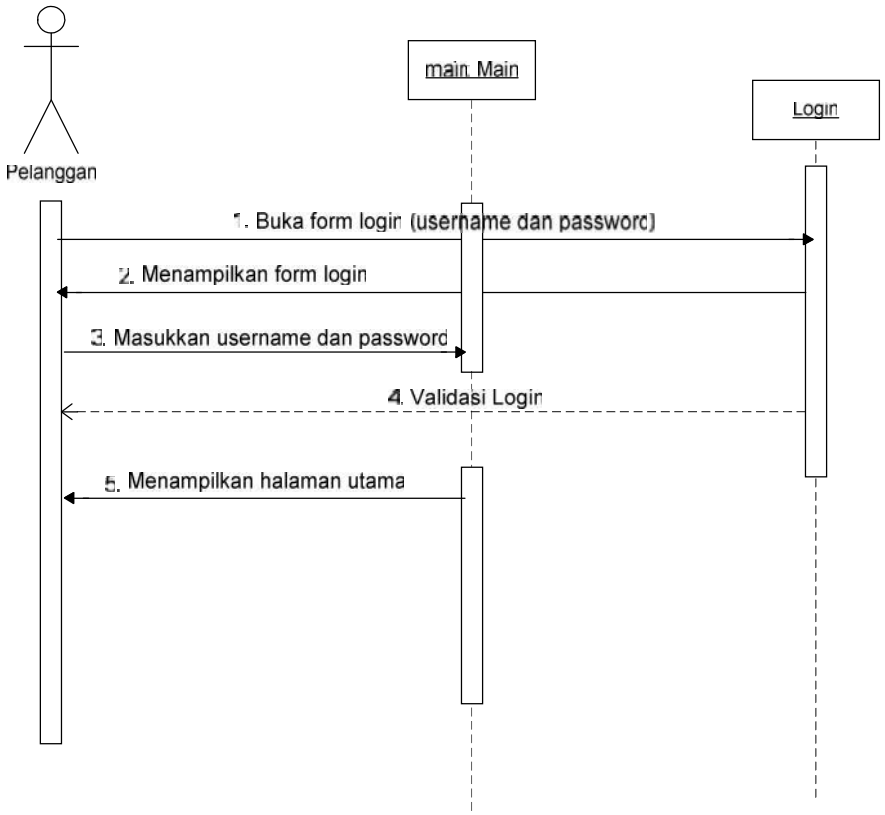
11). *Sequence Diagram* Laporan Transaksi Perperiode (Kasir)



Gambar 28. Sequence Diagram Laporan Transaksi Perperiode (Kasir)

Pada Gambar 28, *Sequence Diagram* Laporan Transaksi Perperiode Kasir, menunjukkan bahwa kasir masuk ke halaman laporan transaksi perperiode kemudian mengisi tanggal awal dan akhir pembayaran dan kasir dapat mencetak laporan transaksi perperiode.

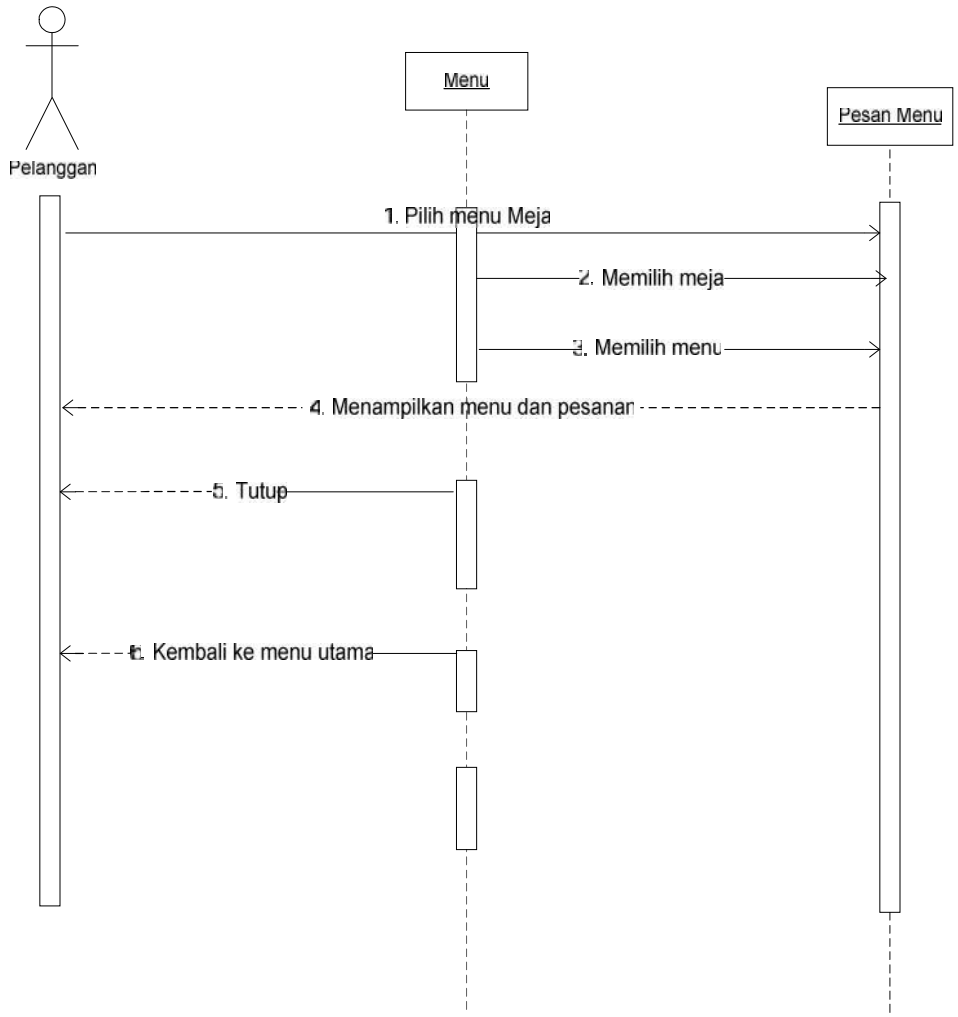
12). *Sequence Diagram Login* (Pelanggan)



Gambar 29. *Sequence Diagram Login* (Pelanggan)

Pada Gambar 29, *Sequence Diagram Login* pelanggan, menunjukkan bahwa pelanggan membuka form *login* jika username dan password pelanggan *valid* maka pelanggan akan masuk ke halaman utama pelanggan dan jika *username* dan *password* pelanggan *invalid* maka akan kembali ke halaman form *login*.

13). *Sequence Diagram* Pesan Menu (Pelanggan)

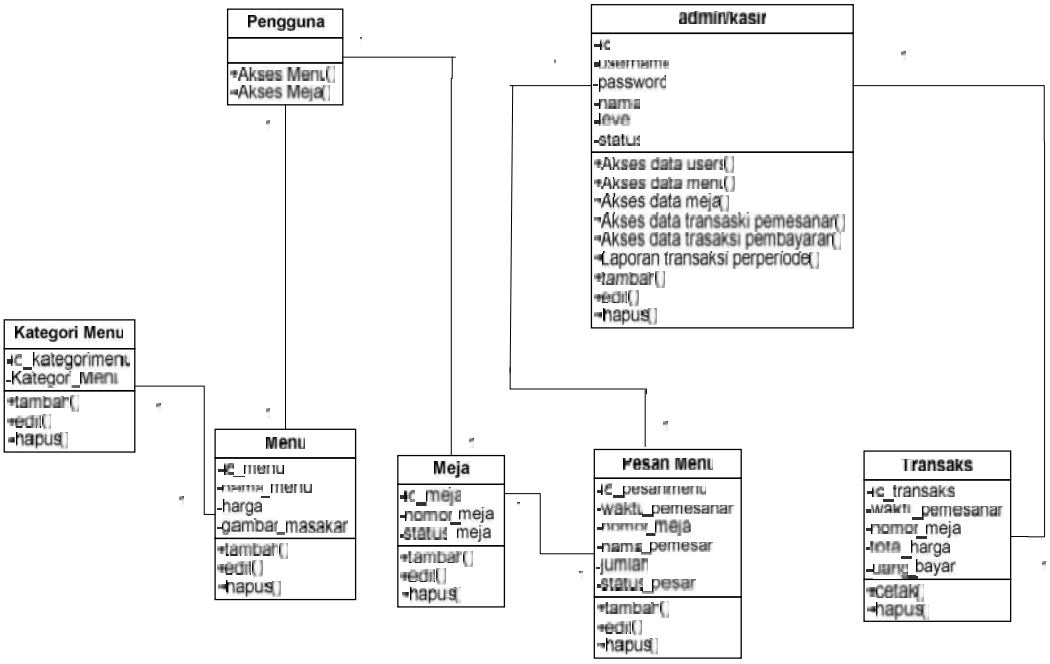


Gambar 30. *Sequence Diagram* Pesan Menu (Pelanggan)

Pada Gambar 30, *Sequence diagram* pemesanan menu pelanggan, menunjukan proses dimana pelanggan memilih menu dan meja pada combobox halaman pesan menu.

d. *Class Diagram*

Class diagram pada perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada cafe bunda 08 pulang pisau berbasis web dapat dilihat pada Gambar 29.



Gambar 31. *Class Diagram*

Pada Gambar 31, *class digram* menunjukan bahwa pada *class* pesan menu berelasi *one to many* dengan *class* meja, karena pada *class* meja diinputkan lebih dari satu kali pada proses pesan menu. Begitu pula pada *class* menu, kategori menu, dan transaski karena proses diinputkan lebih dari satu kali.

a. Struktur Tabel

Berikut ini tabel basis data yang dibuat dengan db_cafebunda08 sebagai berikut:

1) Tabel *Users*

Nama Tabel : *Users*
Primary Key : id_*users*
Keterangan : Tabel *users* yang akan mengelola sistem

Tabel 4. Tabel *Admin*

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_*users*	Int(11)	Auto_increment	Id user
Username	Varchar(150)	-	Username
Password	Varchar(11)	-	Kata Sandi
nama_user	Varchar(150)	-	Nama Pengguna
id_level	Int(11)	-	Level Pengguna
Status	Varchar(150)	-	Status Pengguna

2) Tabel Menu

Nama Tabel : Menu
Primary Key : id_menu
Keterangan : Tabel yang berisi data menu

Tabel 5. Tabel Menu

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_menu	Int(11)	Auto_increment	Id menu
nama_menu	Varchar(150)	-	Nama menu
Harga	Varchar(150)	-	Harga menu
gambar_masakan	Varchar(150)	-	Gambar masakan

3) Tabel Kategori Menu
   Nama Tabel : Kategori Menu
   Primary Key : id_kategorimenu
   Keterangan : Tabel yang berisi data kategori menu

Tabel 6. Tabel Kategori Menu

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_kategori	Int(11)	Auto_increment	Id kategori
Kategori_Menu	Varchar(20)	-	Kategori Menu

4) Tabel Pesan Menu
   Nama Tabel : Pesan Menu
   Primary Key : id_pesan
   Keterangan : Tabel yang berisi data pemesanan

Tabel 7. Tabel Pesan Menu

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_pesan	Int(11)	Auto_increment	Id pesan
waktu_pemesanan	Datetime	-	Waktu pemesanan
nomor_meja	Int(11)	-	Nomor Meja
Nama_pemesan	Varchar(150)	-	Nama Pemesanan
Jumlah	Int(11)	-	Jumlah
status_pesan	Varchar(150)	-	Status Pesan

5) Tabel Meja
Nama Tabel : Meja
Primary Key : id_meja
Keterangan : Tabel yang berisi data meja

Tabel 8. Tabel Meja

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_meja	Int(11)	Auto_increment	Id meja
nomor_meja	Int(11)	-	Nomor Meja
jenis_meja	Varchar(150)	-	Jenis Meja
status_meja	Varchar(150)	-	Status Meja

6) Tabel Transaksi
Nama Tabel : Transaksi
Primary Key : id_transaksi
Keterangan : Tabel yang berisi data transaksi

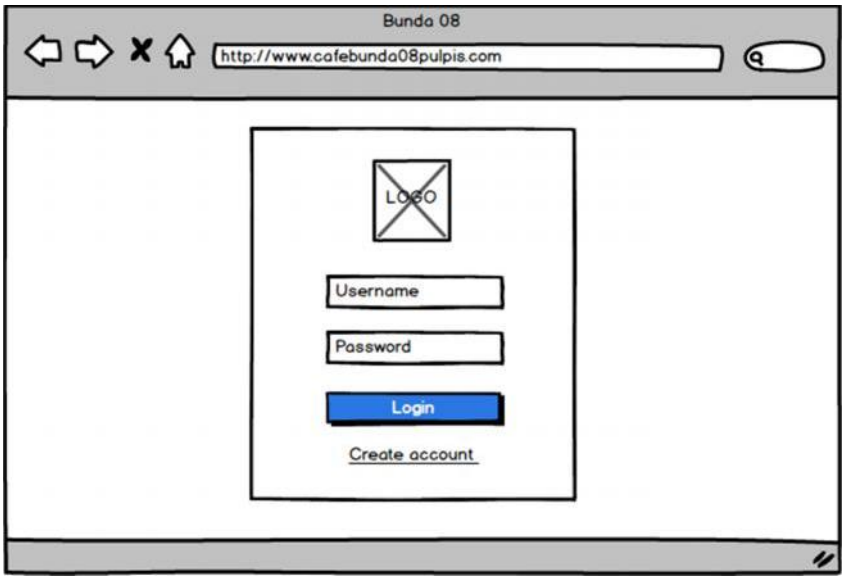
Tabel 9. Tabel Transaksi

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_transaksi	Int(11)	Auto_increment	Id transaksi
waktu_pemesanan	datetime	-	Waktu Pemesanan
nomor_meja	Int(11)	-	Nomor Meja
total_harga	Varchar(150)	-	Total Harga
uang_bayar	Varchar(150)	-	Uang yang dibayar

e. Desain *Interface*/ Antarmuka

1). Halaman *Login* (*Admin* dan Kasir)

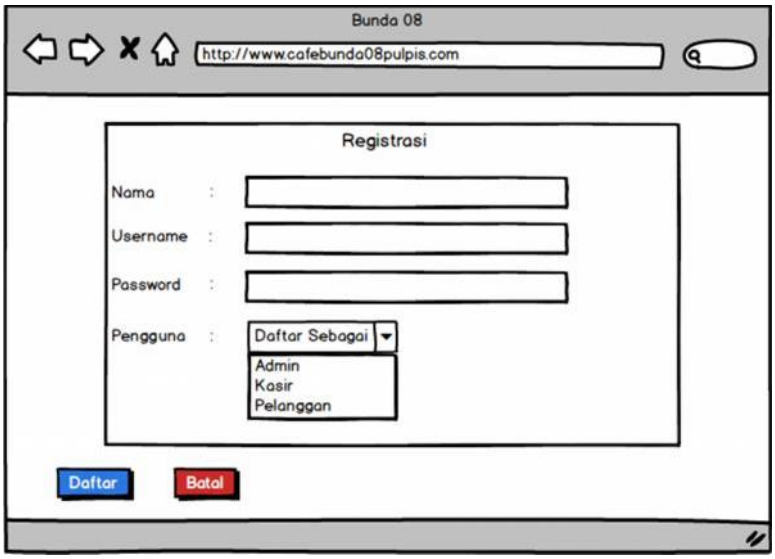
Halaman *login* adalah halaman awal sebelum masuk ke dalam sistem. Dimana *admin* dan kasir harus mengisi form *login* yang terdiri dari *username* dan *password* agar dapat masuk ke halaman utama pada sistem yang dibuat.



Gambar 32. Halaman *Login* (*Admin*, Kasir dan Pelanggan)

2). Halaman Registrasi

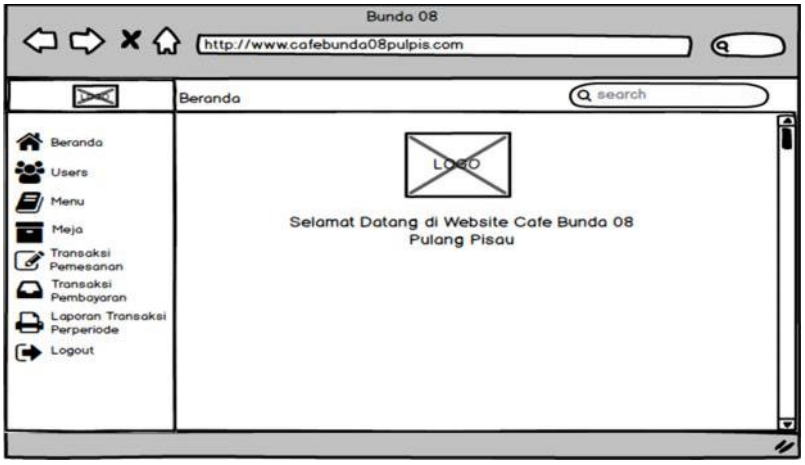
Halaman registrasi adalah halaman pendaftaran sebelum masuk pada sistem.



Gambar 33. Halaman Registrasi

3). Halaman Beranda (*Admin*)

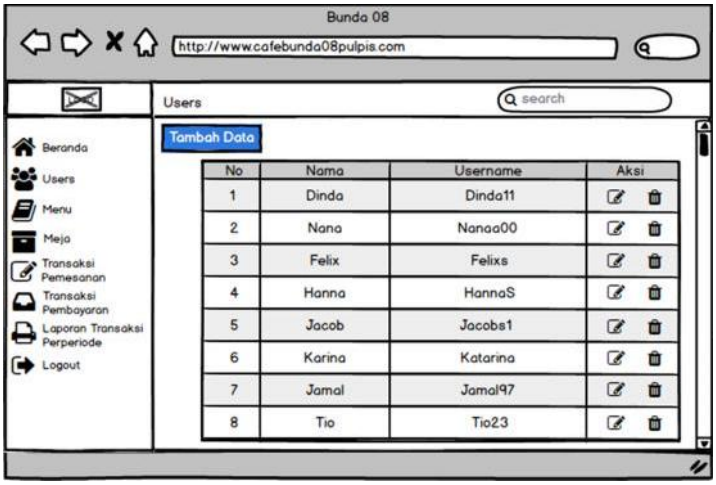
Halaman beranda adalah halaman awal *admin* pada sistem yang dibuat.



Gambar 34. HalamaBeranda (*Admin*)

4). Halaman *Users* (*Admin*)

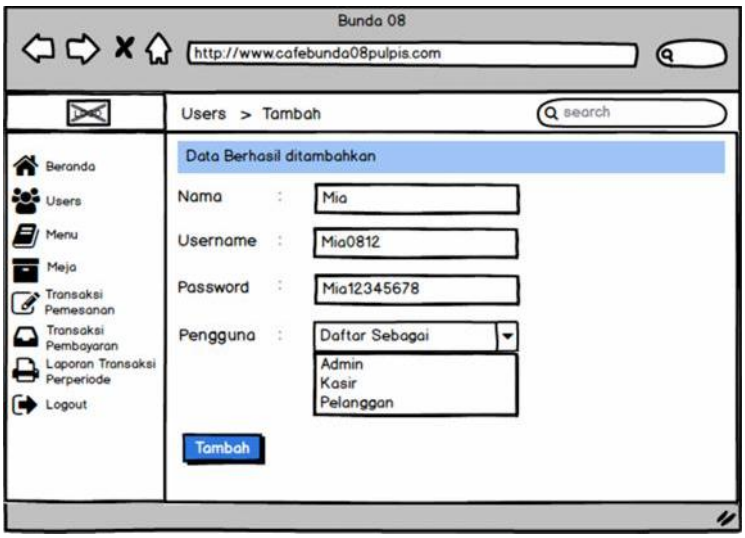
Halaman *Users* adalah halaman dimana admin dapat menambahkan data pelanggan serta kasir.



Gambar 35. Halaman *Users* (*Admin*)

5). Halaman Tambah *Users (Admin)*

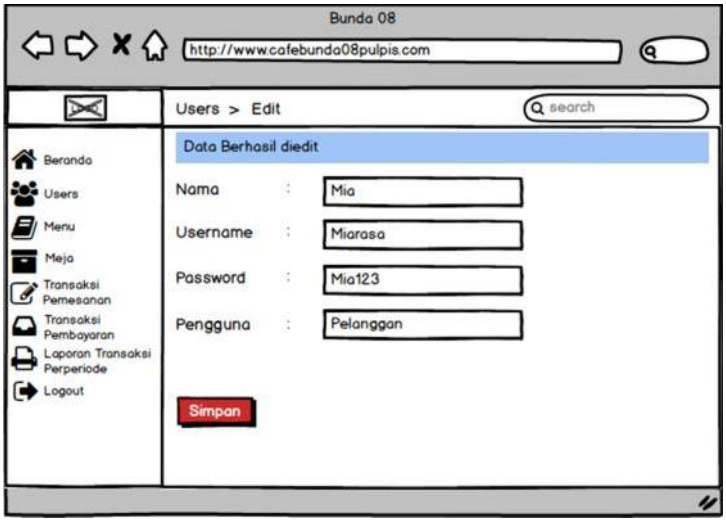
Halaman Tambah *Users* adalah halaman dimana *admin* dapat menambahkan pelanggan, kasir dan *admin.*



Gambar 36. Halaman Tambah *Users (Admin)*

6). Halaman Edit *Users (Admin)*

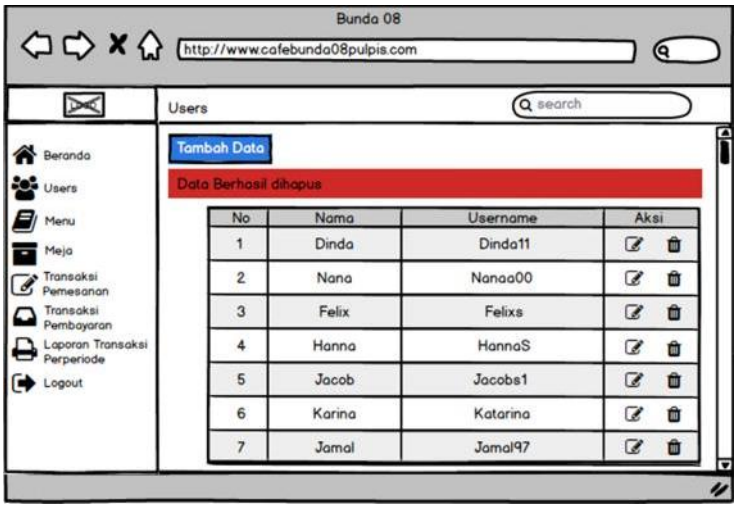
Halaman Edit *Users* adalah halaman dimana *admin* dapat mengedit data *users*.



Gambar 37. Halaman Edit *Users (Admin)*

7). Halaman Hapus *Users (Admin)*

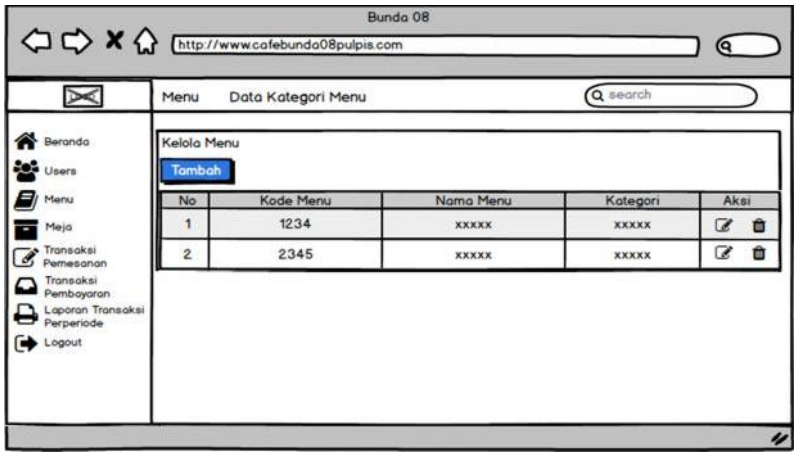
Halaman hapus *users* adalah halaman dimana *admin* dapat menghapus data *users*.



Gambar 38. Halaman Hapus *Users (Admin)*

8). Halaman Kelola Data Menu (*Admin*)

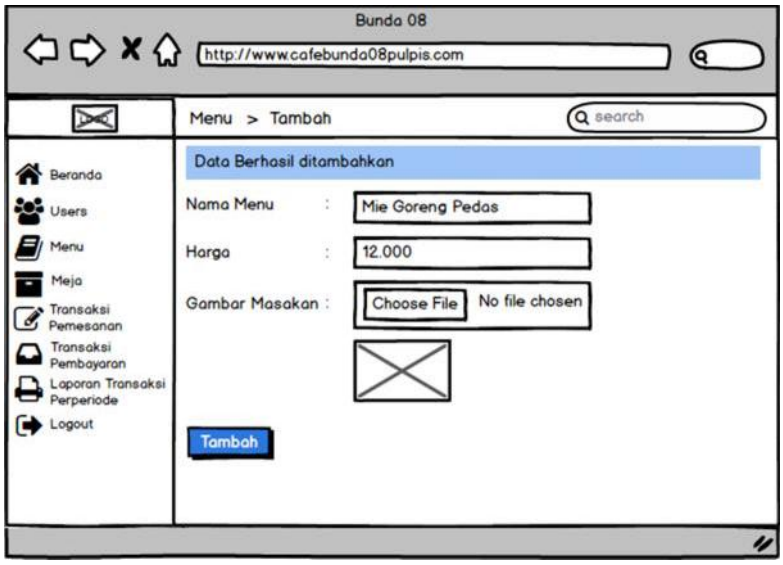
Halaman kelola data menu adalah halaman dimana *admin* dapat megelola data menu yang ingin ditambah, diedit atau menghapus data.



Gambar 39. Halaman Kelola Data Menu

9). Halaman Tambah Menu (Admin)

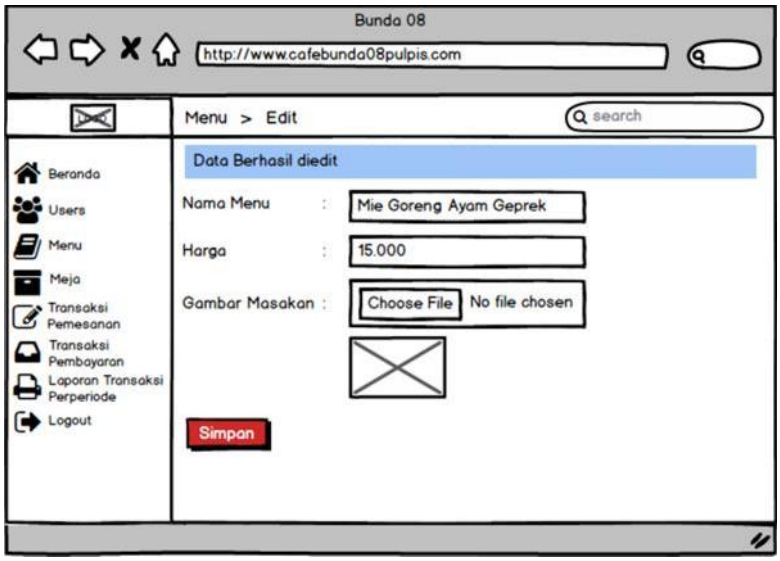
Halaman tambah menu adalah halaman dimana *admin* dapat menambah menu makanan dan minuman.



Gambar 40. Halaman Menu Tambah *(Admin)*

10). Halaman Edit Menu *(Admin)*

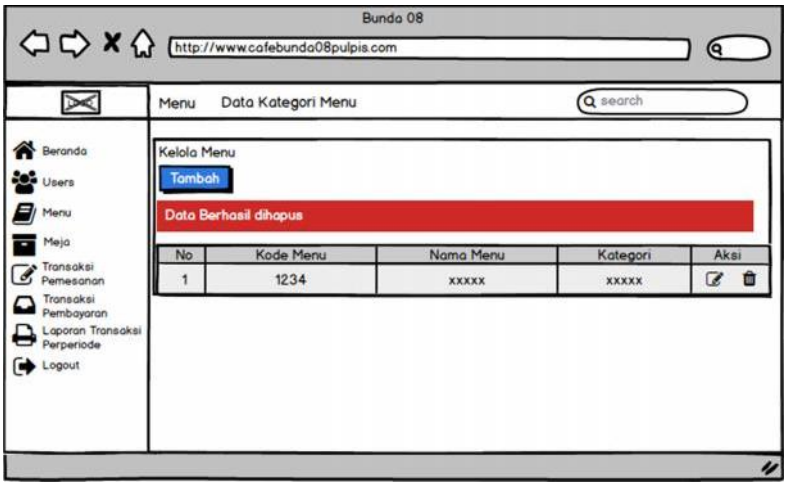
Halaman Edit Menu adalah halaman dimana *admin* dapat mengedit menu makanan dan minuman.



Gambar 41. Halaman Edit Menu *(Admin)*

11). Halaman Hapus Data Menu *(Admin)*

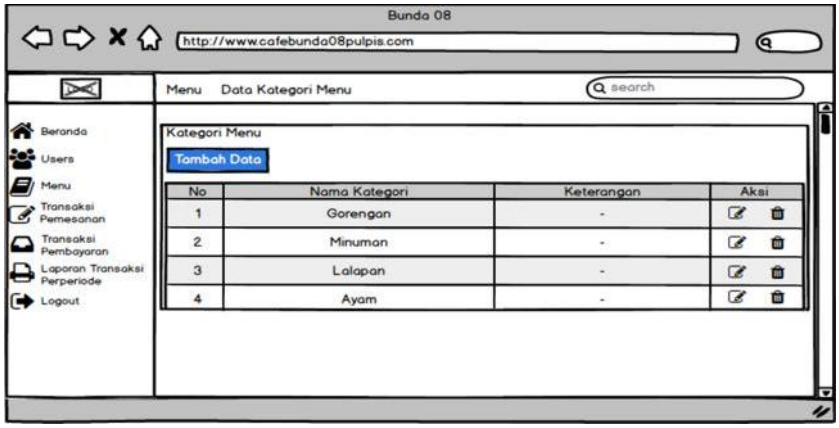
Halaman hapus data menu adalah halaman dimana *admin* dapat menghapus data menu.



Gambar 42. Halaman Hapus Data Menu *(Admin)*

12). Halaman Kelola Kategori Menu (*Admin*)

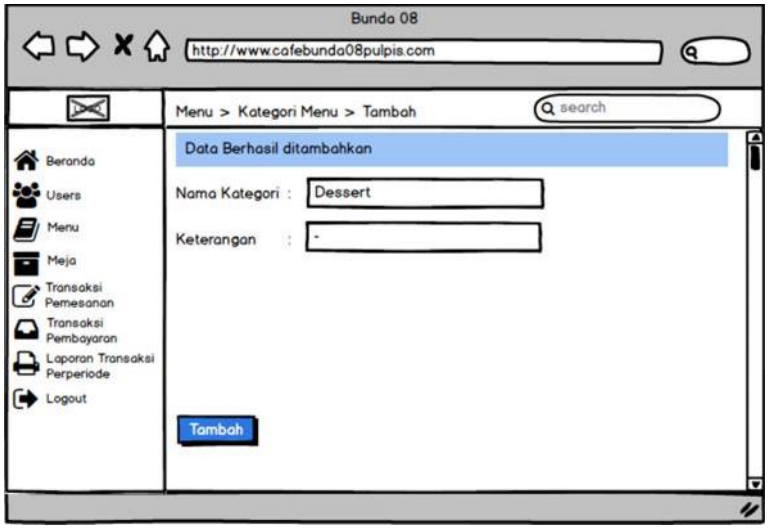
Halaman kelola data kategori menu adalah halaman dimana *admin* dapat mengelola data kategori menu yang ingin ditambah atau diedit.



Gambar 43. Halaman Kelola Kategori Menu (*Admin*)

13). Halaman Tambah Data Kategori Menu *(Admin)*

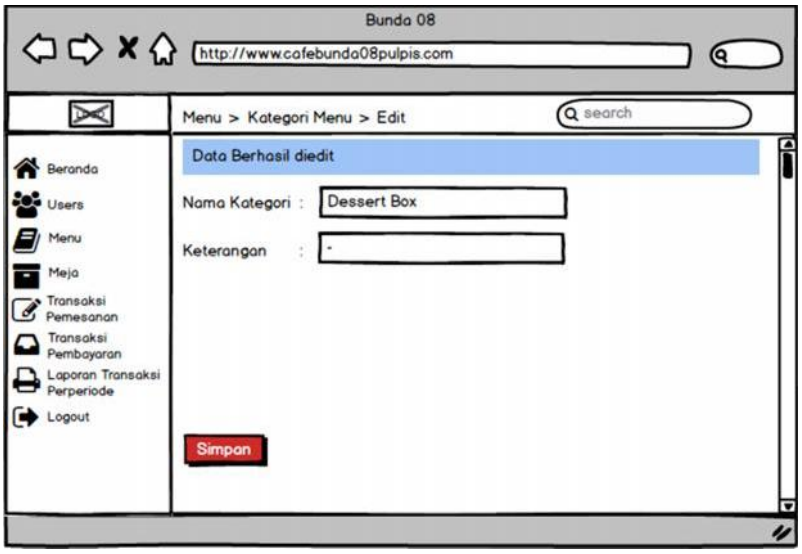
Halaman tambah data kategori menu adalah halaman dimana *admin* dapat menambah data pada kategori menu.



Gambar 44. Halaman Tambah Data Kategori Menu *(Admin)*

14). Halaman Edit Data Kategori Menu *(Admin)*

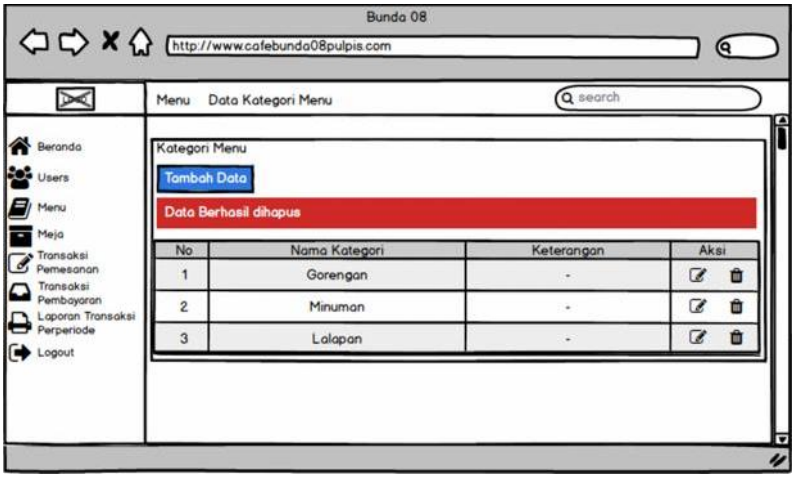
Halaman edit data kategori menu adalah halaman dimana *admin* dapat mengedit data pada kategori menu.



Gambar 45. Halaman Edit Data Kategori Menu *(Admin)*

15). Halaman Hapus Data Kategori Menu *(Admin)*

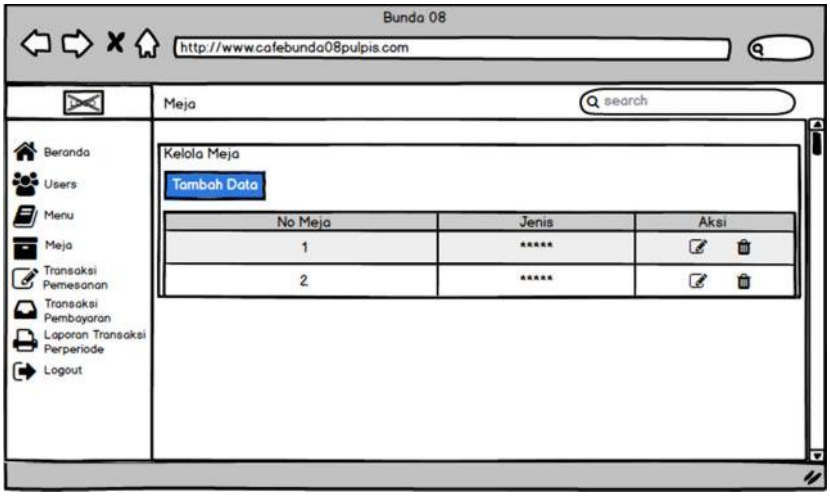
Halaman hapus data kategori menu adalah halaman dimana *admin* dapat menghapus data pada kategori menu.



Gambar 46. Halaman Hapus Data Kategori *(Admin)*

16). Halaman Kelola Meja (*Admin*)

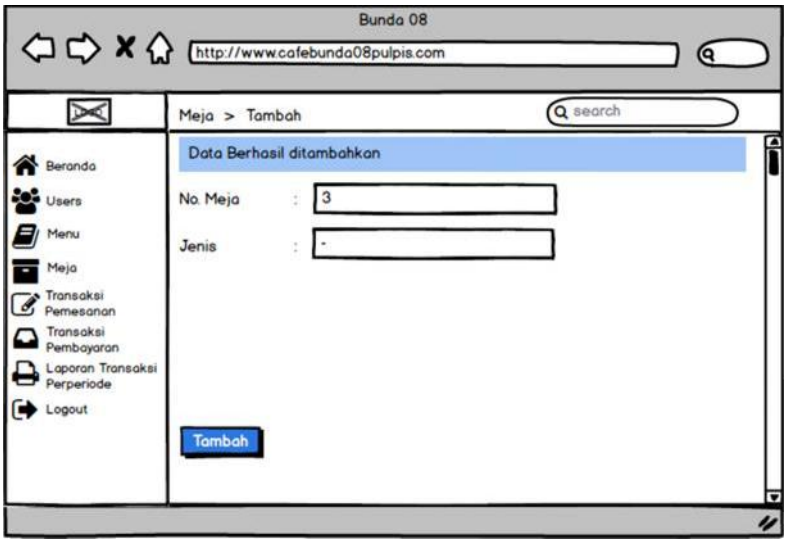
Halaman kelola meja adalah halaman dimana *admin* dapat menambah atau menghapus data meja.



Gambar 47. Halaman Kelola Meja (*Admin*)

17). Halaman Tambah Data Meja (Admin)

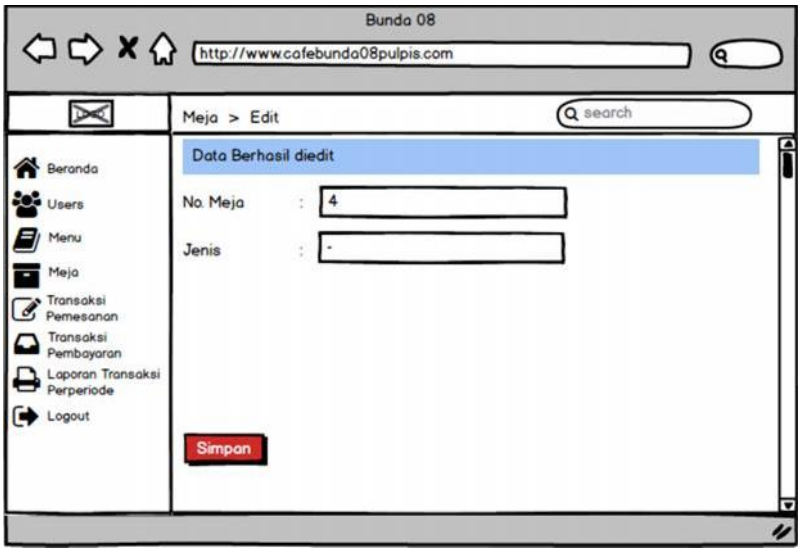
Halaman tambah data meja adalah halaman dimana *admin* dapat menambah data meja.



Gambar 48. Halaman Tambah Data Meja (Admin)

18). Halaman Edit Data Meja (Admin)

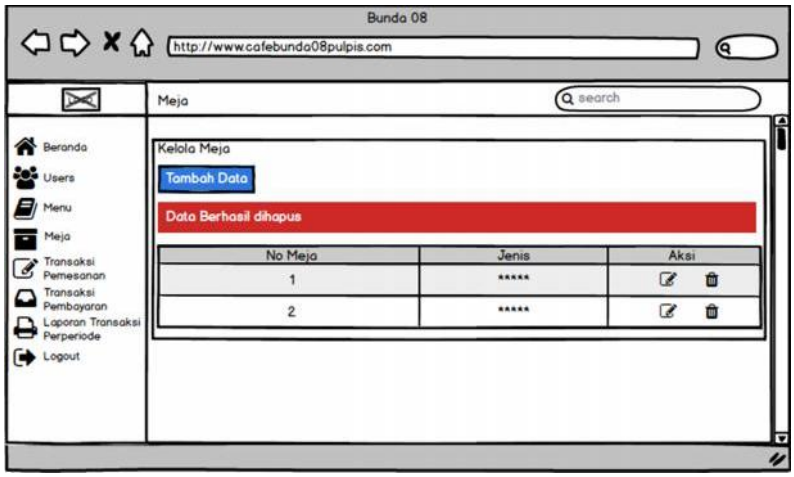
Halaman edit data meja adalah halaman dimana *admin* dapat mengedit data meja.



Gambar 49. Halaman Edit Data Meja *(Admin)*

19). Halaman Hapus Data Meja (Admin)

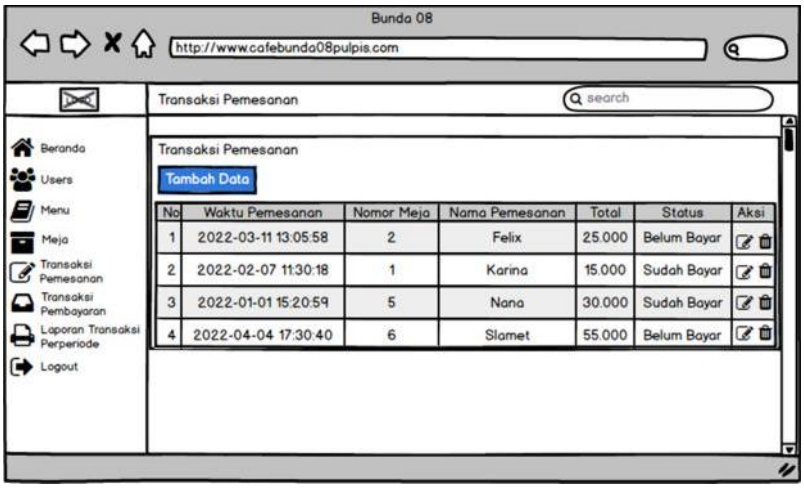
Halaman hapus data meja adalah halaman dimana admin dapat menghapus data meja.



Gambar 50. Halaman Hapus Data Meja *(Admin)*

20). Halaman Transaksi Pemesanan (*Admin*)

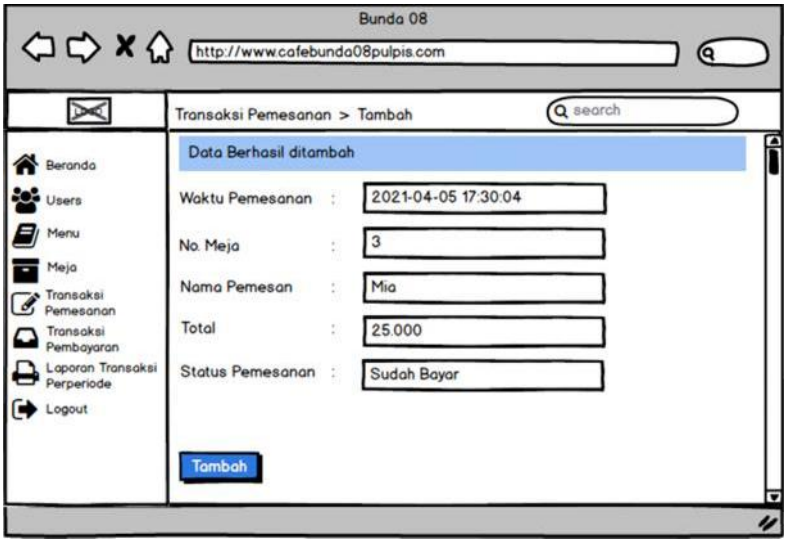
Halaman transaksi pemesanan adalah halaman dimana *admin* dapat melihat transaksi pemesanan yang telah dipesan.



Gambar 51. Halaman Transaksi Pemesanan (*Admin*)

21). Halaman Tambah Data Transaksi Pemesanan *(Admin)*

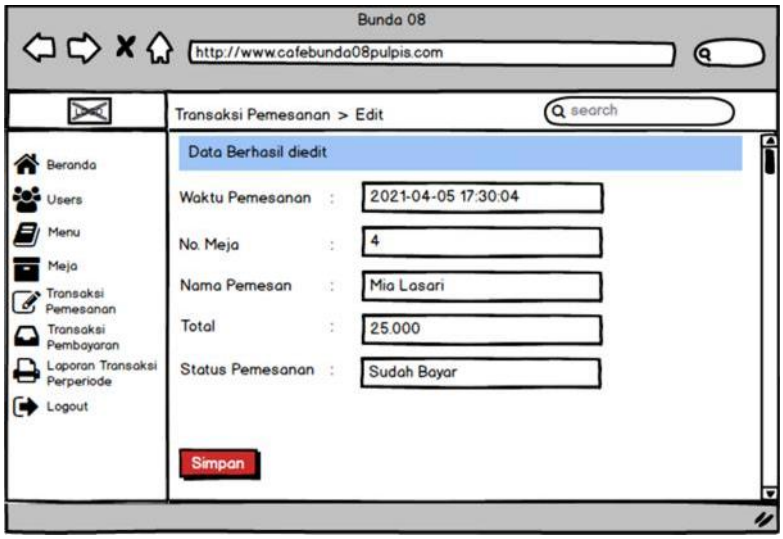
Halaman tambah data transaksi pemesanan adalah halaman dimana *admin* dapat menambah data transaksi pemesanan pelanggan.



Gambar 52. Halaman Tambah Data Transaksi Pemesanan *(Admin)*

22). Halaman Edit Data Transaksi Pemesanan *(Admin)*

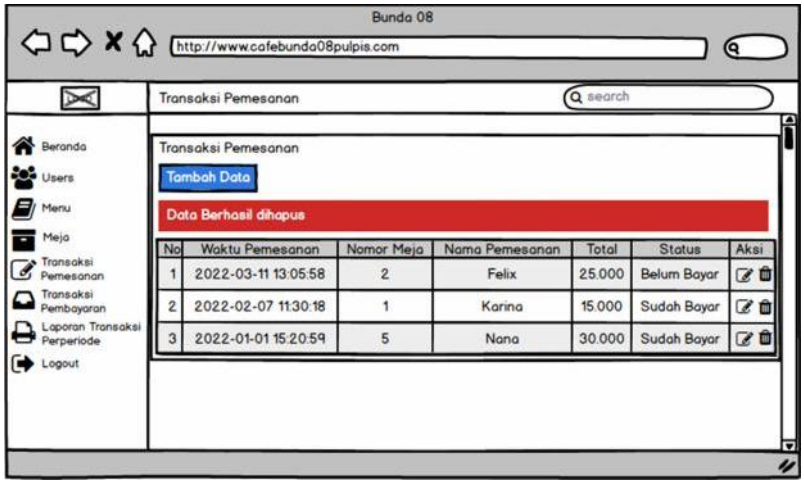
Halaman edit data transaksi pemesanan adalah halaman dimana *admin* dapat mengedit data transaksi pemesanan pelanggan.



Gambar 53. Halaman Edit Data Transaksi Pemesanan *(Admin)*

23). Halaman Hapus Data Transaksi Pemesanan *(Admin)*

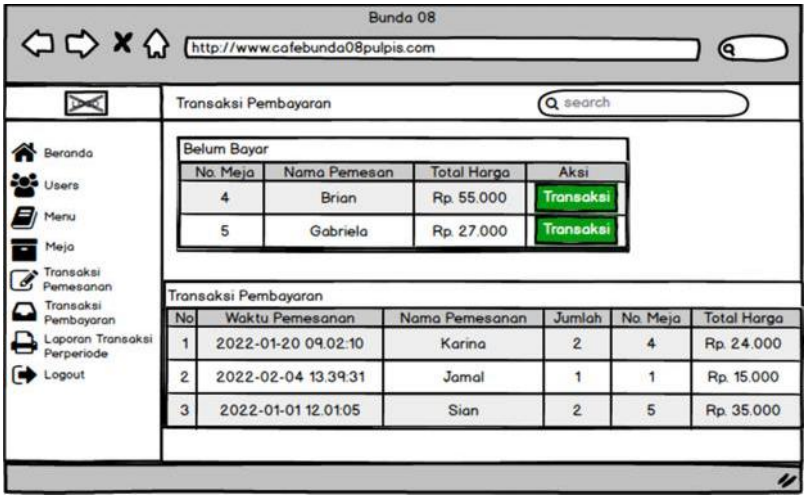
Halaman hapus data transaksi pemesanan adalah halaman dimana *admin* dapat menghapus data transaksi pemesanan pelanggan.



Gambar 54. Halaman Hapus Data Transaksi Pemesanan *(Admin)*

24). Halaman Transaksi Pembayaran (*Admin*)

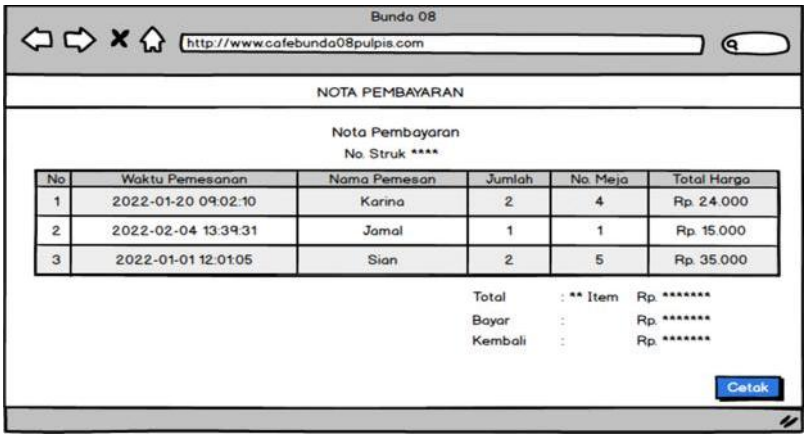
Halaman transaksi pembayaran adalah halaman dimana *admin* dapat mengelola transaksi pembayaran, jika pelanggan hendak melakukan pembayaran pesanannya.



Gambar 55. Halaman Transaksi Pembayaran (*Admin*)

25). Nota Pembayaran (*Admin*)

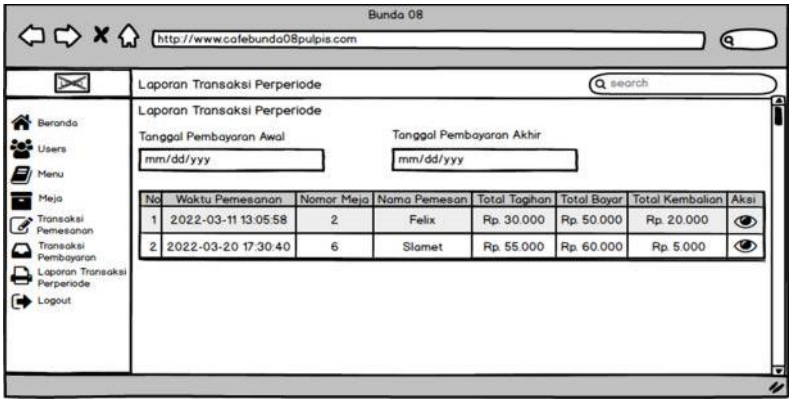
Nota pembayaran pelanggan dapat dilihat pada gambar 38 dibawah ini.



Gambar 56. Nota Pembayaran (*Admin*)

26). Halaman Laporan Transaksi Perperiode (*Admin*)

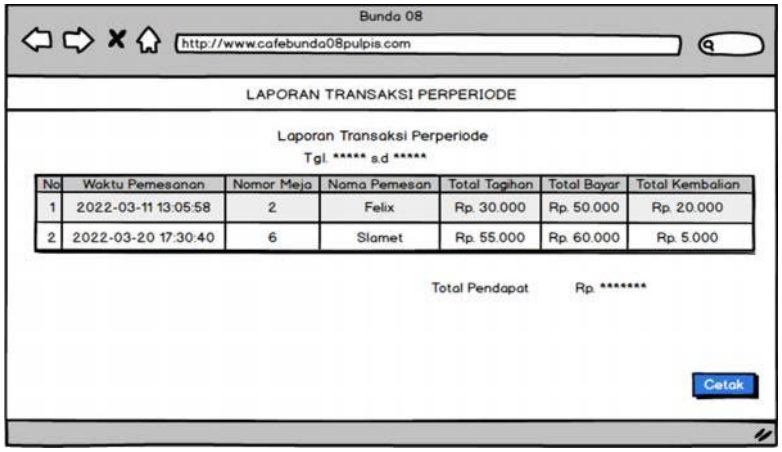
Halaman laporan transaksi perperiode adalah halaman dimana *admin* dapat melihat laporan transaksi dengan memasukkan tanggal awal dan akhir pembayaran.



Gambar 57. Halaman Laporan Transaksi Perperiode (*Admin*)

27). Laporan Transaksi Perperiode (*Admin*)

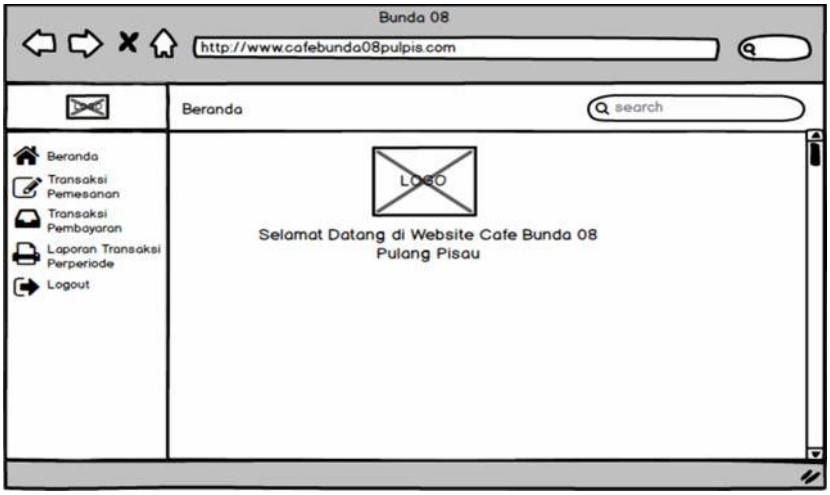
Lapoaran transaksi perperiode dapat dilihat pada gambar 40 dibawah ini.



Gambar 58. Laporan Transaksi Perperiode (*Admin*)

28). Halaman Beranda (Kasir)

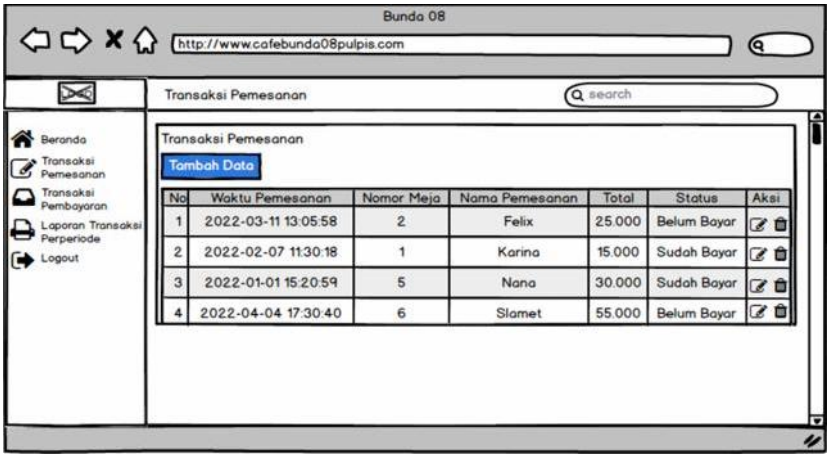
Halaman beranda kasir adalah halaman utama pada sistem yang dibuat.



Gambar 59. Halaman Beranda (Kasir)

29). Halaman Transaksi Pemesanan (Kasir)

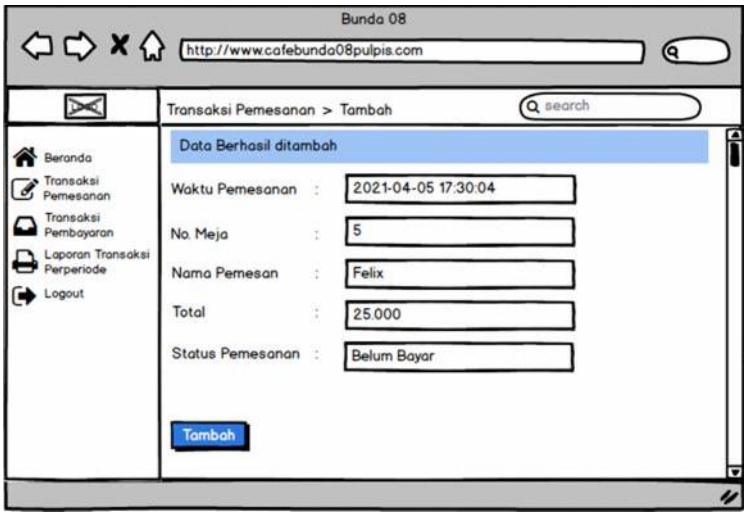
Halaman transaksi pemesanan adalah halaman dimana kasir dapat melihat transaksi pemesanan yang telah dipesan.



Gambar 60. Halaman Transaksi Pemesanan (Kasir)

30). Halaman Tambah Data Transaksi Pemesanan (Kasir)

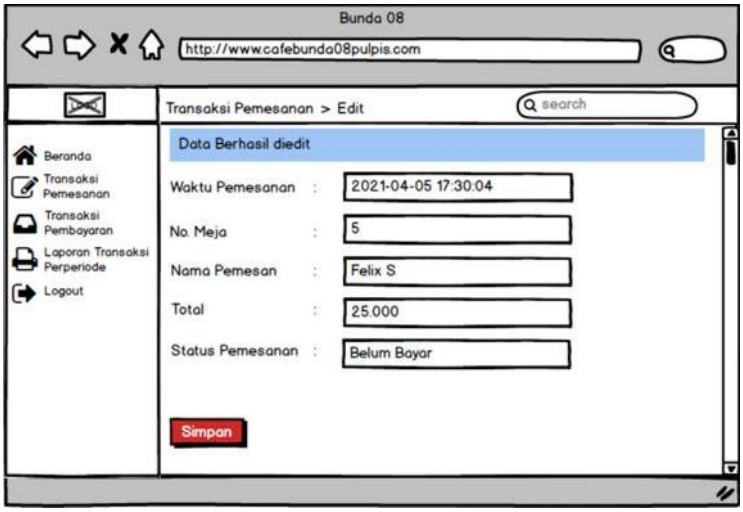
Halaman tambah data transaksi pemesanan adalah halaman dimana kasir dapat menambah data transaksi pemesanan pelanggan.



Gambar 61. Halaman Tambah Data Transaksi Pemesanan (Kasir)

31). Halaman Edit Data Transaksi Pemesanan (Kasir)

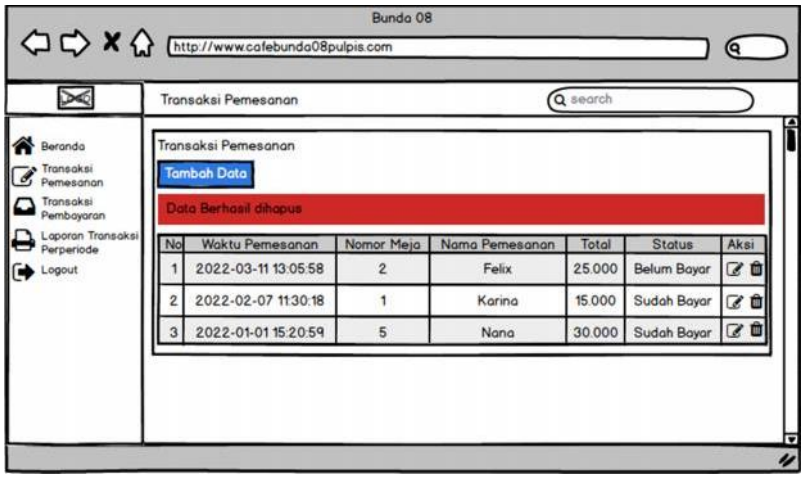
Halaman edit data transaksi pemesanan adalah halaman dimana kasir dapat mengedit data transaksi pemesanan pelanggan.



Gambar 62. Halaman Edit Data Transaksi Pemesanan (Kasir)

32). Halaman Hapus Data Transaksi Pemesanan (Kasir)

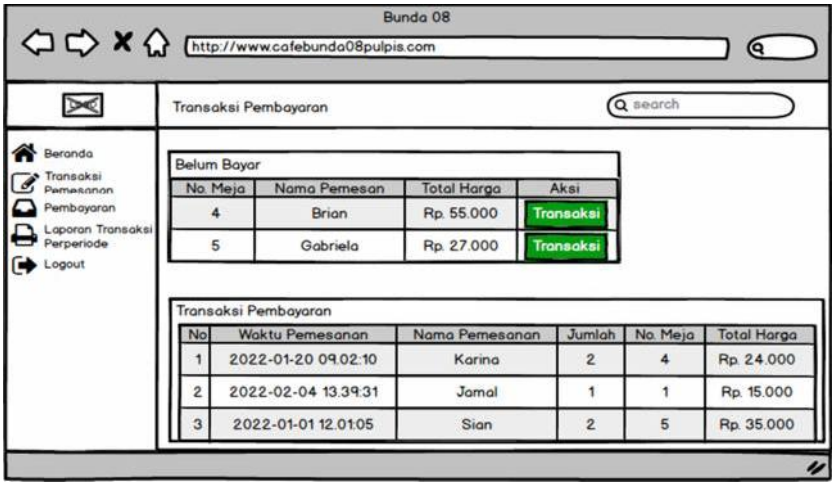
Halaman hapus data transaksi pemesanan adalah halaman dimana kasir dapat menghapus data transaksi pemesanan pelanggan.



Gambar 63. Halaman Hapus Data Transaksi Pemesanan (Kasir)

33). Halaman Transaksi Pembayaran (Kasir)

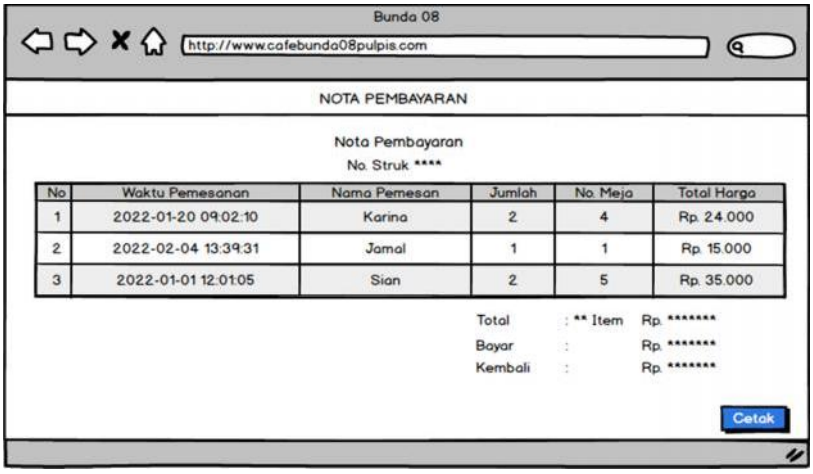
Halaman transaksi pembayaran adalah halaman dimana kasir dapat mengelola transaksi pembayaran, jika pelanggan hendak melakukan pembayaran pesanannya.



Gambar 64. Halaman Transaksi Pembayaran (Kasir)

34). Nota Pembayaran (Kasir)

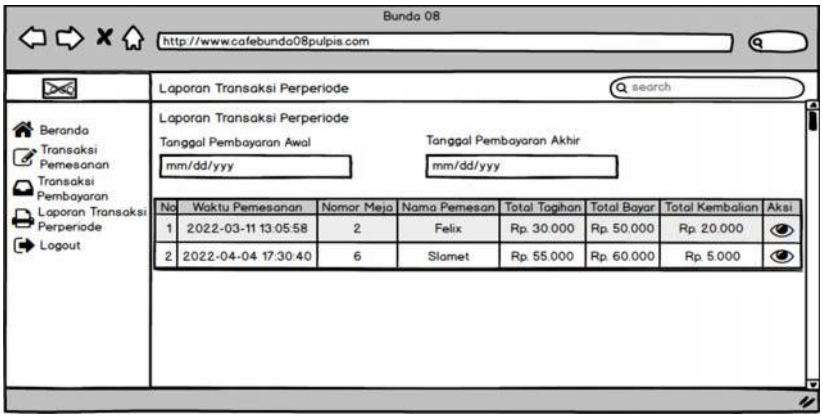
Nota pembayaran dapat dilihat pada gambar 44 dibawah ini.



Gambar 65. Nota Pembayaran (Kasir)

35). Halaman Laporan Transaksi Perperiode (Kasir)

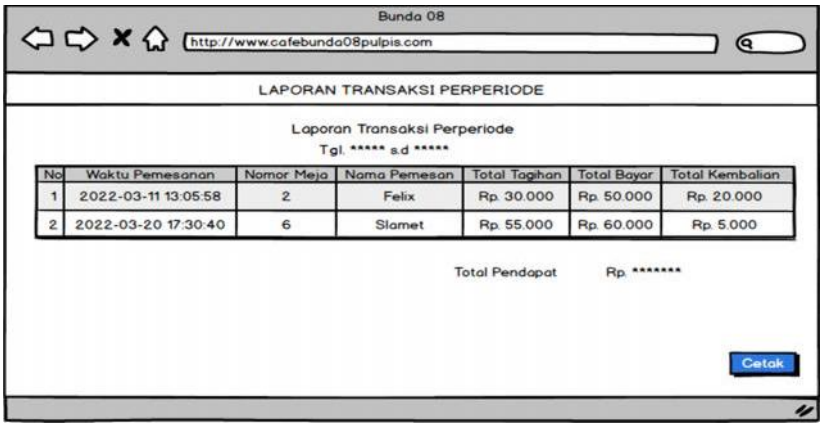
Halaman laporan transaksi perperiode adalah halaman dimana kasir dapat melihat laporan transaksi dengan memasukkan tanggal awal dan akhir pembayaran.



Gambar 66. Halaman Laporan Transaksi Perperiode (Kasir)

36). Nota Laporan Transaksi Perperiode (Kasir)

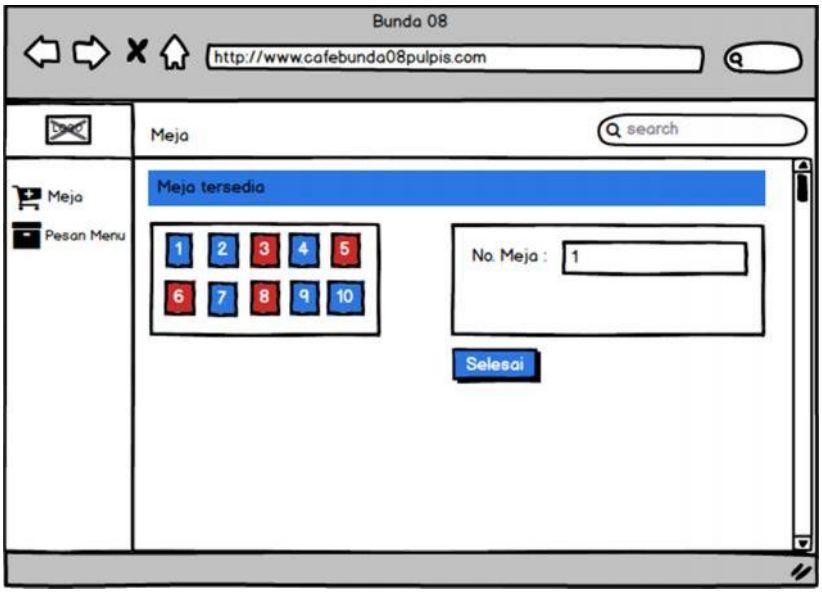
Nota laporan transaksi perperiode dapat dilihat pada gambar 46 dibawah ini.

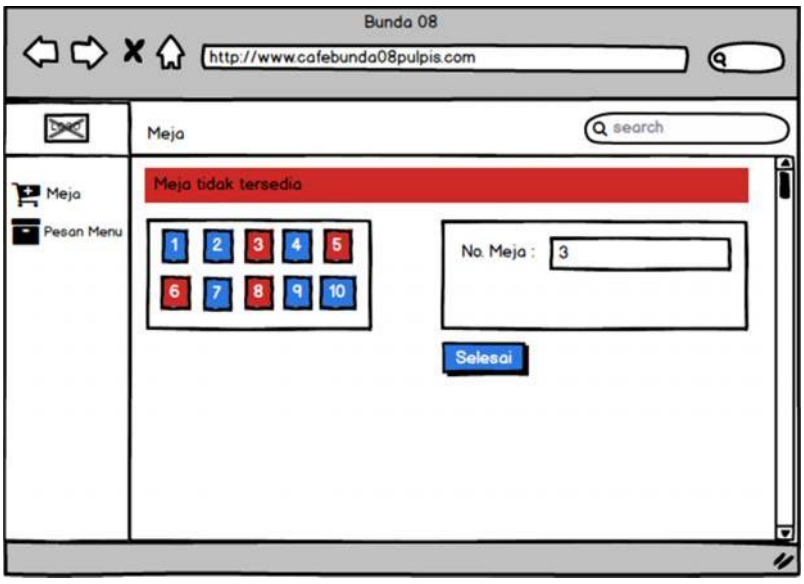


Gambar 67. Laporan Transaksi Perperiode (Kasir)

37). Halaman Meja (Pelanggan)

Halaman ini adalah halaman nomor meja yang akan dipilih oleh pelanggan.

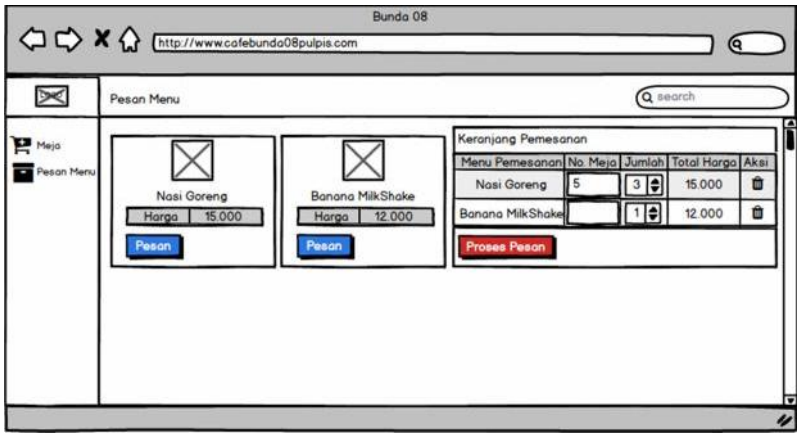




Gambar 68. Halaman Meja (Pelanggan)

38). Halaman Pesan Menu (Pelanggan)

Halaman ini adalah halaman pemesanan makanan maupun minuman yang akan dipilih pelanggan.



Gambar 69. Halaman Pesan Menu (Pelanggan)

BAB IV
PENUTUP

BAB IV
PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari pembuatan sebuah perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau berbasis web sebagai berikut :

1. Perancangan sistem ini menggunakan UML *(Unified Modeling Language)* dan menggunakan *Microsoft Visio* 2007 untuk desain *interface* menggunakan aplikasi *Balsamiq Mockups* 3. Perancangan ini menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi dan kepustakaan.

2. Perancangan ini bertujuan agar dapat menjadi acuan dalam sebuah proses pengembangan sistem yang dapat mempermudah proses pemesanan makanan dan minuman pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau.

B. Saran

Adapun saran yang diberikan untuk Penulisan Tugas Akhir ini sebagai berikut:

1. Perancangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman ini diharapkan dapat dikembangkan menjadi sebuah aplikasi yang bisa digunakan pada platform sistem berbasis website.

2. Sangat diharapkan proses pengembangan kebaruan fitur-fitur sistem yang lebih baru lagi.

DAFTAR PUSTAKA

A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Bandung*: Informatika Bandung.

Abdulloh, R. 2018. *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Andita, ParamiditaNurul, dkk (2016). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Obat di Apotek Generik. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika*, 2(1), 21-26.

Anisah, Kuswaya. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelahan Data Pengeluaran, Penggunaan Bahan dan Hutang dalam Pelaksanaan Proyek Pada PT Banamba Putratama. *Jurnal Simetris*, 8(2), 507-518.

Hanifah R (2015). https://prakerinmalang.wordpress.com/2015/12/08/apa-itu-balsamiq-mockup/, diakses 21 Februari 2022, 16.10 WIB.

Hidayat, Andereas Pandu Setiawan. (2015). Perancangan Interior Cafe dan Restoran Khas Surabaya di Jalan Embong Malang Surabaya. *Jurnal Intra*, 3(2), 92-101.

https://lenterakecil.com/apakah-kafe-itu/, diakses 21 Februari 2022, 15.03 WIB.

Huda, Bayu Priyatna. (2019). Penggunaan Aplikasi Content Manajement System (CMS) Untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-Commerce. *Jurnal Systematics*, 1(2), 81-88.

Nafisah, Syifaun. (2016). *Grafika Komputer*. Graha ilmu. Jakarta.

Nurwulan, M. Ibnu Choldun R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Pensiun Pada PT PLN (PERSERO) Distribusi Jawa Barat. *Jurnal Improve*, 12(1), 22-29.

Rianto, Setiawan Assegaf, dkk (2015). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Lokasi Minimarket di Kota Jambi Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Media SISFO*, 9(2), 295-304.

Simarmata, J. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Susanti, Dwi Wahyu Prabowo. (2017). E-Commerce Pada Toko My Digital. *Jurnal Penelitian Dosen FIKOM (UNDA),* 4(1), 1-7.

Syani, Nindi Werstantia. (2018). Perancangan Aplikasi Pemesanan Catering Berbasis Mobile Android. *Jurnal Ilmiah Ilmu dan Teknologi Rekayasa*, 1(2), 86-95.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Surat Tugas



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. (0536) 3224593, 3225515 Fax. (0536) 3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 002/STMIK-4.E.1/AU/I/2022

Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Palangkaraya menugaskan nama-nama tersebut di bawah:

Nama : Moch. Ichsan, ST., M.Kom
NIK : 1980 0119 2006 101
Sebagai Pembimbing I dalam Pembuatan Program

Nama : Dewanto Zulkarnain, S.H.,M.Pd
NIK : 1988 0417 2015 101

Sebagai Pembimbing II dalam Penulisan Tugas Akhir

Untuk membimbing Tugas Akhir mahasiswa :

Nama : Dina Kristina
Np Handphone : 083150680818
NIM : E1957401016
Judul TA : Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Café Bunda 08 Pulang Pisau Berbasis Web
Berlaku s/d : 20 Januari 2023

Dimohon untuk membahas judul TA bersama mahasiswa dan Surat Tugas Pembimbing akan diberikan setelah judul dinyatakan disetujui oleh dosen pembimbing

Palangkaraya, 20 Januari 2022
Ketua Prodi Manajemen Informatika,

Arfiyana, M.Kom
NIK. 198510082010002

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
2. Ketua Jurusan Manajemen Informatika
3. Arsip

Lampiran 2. Surat Izin



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 – Telp. 0536-3224593 – Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id – Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 133 /STMIK-E.1 / AK/III/2022
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Pemilik Cafe Bunda 08 Pulang Pisau**
Jln. Pananjung Tarung, Pulang Pisau
Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Manajemen Informatika (D3) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa

Nama	:	DINA KRISTINA
NIM	:	E1957401016
Prodi (Jenjang)	:	Manajemen Informatika (D3)
Thn. Akad. (Semester)	:	2021/2022 (6)
Lama Penelitian	:	07 Maret 2022 s.d 07 April 2022
Tempat Penelitian	:	Cafe Bunda 08 Pulang Pisau

Dengan judul Tugas Akhir:

Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau Berbasis Web

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 07 Maret 2022
Ketua,

Siparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Lampiran 3. Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA

1. Bisa dijelaskan secara singkat sejarah Cafe Bunda 08 Pulang Pisau?
2. Bisa dijelaskan bagaimana proses pemesanan yang sedang berjalan pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau?
3. Apa saja kendala yang dihadapi dalam proses pemesanan pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau?
4. Apa fasilitas jaringan pada Cafe Bunda 08 Pulang Pisau dapat menunjang proses pengelolaan data berbasis *website*?

Jawaban

1. Cafe Bunda 08 berdiri sejak sekitar tahun 2016 dimana awalnya cafe ini ingin menjual berbagai alat perubotan rumah tangga. Tapi anaknya berkeinginan untuk membuka sebuah cafe. Hingga pada akhirnya cafe Bunda 08 ini dibuka.
2. Pelanggan langsung mengambil nota pemesanan pada bagian depan kasir, kemudian kasir akan memberi tau bagian dapur tentang pesanan yang pelanggan pesankan.
3. Kendala yang dihadapi, nota pemesanan yang dapat tercecer dan pada nota pemesanan pelanggan ada beberapa tulisan yang kurang jelas.
4. Iya, Karna pada cafe Bunda 08 Pulang Pisau fasilitas jaringannya sudah dilengkapi dengan wi-fi.

Pulang Pisau, 21 Maret 2022

Yang diwawancara,

Mama Roery

Pewawancara,

Dina Kristina

Lampiran 4. Lembar Kegiatan Observasi

KEGIATAN OBSERVASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dina Kristina

Nim : E1957401016

Jurusan : Manajemen Informatika

Program : D-III

Tempat penelitian : Cafe Bunda 08 Pulang Pisau

Alamat : Jl. Panunjung Tarung, Pulang Pisau, Kalimantan Tengah

No	Hari/Tanggal	Kegiatan
1	Senin, 10 Januari 2022	Menemui pemilik cafe bunda 08 menanyakan rencana penelitian yang akan dibuat serta meminta izin untuk melakukan kegiatan observasi, dan menjadikan objek untuk tugas akhir.
2	Senin, 21 Maret 2022	Tanya jawab seputar tentang sejarah singkat cafe bunda 08, proses pemesanan pada cafe bunda 08, kendala yang dihadapi dalam proses pemesanan dan fasilitas jaringan pada cafe bunda 08.
3	Senin, 9 Mei 2022	Konsultasi mengenai rancangan yang telah dimasukan dan yang diperlukan.

Yang diobservasi,

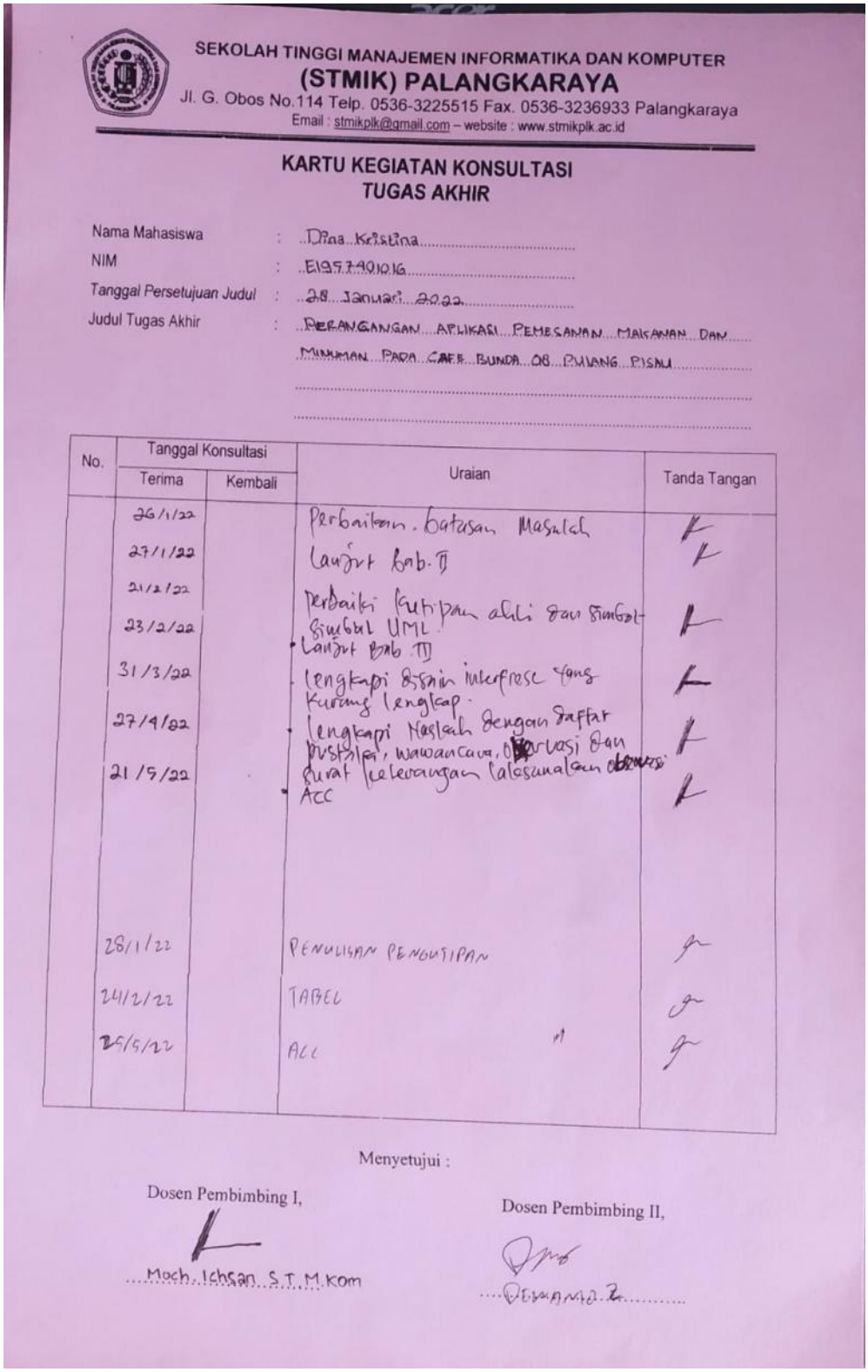
Mama Roery

Pulang Pisau, 9 Mei 2022

Mahasiswa,

Dina Kristina

Lampiran 5. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : stmikplk@gmail.com – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Dina Kristina
NIM : E1957.9010.16
Tanggal Persetujuan Judul : 28 Januari 2022
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFE BUNDA 08 PULANG PISAU

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	26/1/22		Perbaikan. batasan Masalah	
	27/1/22		Lanjut bab. II	
	21/2/22		perbaiki kutipan alur dan simbol-simbol UML	
	23/2/22		• Lanjut Bab III	
	31/3/22		• lengkapi desain interface yang kurang lengkap.	
	27/4/22		• lengkapi Naskah dengan daftar pustaka, wawancara, observasi dan surat keterangan telah melakukan observasi	
	21/5/22		• ACC	
	28/1/22		PENULISAN PENGUTIPAN	
	24/2/22		TABEL	
	25/5/22		ACC	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Moch. Ichsan, S.T.,M.Kom

Dosen Pembimbing II,

Desiana, S.

Lampiran 6. Dokumentasi






Buka

