

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENJUALAN MAKANAN BEKU DI PT. MENARA
POETRA PALEMBANG BERBASIS WEB**



Diajukan oleh:

- 1. ARSYAD HERIYUDHA / 031210008**
- 2. RASYID HERIYUDHI / 031210009**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Ahli Madya**

PALEMBANG

2024

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENJUALAN MAKANAN BEKU DI PT. MENARA
POETRA PALEMBANG BERBASIS WEB**



Diajukan oleh:

- 1. ARSYAD HERIYUDHA / 031210008**
- 2. RASYID HERIYUDHI / 031210009**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Ahli Madya**

**PALEMBANG
2024**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : 1. ARSYAD HERIYUDHA / 031210008
2. RASYID HERIYUDHI / 031210009

PROGRAM STUDI : D3 SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA

JUDUL : APLIKASI PENJUALAN MAKANAN BEKU DI PT.
MENARA POETRA PALEMBANG BERBASIS WEB

Tanggal : 02 Mei 2024

Pembimbing



Wiza Yunifa, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0204068601

Mengetahui,

Rektor



Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : 1. ARSYAD HERIYUDHA / 031210008
2. RASYID HERIYUDHI / 031210009

PROGRAM STUDI : D3 SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA

JUDUL : APLIKASI PENJUALAN MAKANAN BEKU DI PT.
MENARA POETRA PALEMBANG BERBASIS WEB

Tanggal : 10 Juli 2024

Penguji 1



Hendra Hadiwijaya, S.E., M.Si.

NIDN : 0229108302

Tanggal : 11 Juli 2024

Penguji 2



Eka Hartati, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0226119002

Menyetujui,

Rektor



Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

impian tidak dapat terwujud dengan sendirinya, namun impian akan datang ketika kita berusaha untuk meraihnya.

Kupersembahkan Kepada :

1. *Sang pencipta Tuhan Yang Maha Esa*
2. *Kedua orang tua tercinta, yang selalu memberikan doa dan semangat*
3. *Saudara tersayang, yang selalu memberi nasihat dan dukungan*
4. *Dosen pembimbing yang saya hormati, kepada ibu Wizayunifa, S.Kom., M.Kom. yang telah memberikan masukan dan arahan sehingga saya dapat menyelesaikan proposal laporan tugas akhir ini*
5. *Serta teman-teman seperjuangan yang selalu membantu dan memberi masukan*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan banyak kesempatan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan proposal laporan tugas akhir yang berjudul **“Aplikasi Penjualan Makanan Beku Di PT. Menara Poetra Palembang Berbasis Web”**. Laporan ini disusun guna melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan program studi D3 Sistem Informasi Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech.

Dalam penyusunan laporan ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya proposal laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak, baik bersifat moril maupun materil, oleh karena itu kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kepada Kedua orang tua Peneliti tercinta.
2. Kepada Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., MT.
3. Kepada Dosen pembimbing Wizayunifa, S.Kom., M.Kom.
4. Saudara yang kami sayangi.
5. Kepada seluruh keluarga dan teman-teman seperjuangan.

Yang telah banyak membantu dan mendukung peneliti sehingga terselesaikan Proposal Laporan Tugas Akhir.

Demikian penyusun Proposal Laporan Tugas Akhir ini disusun dengan sebaik-baiknya, namun masih terdapat kekurangan di dalam penyusunan Proposal Laporan Tugas Akhir ini, oleh karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak sangat diharapkan. Dengan harapan semoga Proposal Laporan Tugas Akhir ini berguna dan bermanfaat bagi pembaca serta menambah ilmu pengetahuan bagi kami.

Palembang, 28 Maret 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------------------------|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI..... | iii |
| HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| ABSRTACT..... | xiii |
| ABSTRAK..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Penelitian | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah Penelitian | 5 |
| 1.3 Ruang Lingkup Penelitian..... | 5 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 7 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 7 |
| 1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa | 7 |
| 1.5.2 Manfaat Bagi PT. Menara Poetra Palembang..... | 7 |
| 1.5.3 Manfaat Bagi Akademik..... | 9 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 9 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Landasan Teori | 11 |
| 2.1.1 Aplikasi Penjualan | 11 |
| 2.1.2 Website | 12 |
| 2.1.3 Laravel..... | 13 |
| 2.1.4 XAMPP | 13 |
| 2.1.5 UML (Unified Modeling Language)..... | 14 |
| 2.2.6 PHP (PHP Hypertext Preprocessor) | 18 |
| 2.2.7 <i>Database</i> | 19 |
| 2.2.8 MySQL..... | 19 |
| 2.2.9 Metode Waterfall..... | 19 |

| | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|----|
| 2.2.10 | Black box Testing..... | 20 |
| 2.2 | Objek Penelitian | 20 |
| 2.2.1 | Sejarah Perusahaan | 20 |
| 2.2.2 | Visi dan Misi..... | 20 |
| 2.2.3 | Struktur Organisasi..... | 21 |
| 2.2.4 | Tugas dan Wewenang..... | 21 |
| 2.3 | Penelitian Terdahulu | 23 |
| 2.4 | Kerangka Penelitian..... | 27 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | |
| 3.1 | Lokasi dan Waktu Penelitian | 28 |
| 3.1.1 | Lokasi Penelitian..... | 28 |
| 3.1.2 | Waktu Penelitian | 28 |
| 3.2 | Jenis Data | 29 |
| 3.2.1 | Data Primer..... | 29 |
| 3.2.2 | Data Sekunder..... | 30 |
| 3.3 | Teknik Pengumpulan Data | 30 |
| 3.3.1 | Observasi | 30 |
| 3.3.2 | Wawancara..... | 31 |
| 3.3.3 | Studi Pustaka | 31 |
| 3.4 | Alat Pengembangan Aplikasi | 32 |
| 3.4.1 | Model Proses | 32 |
| 3.4.2 | Model Data..... | 34 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | |
| 4.1 | Hasil..... | 36 |
| 4.1.1 | Prosedur yang Berjalan | 36 |
| 4.1.2 | Permasalahan dan Kendala | 42 |
| 4.1.3 | Pemecahan Masalah..... | 42 |
| 4.2 | Pembahasan..... | 43 |
| 4.2.1 | Identifikasi Kebutuhan | 43 |
| 4.2.2 | Merancang Waterfall | 47 |
| 4.2.3 | Pengkodean Sistem | 66 |
| 4.2.4 | Pengujian Sistem..... | 83 |
| BAB V PENUTUP | | |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 89 |

| | | |
|----------------------------|-------------|------------|
| 5.2 | Saran | 89 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | xv |
| LAMPIRAN | | xvi |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|----------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Struktur Organisasi | 21 |
| Gambar 2.2 Kerangka Penelitian | 27 |
| Gambar 3.1 Tahap-Tahap Model Waterfall | 33 |
| Gambar 4.1 Flowchart yang Berjalan | 38 |
| Gambar 4.2 Flowchart yang Diusulkan | 41 |
| Gambar 4.3 Use Case Diagram Pelanggan | 47 |
| Gambar 4.4 Use Case Diagram Admin | 48 |
| Gambar 4.5 Use Case Diagram Kepala | 49 |
| Gambar 4.6 Use Case Diagram Kurir | 50 |
| Gambar 4.7 Actifity Diagram Admin | 51 |
| Gambar 4.8 Actifity Diagram Kurir | 52 |
| Gambar 4.9 Actifity Diagram Kepala | 53 |
| Gambar 4.10 Actifity Diagram Pelanggan | 54 |
| Gambar 4.11 Sequence Diagram Admin | 55 |
| Gambar 4.12 Sequence Diagram Kepala | 55 |
| Gambar 4.13 Sequence Diagram Kurir | 56 |
| Gambar 4.14 Sequence Diagram Pelanggan | 57 |
| Gambar 4.15 Class Diagram | 57 |
| Gambar 4.16 Halaman Dashboard Admin | 61 |
| Gambar 4.17 Halaman Produk | 61 |
| Gambar 4.18 Halaman Data Pelanggan | 62 |
| Gambar 4.19 Halaman Data Kurir | 62 |
| Gambar 4.20 Halaman Data Pesanan Kurir | 63 |
| Gambar 4.21 Halaman Riwayat Orderan | 63 |
| Gambar 4.22 Halaman Data Penjualan | 64 |
| Gambar 4.23 Halaman Data Makanan Beku | 64 |
| Gambar 4.24 Halaman Beranda Pelanggan | 65 |
| Gambar 4.25 Halaman Keranjang | 65 |
| Gambar 4.26 Halaman Pemesanan | 66 |
| Gambar 4.27 Halaman Produk Pelanggan | 66 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.28 Tampilan Beranda Sebelum <i>Login</i> | 67 |
| Gambar 4.29 Tampilan <i>Login</i> | 67 |
| Gambar 4.30 Tampilan <i>Form Register</i> | 68 |
| Gambar 4.31 Tampilan <i>Form Register</i> Sukses..... | 68 |
| Gambar 4.32 Tampilan <i>Login Admin</i> | 69 |
| Gambar 4.33 Tampilan Beranda Admin..... | 69 |
| Gambar 4.34 Tampilan Tambah Data Produk | 70 |
| Gambar 4.35 Tampilan Data Produk Admin | 71 |
| Gambar 4.36 Tampilan Data <i>User</i> Pelanggan | 71 |
| Gambar 4.37 Tampilan Data <i>User</i> Kurir | 72 |
| Gambar 4.38 Tampilan Tambah Kurir | 72 |
| Gambar 4.39 Tampilan Validasi Pesanan | 73 |
| Gambar 4.40 Tampilan Validasi Pesanan Sukses | 73 |
| Gambar 4.41 Tampilan <i>Login Kepala</i> | 74 |
| Gambar 4.42 Tampilan Data Penjualan | 74 |
| Gambar 4.43 Tampilan Data Produk..... | 75 |
| Gambar 4.44 Tampilan Riwayat Pembelian..... | 75 |
| Gambar 4.45 Tampilan <i>Login Pelanggan</i> | 76 |
| Gambar 4.46 Tampilan Beranda Pelanggan | 76 |
| Gambar 4.47 Tampilan Menu | 77 |
| Gambar 4.48 Tampilan Kategori Produk | 77 |
| Gambar 4.49 Tampilan Produk yang Dipilih | 78 |
| Gambar 4.50 Tampilan Keranjang dengan Metode Pembayaran COD | 79 |
| Gambar 4.51 Tampilan Keranjang dengan Metode Pembayaran Transfer | 79 |
| Gambar 4.52 Tampilan <i>Login Kurir</i> | 80 |
| Gambar 4.53 Tampilan Orderan Masuk | 80 |
| Gambar 4.54 Tampilan Orderan Diproses..... | 81 |
| Gambar 4.55 Tampilan Orderan Berhasil Diambil..... | 83 |
| Gambar 4.56 Tampilan Orderan Berhasil Diantar | 83 |
| Gambar 4.57 Tampilan Riwayat Pengantaran | 84 |

DAFTAR TABEL

| | |
|-------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i> | 15 |
| Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i> | 16 |
| Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i> | 17 |
| Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i> | 18 |
| Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu | 23 |
| Tabel 3.1 Jadwal Penelitian | 28 |
| Tabel 4.1 Tabel <i>User</i> | 58 |
| Tabel 4.2 Tabel Keranjang | 59 |
| Tabel 4.3 Tabel <i>Product</i> | 59 |
| Tabel 4.4 Tabel Pesanan | 60 |
| Tabel 4.5 Pengujian <i>Login</i> | 84 |
| Tabel 4.6 Pengujian <i>Form Register</i> | 85 |
| Tabel 4.7 Pengujian Beranda Admin | 86 |
| Tabel 4.8 Pengujian Data Produk Admin | 87 |
| Tabel 4.9 Pengujian Data <i>User</i> Pelanggan | 87 |

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)

ABSTRACT

ARSYAD RASYID. *Web-based Frozen Food Sales Application at PT Menara Poetra Palembang*

PT Menara Poetra Palembang is a company that provides a variety of frozen food products such as beef, buffalo meat, mutton, chicken meat, duck meat and so on. Based on the data that has been collected, it is known that PT Menara Poetra Palembang still markets its products to customers around the store only, then in the process of recording purchase and sales data is still done manually. Then there are also problems in customer access which is quite difficult because they have to come directly to the store to order products, besides that the delivery process is also rather slow because of the communication between staff and couriers. The design of this information system uses the waterfall method. The waterfall method is a system development where one phase to another is carried out sequentially. The waterfall model has three stages, namely requirements, design, implementation. The website-based application that will be produced aims to be able to help recapitulate sales data, facilitate customers in choosing products, and improve employee work processes.

Keywords: *Frozen Food Sales Website, Waterfall*

ABSTRAK

ARSYAD RASYID, Aplikasi Penjualan Makanan Beku Di PT. Menara Poetra Palembang Berbasis Web.

PT Menara Poetra Palembang merupakan perusahaan yang menyediakan berbagai produk makanan beku (*frozen food*) seperti daging sapi, daging kerbau, daging kambing, daging ayam, daging bebek dan lain-lain sebagainya. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, diketahui bahwa PT Menara Poetra Palembang masih memasarkan produknya kepada pelanggan disekitar toko saja, kemudian dalam proses pencatatan data pembelian dan penjualan masih dilakukan secara manual. Lalu terdapat juga permasalahan dalam akses pelanggan yang cukup sulit karena harus datang langsung ke toko untuk memesan produk, selain itu proses pengiriman juga agak lambat karena terhalang komunikasi antara staff dan kurir. Perancangan sistem informasi ini menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan pengembangan sistem dimana antar satu *fase* ke *fase* yang lain dilakukan secara berurutan. Model *waterfall* memiliki tiga tahapan yaitu *requirement, design, implementation*. Aplikasi berbasis *website* yang akan dihasilkan bertujuan untuk dapat membantu rekapitulasi data penjualan, memudahkan pelanggan dalam memilih produk, serta meningkatkan proses kerja karyawan.

Kata Kunci : *Website Penjualan Makanan Beku, Waterfall*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Salah satu bisnis yang paling diminati, sudah banyak pelaku usaha yang memperoleh keuntungan besar dari bisnis ini. Hal tersebut dibuktikan dengan semakin banyaknya usaha frozen food yang berdiri dari waktu ke waktu dan tentunya dengan penawaran produk andalan masing masing (Nofa & Ichsan, 2022). Hadirnya industri makanan cepat saji di Indonesia mendorong perusahaan makanan beku untuk berinovasi dan semakin kompetitif.

Aplikasi merupakan suatu perangkat lunak atau program komputer yang beroperasi pada sistem tertentu yang diciptakan dan dikembangkan untuk melakukan suatu perintah (Yunifa et al., 2022). Adanya aplikasi penjualan dapat membantu perusahaan dalam memasarkan produknya. Aplikasi penjualan merupakan aplikasi digital yang dapat membantu menyederhanakan, mengoptimalkan dan mempercepat seluruh siklus penjualan produk perusahaan anda (Sari et al., 2023). Aplikasi penjualan juga dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah penjualan yang dihadapi oleh pelanggan dan penjual.

Terdapat juga aplikasi berbasis web. Menurut Seto et al., (2022) Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang dikembangkan menggunakan bahasa HTML, PHP, CSS, JS yang membutuhkan web server dan browser untuk menjalankannya seperti Chrome, Firefox atau Opera.

Aplikasi Berbasis Web digunakan untuk memaksimalkan penjualan dan mudahnya proses pemesanan produk oleh pelanggan dengan cara mengakses secara online (Widhyaestoeti et al., 2023). Aplikasi berbasis web banyak sekali digunakan oleh masyarakat baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam melakukan kegiatan bisnis. Aplikasi berbasis web salah satu alat yang digunakan untuk membantu memenuhi kebutuhan informasi (Hartati & Efendy, 2020).

Berkembangnya teknologi yang menyesuaikan dengan kebutuhan masyarakat, mengakibatkan perubahan pada setiap sektor industri, salah satunya sektor penjualan makanan. Dengan masuknya industri pengolahan makanan cepat saji seperti frozen food ini membuat usaha bisnis makanan beku harus bersaing dalam menciptakan inovasi baru pada produknya (Istighfarin, 2022). Selain itu perkembangan teknologi yang cepat juga dapat menjadi hambatan, karena mengadopsi teknologi baru seperti platform e-commerce memerlukan investasi waktu dan sumber daya yang signifikan (Hadiwijaya et al., 2024). Kemudian memperbaiki dan meningkatkan omset penjualan produk mitra melalui pelatihan dan penggunaan e-commerce, sehingga jangkauan pangsa pasar semakin luas (Hadiwijaya et al., 2022). PT Menara Poetra Palembang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyedia berbagai produk beku (*frozen food*) seperti daging sapi, daging kerbau, daging kambing, daging ayam, daging bebek dan lain-lain sebagainya (PT Menara Poetra Palembang, 2024).

Berdasarkan penelitian dari (Nofa & Ichsan, 2022). Dengan aplikasi website ini diharapkan dapat membantu memperluas area pemasaran dan memudahkan pembeli tanpa harus datang langsung ke toko serta membuat pencatatan transaksi lebih mudah dan rapih. Selain itu, menurut Perdana & Setyorini, (2022) aplikasi penjualan makanan beku berbasis web ini mempunyai beberapa kelebihan, yaitu akses informasi yang lebih cepat dan luas, menghemat waktu pelanggan, dan dapat diakses dimana saja. Sehingga adanya aplikasi penjualan makanan beku berbasis web ini akan sangat bermanfaat bagi perusahaan. Melalui metode penelitian adalah beberapa langkah yang ditempuh dengan mengumpulkan berbagai informasi berupa data untuk pemecahan masalah dan menemukan jawaban dari masalah yang terjadi (Yunifa, Handayani, et al., 2024).

PT Menara Poetra Palembang menghadapi beberapa tantangan yang membatasi penjualan dan jangkauan pasar mereka. Hingga saat ini penjualan pada PT Menara Poetra masih dilakukan secara *offline*. Hal ini mengakibatkan pelanggan sangat terbatas pada orang-orang yang tinggal di sekitar dan yang mengetahui keberadaan toko. Akses pelanggan terbatas pada area tertentu seperti untuk mengetahui macam-macam produk yang dijual, ketersediaan produk, harga produk dan lain sebagainya pada toko fisik (*offline store*). Proses pembelian produk yang masih bergantung pada telepon juga menjadi kendala, terutama dalam memilih produk yang diinginkan. Selain itu, pencatatan transaksi masih

dialakukan secara manual setiap harinya, dimana transaksi keluar dan masuk hanya dimasukkan ke dalam buku catatan penjualan (PT Menara Poetra Palembang, 2024).

Masalah lain yang diperoleh dari hasil wawancara kepada staff PT Menara Poetra Palembang adalah masalah komunikasi yang menghambat proses penjualan, dimana komunikasi ini terjadi antar staff dan kurir. Kemudian sales masih menawarkan dan menjelaskan produk secara langsung yang akan dijual ke pelanggan sehingga diperlukan solusi yang dapat membantu sales untuk tanpa harus datang langsung dalam menawarkan dan menjelaskan produk secara langsung ke pelanggan (PT Menara Poetra Palembang, 2024). Oleh karena itu, diperlukan solusi yang dapat membantu pelanggan untuk melihat dan memilih produk dengan lebih mudah dan cepat tanpa harus datang ke toko langsung, serta dapat melakukan pembelian dan pembayaran dengan mudah. pemasaran juga melibatkan pembelajaran tentang komunikasi yang efektif dengan pelanggan dan memberikan layanan pelanggan yang baik (Hadiwijaya & Prasetya, 2023). PT Menara Poetra telah belajar bagaimana mengelola komunikasi yang baik, menanggapi pertanyaan dan keluhan pelanggan dengan cepat, serta memberikan pengalaman pelanggan yang positif. Hal ini membantu membangun kepercayaan pelanggan dan memperoleh loyalitas.

Salah satu solusinya yaitu dengan membangun aplikasi penjualan berbasis *web*. Aplikasi penjualan berbasis *web* akan mempermudah PT

Menara Poetra Palembang untuk menjangkau pelanggan di lokasi yang lebih luas, mempermudah akses pembelian secara *online*, memberikan akses ke pilihan produk yang lebih luas, dan mempermudah akses informasi spesifikasi terkait detail produk dan harga. Melalui upaya ini, diharapkan PT Menara Poetra Palembang dapat terus berkembang, memberikan kontribusi yang lebih besar, dan menjadi pilar utama dalam menggerakkan roda perekonomian Indonesia (Yunifa, Andita, et al., 2024). Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian yaitu **“Aplikasi Penjualan Makanan Beku Di PT. Menara Poetra Palembang Berbasis Web”**

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membangun sebuah Aplikasi Penjualan Makanan Beku Di PT Menara Poetra Palembang yang Berbasis Web?”

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup yang ada pada aplikasi yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi Penjualan Makanan Beku ini dapat digunakan oleh Kepala, Admin, Kurir, dan Calon Pelanggan.
 - a. Kepala

Pada aplikasi ini kepala dapat melihat data penjualan berdasarkan jangka waktu tertentu dan melakukan controlling stok barang.
 - b. Admin

Pada aplikasi ini, admin dapat mengelola data penjualan seperti menambah, menghapus dan mengedit makanan beku yang akan dijual, melihat keseluruhan stok barang, penambahan akun kurir dan melakukan verifikasi pembayaran.
 - c. Kurir

Pada aplikasi ini, kurir dapat mengambil barang diperusahaan yang telah dipesan dan mengantar pesanan sesuai dengan lokasi yang diinput pelanggan.
 - d. Calon Pelanggan

Pada aplikasi ini, calon pelanggan harus registrasi terlebih dahulu agar dapat memesan dan memilih makanan beku yang akan dibeli.
2. Aplikasi ini menggunakan *framework laravel 10*, pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) dan Database *MySQL*.
3. Teknik pengujian menggunakan *Black Box Testing*.
4. Metode dalam pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah aplikasi penjualan makanan beku di PT. Menara Poetra Palembang. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah pelanggan dalam mendapatkan informasi dan mempermudah proses jual beli makanan beku. Selain itu meningkatkan keuntungan, eksistensi serta memperluas jangkauan pasar, pelanggan dan sales tidak perlu datang **langsung** untuk menawarkan produk ke konsumen.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Manfaat yang diperoleh oleh peneliti adalah dapat menambah pengetahuan dalam membuat hasil penelitian dan laporan tugas akhir. Penelitian ini juga dapat membuat peneliti mendapatkan wawasan dalam merancang sebuah aplikasi yang berbasis web sesuai dengan kebutuhan tempat penelitian.

1.5.2 Manfaat Bagi PT. Menara Poetra Palembang

Manfaat yang diperoleh oleh PT. Menara Poetra Palembang dengan adanya Aplikasi Penjualan Makanan Beku Berbasis Web ini adalah sebagai berikut :

1. Jangkauan pelanggan yang tidak begitu luas hanya dipasarkan di wilayah Palembang dan sekitarnya, maka website ini dapat bermanfaat untuk memperluas jangkauan pelanggan di PT.

Menara Poetra Palembang, dan adanya *website* tersebut dapat memperluas target pasar karena dapat diakses dengan mudah, serta dapat meningkatkan omset dan keuntungan perusahaan.

2. Produk makanan beku yang dijual oleh perusahaan kurang dikenal di pasar luar atau kurangnya eksistensi produk, maka dengan adanya *website* ini dapat membantu dalam meningkatkan eksistensi makanan beku di PT. Menara Poetra Palembang, sehingga dengan adanya *website* tersebut dapat membuat pelanggan lebih mengenal produk-produk dari PT. Menara Poetra Palembang.
3. Akses untuk jual beli yang terbatas membuat pelanggan kesulitan untuk datang ke tokonya langsung, sehingga dengan adanya *website* ini akan mempermudah akses dan proses pembelian produk secara online, karena adanya *website* sendiri, dimana pada *website* tersebut sudah memuat informasi spesifikasi terkait detail produk, harga, dan merek.
4. Keterbatasan pelanggan dalam memilih produk yang diinginkan di perusahaan, maka dengan adanya *website* ini akan membantu pelanggan dalam memberikan akses ke pilihan produk yang lebih luas, sehingga mempermudah pelanggan dalam memilih produk yang akan mereka beli.

1.5.3 Manfaat Bagi Akademik

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi perbandingan antara ilmu sistem informasi dengan keadaan nyata dilapangan, Agar dapat memberikan kemajuan ilmu sistem informasi yang sudah ada untuk diterapkan dilapangan atau dunia kerja.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAU PUSTAKA

Bab ini membahas tentang teori-teori pendukung yang terkait dengan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang tempat dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data serta metode pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil serta pembahasan sistem yang dibangun menggunakan metode Waterfall.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan membahas kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga akan dibahas saran yang diharapkan dapat berguna dalam penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

2.1.1 Aplikasi Penjualan

Aplikasi merupakan sebagai media penjualan akan memudahkan pembeli dan penjual berinteraksi secara online serta bisa mengatur alur penjualan secara sistematis (Dahlan et al., 2022). Penjualan adalah sebuah aktivitas atau bisnis dalam menjual produk atau jasa, Aktivitas penjualan ini bisa dibilang merupakan sebuah hal penting bagi perusahaan, terutama untuk meraih keuntungan (Jemmy & Simanjuntak, 2021).

Menurut Sari et al., (2023) Aplikasi penjualan merupakan aplikasi digital yang dapat membantu menyederhanakan, mengoptimalkan dan mempercepat seluruh siklus penjualan produk perusahaan anda. Aplikasi penjualan adalah sebuah aplikasi yang dapat menyimpan riwayat-riwayat penjualan yang dilakukan sehingga dapat di lihat kembali kapan saja di butuhkan, serta akan secara otomatis melakukan pengurangan serta penambahan stok barang supaya jumlah stok yang ada sesuai dengan jumlah stok yang tertulis (Jemmy & Simanjuntak, 2021). Definisi lain dari aplikasi penjualan adalah sistem

perangkat lunak yang dirancang untuk mengelola dan memfasilitasi transaksi penjualan produk. Ini mencakup fitur seperti manajemen stok, pencatatan transaksi penjualan, pembuatan laporan (Jakak et al., 2024).

Adanya aplikasi penjualan mampu meringkas dan mempermudah sistem penjualan tanpa mengharuskan menghubungi penjual, bertanya apakah stok masih ada, dan sistem pembayaran yang memerlukan pihak ketiga (Dahlan et al., 2022). Aplikasi penjualan atau sekarang lebih dikenal dengan nama *e-commerce*. *E-commerce* telah menjadi model bisnis baru di berbagai negara dikarenakan usaha para pelaku bisnis yang ingin meningkatkan penjualan dan pendapatannya (Dahlan et al., 2022).

Peningkatan pendapatan melalui *e-commerce* menjadi faktor pendorong pesatnya perkembangan *e-commerce* (Bahtiar, 2020). Berbagai penelitian juga telah menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi penjualan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi kesalahan manusia dalam proses penjualan. Hal ini juga dapat memungkinkan perusahaan untuk memberikan pelayanan yang terbaik terhadap pelanggan.

2.1.2 Website

Website adalah sebuah halaman berisi informasi berupa gambar, ilustrasi, video dan teks yang dapat diakses oleh

pengguna di seluruh dunia dengan menggunakan browser yang terhubung internet (Zen et al., 2022). Sedangkan menurut Romadhon et al., (2021) *website* adalah kumpulan dari page, yang tergabung kedalam suatu domain atau subdomain tertentu.

2.1.3 Laravel

Menurut Alfarisi et al., (2023) Framework Laravel adalah salah satu kerangka kerja pengembangan aplikasi web yang paling populer dan kuat dalam dunia PHP. Dirancang untuk memudahkan proses pengembangan aplikasi, Laravel menawarkan beragam fitur dan alat yang memungkinkan para pengembang untuk menghasilkan aplikasi web yang efisien, aman, dan mudah dikelola. Dengan sintaksis yang ekspresif, dokumentasi yang kaya, serta dukungan komunitas yang luas, Laravel menjadi pilihan utama bagi banyak pengembang yang ingin mempercepat pengembangan aplikasi web mereka. (Ambriani & Nurhidayat, 2020) menyebutkan Laravel adalah framework berbasis PHP yang sifatnya open source, dan menggunakan konsep model – view – controller.

2.1.4 XAMPP

Menurut Noviantoro et al., (2022) Xampp merupakan perangkat lunak berbasis web server yang bersifat open source (bebas), serta mendukung di berbagai sistem operasi, baik Windows, Linux, atau Mac OS. Xampp digunakan sebagai

standalone server atau biasa disebut dengan localhost. Hal tersebut memudahkan dalam proses pengeditan, desain, dan pengembangan aplikasi. XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket (Agustini & Kurniawan, 2019).

2.1.5 UML (Unified Modeling Language)

Menurut Mubarak, (2019) UML (Unified Modeling Language) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (Object-Oriented). UML juga didefinisikan sebagai suatu bahasa standar visualisasi, perancangan, dan pendokumentasian sistem, atau dikenal juga sebagai bahasa standar penulisa blueprint sebuah software (Wahyuni et al., 2022).

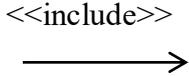
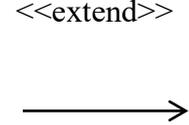
Bahasa pemrograman berorientasi objek (OOP) meliputi :

A. Use Case Diagram

Use Case Diagram ialah diagram yang wajib dirancang pertama kali saat pemodelan software berorientasi di objek yg dilakukan (Wulandari & Nurmiati, 2022).

Berikut ini simbol-simbol *Use Case Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.1 yaitu :

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Use Case Diagram*

| Simbol | Nama | Keterangan |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>Actor</i> | Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat Ketika berkomunikasi dengan <i>Use Case</i> |
|  | <i>Use Case</i> | Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor |
|  | <i>Association</i> | Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>Use Case</i> |
|  | <i>Generalisasi</i> | Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>Use Case</i> |
|  | <i>Include</i> | Menunjukkan bahwa suatu <i>Use Case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>Use Case</i> lainnya |
|  | <i>Extend</i> | Menunjukkan bahwa suatu <i>Use Case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>Use Case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi |

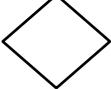
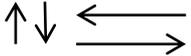
(Sumber : Agung Noviantoro., 2022 : 92)

B. Activity Diagram

Menurut (Andiko & Reza, 2022) Activity diagram adalah salah satu jenis diagram pada UML yang dapat memodelkan proses apa saja yang terjadi pada sistem.

Berikut ini simbol-simbol *activity Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.2 yaitu :

Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Activity Diagram*

| Simbol | Nama | Keterangan |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>Activity</i> | Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain |
|  | <i>Action</i> | State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi |
|  | <i>Association</i> | Bagaimana objek dibentuk atau diawali |
|  | <i>Activity Final Node</i> | Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri |
|  | <i>Decision</i> | Digunakan untuk menggambar suatu keputusan/tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu |
|  | <i>Line Connector</i> | Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya |

(Sumber : Agung Noviantoro., 2022 : 93)

C. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram Sequence ialah diagram yang dirancang buat mengetahui alur asal hubungan antar objek (Wulandari & Nurmiati, 2022).

Sequence Diagram adalah salah satu dari *Diagram-Diagram* yang ada pada UML, *Sequence Diagram* ini adalah

Diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah *object* (Widodo & Wijayanti, 2020).

Berikut ini simbol-simbol *sequence Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.3 yaitu :

Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Sequence Diagram*

| Simbol | Nama | Keterangan |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | <i>Actor</i> | Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem |
|  | <i>Entity Class</i> | Menggambarkan hubungan akan dilakukan |
|  | <i>Boundary Class</i> | Menggambarkan sebuah gambaran dari <i>foem</i> |
|  | <i>Control Class</i> | Menggambarkan penghubung antara <i>boundary</i> dengan tabel |
|  | <i>Life Line</i> | Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya <i>massage</i> |

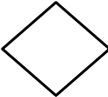
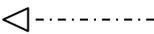
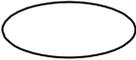
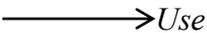
(Sumber : Agung Noviantoro., 2022 : 93)

D. Class Diagram

Menurut (Andiko & Reza, 2022) Class diagram digunakan untuk menampilkan class yang ada pada sistem. Diagram ini dapat memberikan sebuah gambaran mengenai sistem maupun relasi yang terdapat pada sistem.

Berikut ini simbol-simbol *Class Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.4 yaitu :

Tabel 2.4 Simbol-Simbol *Class Diagram*

| Simbol | Nama | Keterangan |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>Generalization</i> | Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagai pelaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>oncestor</i>) |
|  | <i>Navy Association</i> | Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih baik dari dua objek |
|  | <i>Realization</i> | Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek |
|  | <i>Collaboration</i> | Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor |
|  | <i>Dependency</i> | Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri |

(Sumber : Agung Noviantoro., 2022 : 94)

2.2.6 PHP (PHP Hypertext Preprocessor)

Menurut (Nestary, 2020) PHP adalah suatu bahasa pemrograman yang menggunakan fungsi HTML untuk membuat suatu web. PHP merupakan singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML (Anshori et al., 2023).

2.2.7 Database

Database merupakan suatu kesatuan yang dibentuk dari gabungan tabel dan file, di mana setiap tabel terdiri dari record yang disusun atas field-field yang ada di dalamnya (Wulandari & Nurmiati, 2022). *Database* adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut (Pamungkas & Putranto, 2021).

2.2.8 MySQL

MySQL adalah sebuah program database yang berfungsi untuk mengirim dan menerima data dengan cepat dan multi user seperti mampu menangani beberapa instuksi sekaligus dari banyak user dalam satu waktu (Ambarsari et al., 2021) Sedangkan menurut (Tumini, Mauna Fitria, 2020) MySQL adalah sebuah database atau media penyimpanan data yang mendukung script PHP.

2.2.9 Metode Waterfall

Waterfall adalah salah satu metode SDLC yang mempunyai ciri khas yaitu setiap hasil dalam Waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase berikutnya (Dharmawan, 2022).

2.2.10 Black box Testing

Menurut Ambarsari et al., (2021) *Black Box Testing* adalah hanya menguji fungsionalitas dan *interface* (antarmuka) tanpa mengetahui proses yang detail dan hanya dapat mengetahui input dan outputnya saja.

2.2 Objek Penelitian

2.2.1 Sejarah Perusahaan

Menara Poetra berdiri pada tanggal 09 Maret 2016 sebagai perusahaan distributor lokal yang bergerak di bidang distributor daging beku import dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang terdiri dari berbagai segmen di wilayah Palembang dan sekitarnya. Pendiri melihat potensi ke depan segmen – segmen yang terkait di industri makanan beku dan HORECA cukup baik. Memulai bisnis sebagai distributor lokal dengan jumlah karyawan hanya 10 orang.

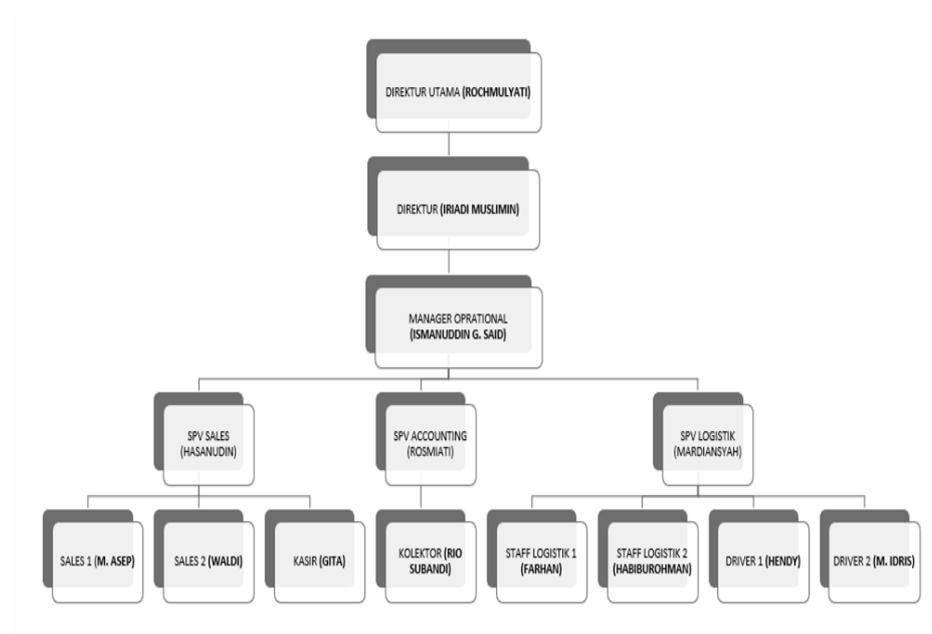
2.2.2 Visi dan Misi

- a) Visi PT Menara Poetra : Menjadi perusahaan distributor lokal pilihan masyarakat yang menyediakan berbagai produk beku yang halal dan berkualitas tinggi.
- b) Misi PT Menara Poetra : Menjadi perusahaan terbaik, terintegritas, menguntungkan, efisien dan dapat di andalkan sebagai distributor lokal penyedia produk makanan halal, sehat dan berkualitas tinggi. Sehingga dapat dikenal sebagai

perusahaan yang terpercaya, berkualitas dan dapat di andalkan.

2.2.3 Struktur Organisasi

Adapun struktur organisai dari PT Menara Poetra Palembang adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.2.4 Tugas dan Wewenang

a) Direktur Utama (Ibu Rochmulyati):

1. Pengambilan keputusan strategis.
2. Pengawasan keseluruhan operasi perusahaan.

b) Direktur (Pak Iriadi Muslimin):

1. Mendukung dan bekerja sama dengan direktur utama dalam pengambilan keputusan strategis.

c) Manager Operasional (Pak Ismanuddin G Said):

1. Mengelola operasional harian, termasuk produksi dan distribusi.
 2. Mengkoordinasikan berbagai departemen.
- d) Supervisor Sales (Pak Hasanudin):
1. Memimpin tim penjualan.
 2. Memantau kinerja penjualan dan strategi pemasaran.
- e) Supervisor Accounting (Ibu Rosmiati):
1. Mengelola catatan keuangan dan pembayaran.
 2. Memastikan kepatuhan pajak dan peraturan keuangan.
- f) Supervisor Logistik (Pak Mardiansyah):
1. Mengelola penyimpanan dan distribusi barang.
 2. Memastikan pengiriman tepat waktu dan efisiensi logistik.
- g) Sales 1 (Muhammad Asep) & Sales 2 (Waldi):
1. Bertanggung jawab atas penjualan produk kepada pelanggan.
 2. Mempromosikan produk dan mendapatkan pelanggan baru.
- h) Kasir (Gita):
1. Menangani transaksi penjualan dan pembayaran dari pelanggan.
 2. Memberikan tanda terima kepada pelanggan.
- i) Staf Logistik 1 (Farhan) & Staf Logistik 2 (Habiburohman):

1. Membantu dalam proses pengiriman dan penyimpanan barang.
 2. Memastikan integritas dan ketersediaan stok.
- j) Kolektor (Rio Subandi):
1. Menagih pembayaran dari pelanggan yang memiliki tagihan tertunda.
 2. Melaporkan aktivitas penagihan kepada Spv Sales.
- k) Driver 1 (Hendy) & Driver 2 (Muhammad Idris):
1. Mengantar barang ke tempat tujuan.
 2. Memastikan barang sampai dengan selamat dan tepat waktu.

2.3 Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu merupakan pedoman dasar, acuan, pertimbangan maupun perbandingan bagi penelitian terbaru yang sejenis. Adapun beberapa penelitian terdahulu yang digunakan peneliti ini adalah sebagai berikut :

Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu

| No | Penelitian | Judul | Hasil Penelitian |
|----|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 1. Widya Khafa NofaMuhamma d Rafly Nuzul Ichsan (2022) | Rancang Bangun Aplikasi Website Penjualan Makanan Beku Menggunakan Laravel (2022) | <ol style="list-style-type: none"> 1. R & F cake and frozen merupakan toko yang menjual berbagai makanan beku (frozen food) dan kue, pemesanan produk selama ini dilakukan dengan cara datang langsung ke toko atau melalui telepon. 2. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi |

| No | Penelitian | Judul | Hasil Penelitian |
|----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>website makanan beku untuk toko tersebut menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dengan framework Laravel.</p> <p>3. Dengan aplikasi website ini diharapkan dapat membantu memperluas area pemasaran dan memudahkan pembeli tanpa harus datang langsung ke toko serta membuat pencatatan transaksi lebih mudah dan rapih.</p> <p>4. Dari hasil uji coba yang sudah dilakukan pada aplikasi website ini didapati bahwa semua fungsi tombol berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan.</p> |
| 2 | 1. HartatiTri Santoso (2023) | Perancangan Sistem Informasi Penjualan Frozen Food Berbasis Web Pada Toko Mentari Store Jakarta Timur (2023) | <p>1. Toko Mentarie Store merupakan toko yang bergerak dalam menjual makanan beku, snack, dan hidangan penutup.</p> <p>2. Penelitian ini menggunakan rancangan sistem Point Of Sales. Dalam merancang sistem Point Of Sales ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data observasi, wawancara, studi pustaka serta bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, database MySQL, sublime text sebagai teks editor dan XAMPP untuk koneksi database dengan sistem. Dalam penelitian ini menggunakan model waterfall.</p> <p>3. Hasil dari penelitian ini adalah dengan menggunakan sistem Point Of Sales pada Toko Mentari Store dapat membantu</p> |

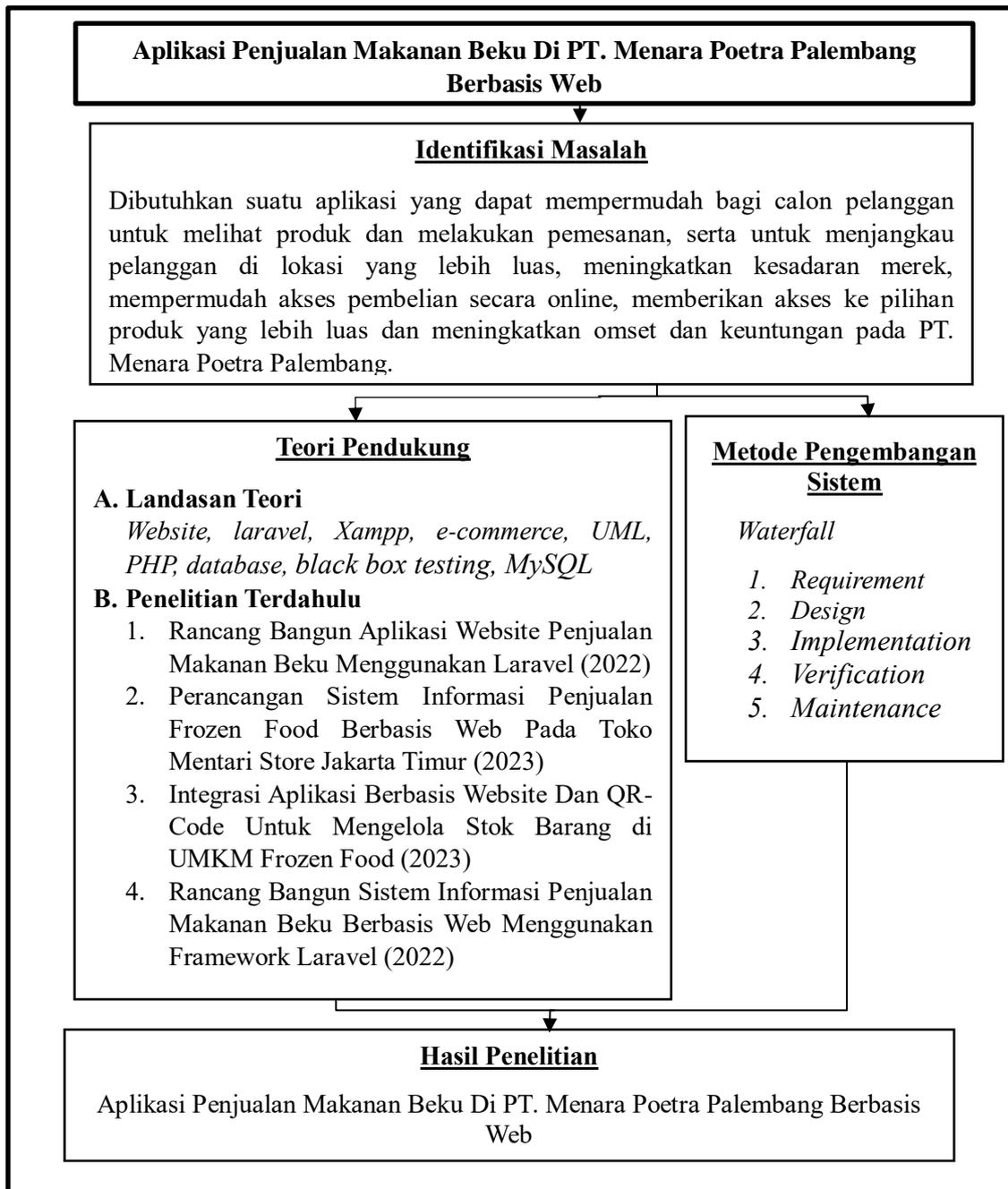
| No | Penelitian | Judul | Hasil Penelitian |
|----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>kinerja toko khususnya pada proses transaksi penjualan, memudahkan pemilik dalam melakukan kontrol dari manapun, dapat meminimalisir tindak kecurangan serta data lebih terorganisir.</p> |
| 3 | 1. Muhammad IrvanMalabay (2023) | Integrasi Aplikasi Berbasis Website Dan QR-Code Untuk Mengelola Stok Barang di UMKM Frozen Food (2023) | <ol style="list-style-type: none"> 1. UMKM frozen food merupakan sebuah usaha yang mengelola makanan dengan cara olahan makanan yang dibekukan dan dikemas sedemikian rupa dengan tujuan agar lebih tahan lama dan mudah dalam penyajiannya. 2. Tujuan penelitian ini yaitu merancang bangun aplikasi kontrol stok makanan beku dengan transanksi QR Code Berbasis Website. Metode yang digunakan yaitu Waterfall. 3. Berdasarkan analisis didapatkan kesimpulan bahwa untuk mengatasi ketidak akuratan stok persediaan dengan melakukan perancangan aplikasi persediaan berbasis Website yang diintegrasikan dengan QR Barcode. 4. Hasil penelitian didapatkan perancangan yang dibangun memberikan kemudahan bagi aktor yang terlibat. Kemudahan yang didapatkan berupa pengelolaan stok barang yang mudah terkontrol dan terintegrasi ke seluruh bagian. Menu konektivitas QR barcode yang secara otomatis dan real time masuk dalam sistem |

| No | Penelitian | Judul | Hasil Penelitian |
|----|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | 1. Sandro AlfenoMuh. Panji Midhat Muhammad Arkandari (2022) | Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Makanan Beku Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (2022) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian ini menggunakan metode waterfall yang dibantu oleh framework seperti laravel yang mempermudah dalam pembuatan website menjadi lebih rapi dan terstruktur. 2. Hasil dari penelitian ini yaitu proses penjualan dari sistem ini berjalan cukup baik, dalam mengelola data transaksi penjualan secara semi komputerisasi waktu yang dibutuhkan tidak sedikit, mulai dari telepon pelanggan yang meminta pesanan. Dengan adanya website penjualan yang dibuat besar harapan dapat membantu semua permasalahan yang terjadi selama ini dan dapat teratasi dengan baik. |

Berdasarkan table 2.5 persamaan dengan penelitian terhadulu yaitu aplikasi yang dihasilkan sama-sama berbasis *website* yang dikembangkan dengan bahasa pemograman laravel dan basis data MySQL, dan sama-sama menampilkan informasi tentang produk, dan lokasi dari objek penelitian.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya adalah perancangan dan implementasi sistem informasi penjualan berbasis *web*, yang dibuat dengan menggunakan Laravel sebagai bahasa pemrograman dan MySql sebagai *database*. Dan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall*.

2.4 Kerangka Penelitian



Gambar 2.2 Kerangka Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Tempat Penelitian dilaksanakan di PT Menara Poetra berlokasi di Jalan Jepang No. 75, RT 018, RW 004, Kelurahan Alang-Alang Lebar, Kec. Alang-Alang Lebar, KM 11, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30154.

3.1.2 Waktu Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang dilakukan peneliti sesuai dengan metode waterfall dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

| Tahapan | | 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------|------------|---|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|
| | | Maret | | | | April | | | | Mei | | | | Juni | | | | Juli | | | |
| | | Minggu ke- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Identifikasi Masalah | <i>Observasi</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| | <i>Wawancara</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| | <i>Studi Pustaka</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Ujian Proposal | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Revisi Proposal | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |

| Tahapan | | 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------------|------------|---|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|
| | | Maret | | | | April | | | | Mei | | | | Juni | | | | Juli | | | |
| | | Minggu ke- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| <i>Waterfall</i> | <i>Requirement</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Design</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Implementasi</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ujian LTA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.2 Jenis Data

3.2.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diambil langsung dari obyek penelitian atau merupakan data yang berasal dari sumber asli atau pertama (Suhono & Al Fatta, 2021). Data ini tidak tersedia dalam bentuk file. Pencarian data primer bisa dilakukan dengan cara wawancara atau wawancara langsung dengan responden, melalui telepon, email dan sebagainya (Suhono & Al Fatta, 2021). Sedangkan menurut Siregar et al., (2022) Data primer adalah data yang bersumber internal yang didapatkan secara langsung melalui pelaksanaan observasi, yaitu pengamatan secara langsung, dan lain-lain.

3.2.2 Data Sekunder

Data sekunder bersumber eksternal yang didapat melalui referensi dari luar, baik artikel, jurnal, dan lainnya (Siregar et al., 2022). Data sekunder adalah jenis data tambahan yang tidak diperoleh dari sumber utama, tetapi sudah melalui sumber-sumber lain sebelumnya (Jabnabillah et al., 2023). Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui sumber data yang telah ada, dari instansi terkait, laporan, jurnal, buku, atau sumber lain yang relevan (Azizan Aziz et al., 2021).

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.3.1 Observasi

Menurut Hasibuan et al., (2023) Metode observasi adalah merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran.

Peneliti melakukan observasi dengan mengamati secara langsung mengenai sistem yang berjalan sesuai dengan alur data dan prosedur penelitian yang dilakukan pada PT Menara Poetra Palembang.

3.3.2 Wawancara

Wawancara adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mendapatkan informasi dari responden (orang yang diwawancarai) dengan melakukan tanya jawab sepihak (Ndruru, 2022).

Peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan Bapak Ismanuddin G. Said selaku *Manager Operational* informasi yang didapatkan seperti dibuatnya surat keterangan yang menjelaskan permasalahan yang sedang dihadapi oleh PT Menara Poetra Palembang yaitu Jangkauan pelanggan yang tidak begitu luas, Akses jual beli yang terbatas, Keterbatasan pelanggan dalam memilih produk yang akan mereka beli dan sistem pemesanan serta data penjualan.

Peneliti juga melakukan wawancara secara langsung dengan Bapak Hasanudin selaku *Supervisor Sales* informasi yang didapatkan seperti mengenai foto produk, informasi spesifikasi terkait detail produk, harga dan sistem pembayaran.

3.3.3 Studi Pustaka

Studi pustaka (*library research*) yaitu metode dengan pengumpulan data dengan cara memahami dan mempelajari teori-teori dari berbagai literatur yang berhubungan dengan penelitian tersebut (Adlini et al., 2022).

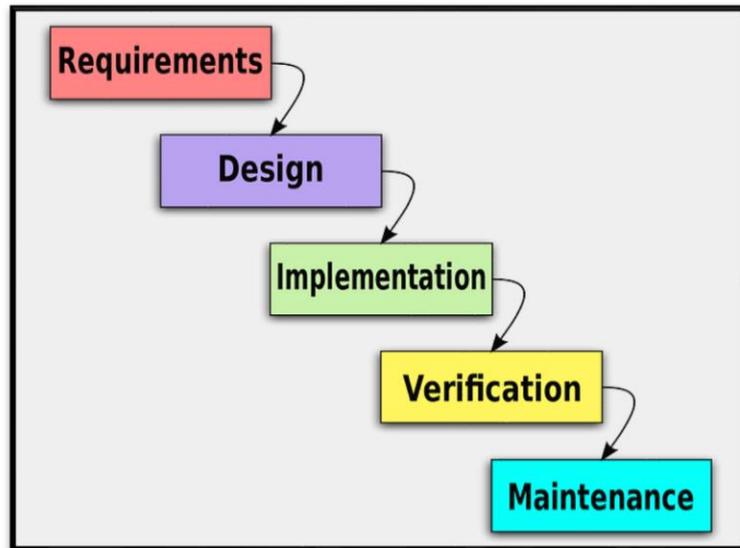
Peneliti melakukan melakukan peninjauan terhadap teori-teori dari jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini serta mempelajari konsep dari sejumlah sumber referensi yang relevan dengan topik penelitian ini.

3.4 Alat Pengembangan Aplikasi

3.4.1 Model Proses

a Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode waterfall, metode waterfall adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antar satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan. Dalam proses implementasi metode Waterfall ini, sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu dimulai dari tahapan yang pertama sebelum melanjutkan ke tahapan yang berikutnya (Fachri & Surbakti, 2021). Waterfall adalah salah satu metode SDLC yang mempunyai ciri khas yaitu setiap hasil dalam Waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase berikutnya (Dharmawan, 2022).



Gambar 3.1 Tahap-Tahap Model Waterfall

Adapun dalam analisis dan desain sistem pada aplikasi berbasis web di PT Menara Poetra Palembang yaitu dengan menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*. Menurut Wahid Abdul, (2020) terdapat beberapa tahapan dari metode *waterfall*, yaitu sebagai berikut:

1. Requirement

Pada tahap ini peneliti melakukan komunikasi kepada PT Menara Poetra Palembang yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh PT Menara Poetra Palembang dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung.

2. Design

Pada tahap ini, peneliti membuat desain sistem yang dapat membantu menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. Implementation

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

3.4.2 Model Data

a Metode Pengujian *Black Box Testing*

Black box testing didefinisikan sebagai metode pengujian tanpa melihat struktur kode internal, rincian implementasi, dan pengetahuan tentang jalur internal perangkat lunak (Muhammad Arofiq et al., 2023). Menurut (Ambarsari et al., 2021) Black Box Testing adalah hanya menguji fungsionalitas dan interface (antarmuka) tanpa mengetahui proses yang detail dan hanya dapat mengetahui input dan outputnya saja.

Pengujian aplikasi penjualan makanan beku berbasis website dalam penelitian ini dilakukan dengan metode

Black Box Testing menggunakan teknik BVA (*Boundary Value Analysis*). Teknik *Boundary Value Analysis* digunakan untuk menentukan nilai batas bawah dan atas berdasarkan data untuk diuji (Sasmito & Nishom, 2020).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Prosedur yang Berjalan

a) Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan kegiatan menganalisis prosedur-prosedur kerja yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Adapun hasil dari kegiatan analisis ini berupa gambaran nyata dari urutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh unit-unit organisasi khususnya dalam kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data.

Berikut ini gambaran sistem yang sedang berjalan pada PT Menara Poetra Palembang :

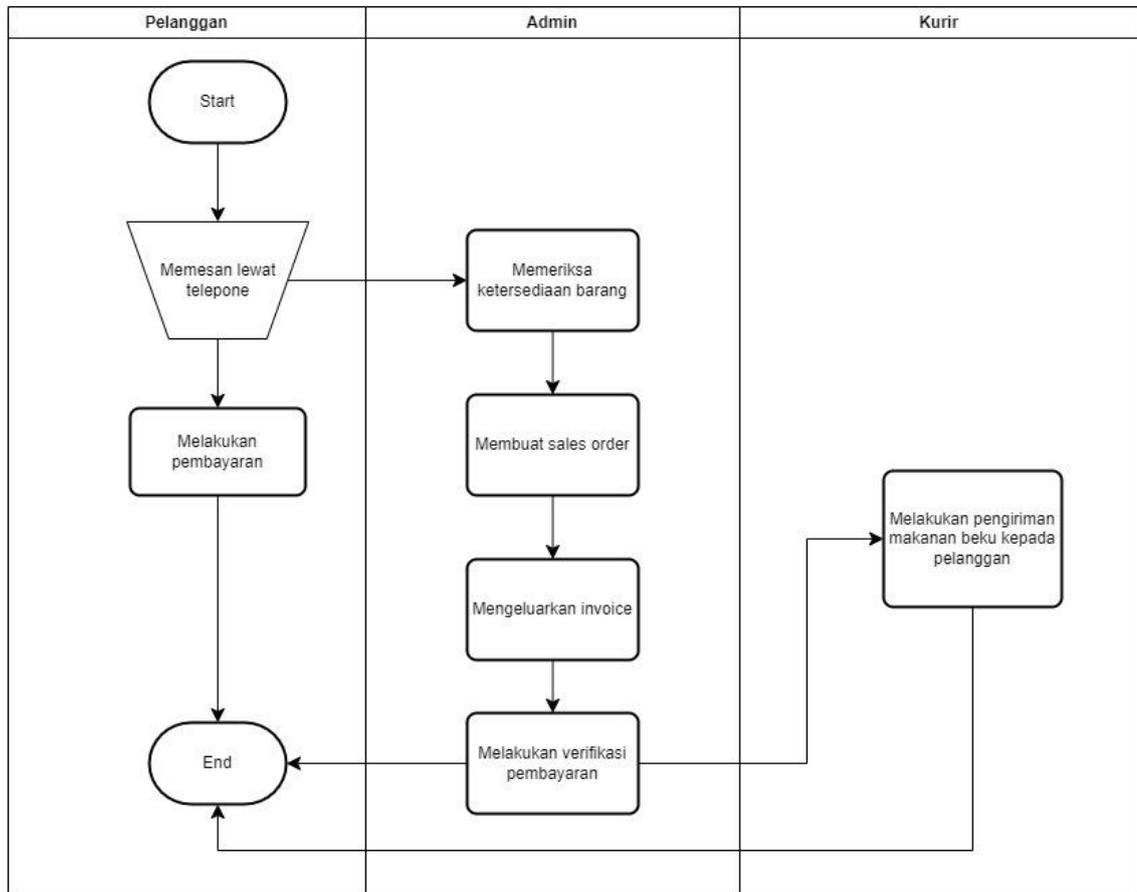
1) Flowchart yang Berjalan

Berikut ini adalah prosedur *Flowchart* yang berjalan :

- 1) Pelanggan Melakukan Pemesanan Via Telephone, Pelanggan memberikan informasi produk yang akan dibeli, jumlah, dan alamat pengiriman kepada sales. Sales mencatat informasi pemesanan.
- 2) Admin melakukan pembuatan sales order, admin membuat *sales order* berdasarkan informasi pemesanan dari

pelanggan. *Sales order* berisi informasi produk, jumlah, harga, alamat pengiriman, dan detail lainnya.

- 3) Admin memeriksa ketersediaan barang di gudang. Jika barang tersedia, admin menyiapkan barang untuk pengiriman. Jika barang tidak tersedia, admin menginformasikan pelanggan.
- 4) Admin mengeluarkan *invoice*, admin membuat *invoice* berdasarkan *sales order*. *Invoice* berisi informasi produk, jumlah, harga, total tagihan, dan detail lainnya. *Invoice* dicetak dalam bentuk faktur.
- 5) Kurir melakukan pengiriman barang ke konsumen, kurir mengambil barang dari gudang. kurir mengantarkan barang ke alamat konsumen. kurir meminta tanda tangan konsumen sebagai bukti penerimaan barang.
- 6) Pelanggan melakukan pembayaran sesuai dengan total tagihan di *invoice*. Pembayaran dapat dilakukan secara tunai, transfer bank, atau melalui metode lainnya.
- 7) Admin melakukan verifikasi pembayaran, admin memverifikasi pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan. Jika pembayaran sudah diverifikasi, kasir menandai sales order sebagai "Lunas".
- 8) Selesai.



Gambar 4.1 Flowchart yang Berjalan

2) Flowchart yang Diusulkan

Berikut ini adalah prosedur *Flowchart* yang diusulkan :

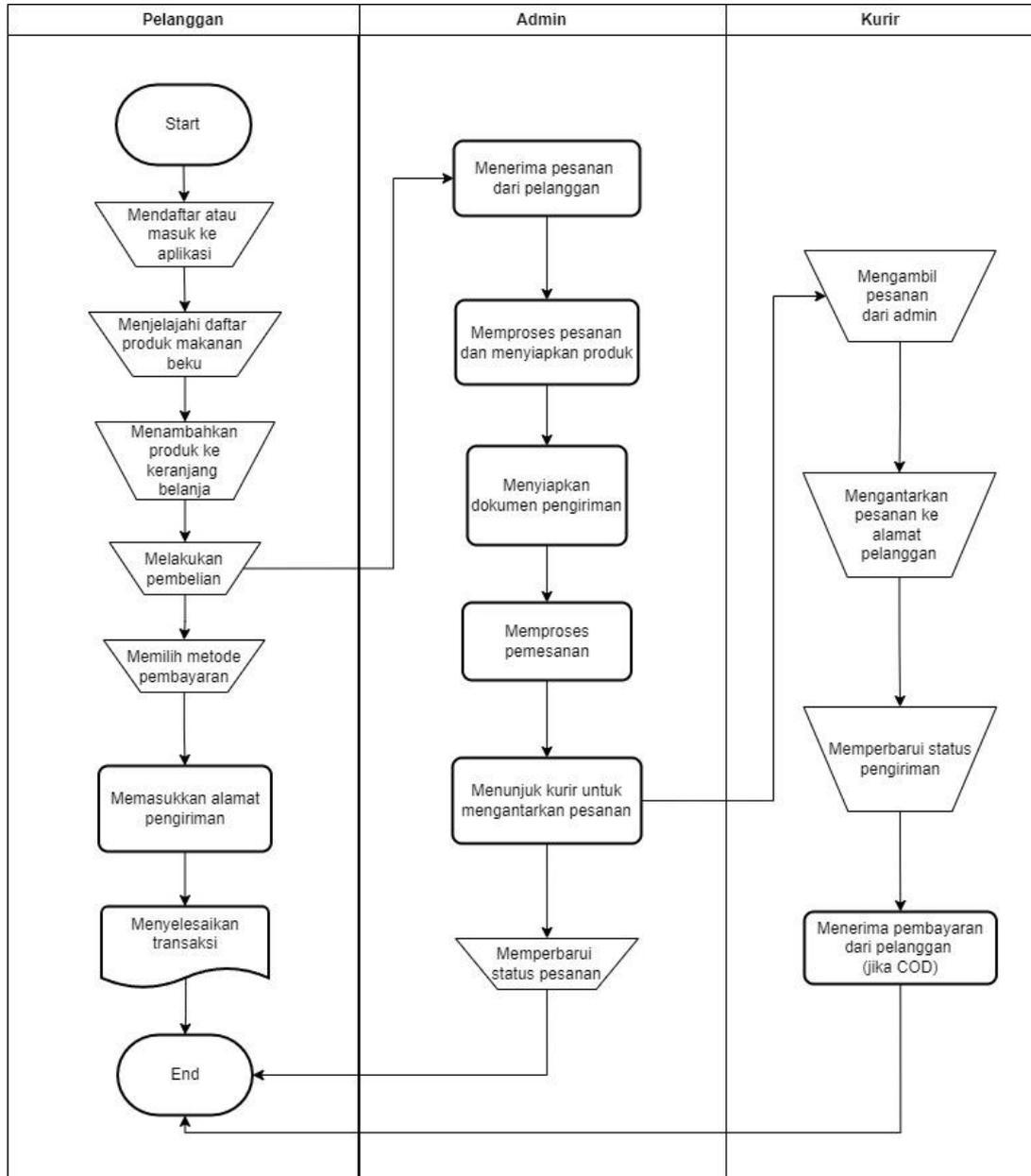
- 1) Pelanggan Mendaftar/Masuk: Pelanggan yang baru pertama kali menggunakan aplikasi perlu melakukan pendaftaran terlebih dahulu dengan memasukkan informasi nama, alamat, email, dan nomor telepon. Pelanggan yang sudah terdaftar dapat langsung masuk ke aplikasi menggunakan email dan kata sandi mereka.
- 2) Pelanggan Menjelajahi Produk: Pelanggan dapat melihat-lihat berbagai macam produk makanan beku yang tersedia di

aplikasi. Pelanggan dapat menggunakan kategori, filter, dan pencarian untuk menemukan produk yang mereka inginkan.

- 3) Pelanggan Memilih Produk: Pelanggan memilih produk yang ingin mereka beli dengan menambahkannya ke keranjang belanja. Pelanggan dapat memilih beberapa produk sekaligus.
- 4) Pelanggan Memilih Metode Pembayaran: Pelanggan memilih metode pembayaran yang mereka inginkan, seperti transfer bank atau COD.
- 5) Pelanggan Memasukkan Alamat Pengiriman: Pelanggan memasukkan alamat lengkap tempat mereka ingin produk diantarkan.
- 6) Pelanggan Menyelesaikan Transaksi: Pelanggan meninjau kembali detail pesanan mereka, termasuk produk, harga, metode pembayaran, dan alamat pengiriman. Pelanggan mengkonfirmasi pesanan dan menyelesaikan transaksi.
- 7) Admin Menerima Pesanan: Admin menerima notifikasi baru tentang pesanan yang masuk dari pelanggan. Admin melihat detail pesanan, termasuk produk, harga, metode pembayaran, dan alamat pengiriman.
- 8) Admin Memproses Pesanan: Admin mengecek ketersediaan stok produk yang dipesan. Admin menyiapkan produk yang dipesan dan mengemasnya dengan rapi. Admin mencetak faktur dan label pengiriman.

- 9) Admin Menunjuk Kurir: Admin menunjuk kurir untuk mengantarkan pesanan kepada pelanggan. Admin memberikan instruksi kepada kurir mengenai alamat pengiriman dan detail pesanan.
- 10) Admin Memperbarui Status Pesanan: Admin memperbarui status pesanan menjadi "Sedang Diproses".
- 11) Kurir Mengambil Pesanan: Kurir mengambil pesanan dari admin di gudang PT. Menara Poetra Palembang. Kurir memeriksa kembali detail pesanan dan memastikan semua produk sudah lengkap.
- 12) Kurir Mengantarkan Pesanan: Kurir mengantarkan pesanan ke alamat pelanggan sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh admin. Kurir memastikan bahwa produk diterima oleh pelanggan dalam keadaan baik.
- 13) Kurir Memperbarui Status Pengiriman: Kurir memperbarui status pengiriman menjadi "Telah Diterima" setelah pesanan diterima oleh pelanggan. Kurir memasukkan tanda tangan pelanggan sebagai bukti penerimaan pesanan.
- 14) Kurir Menerima Pembayaran (COD): Jika pelanggan memilih metode pembayaran COD, kurir menerima pembayaran dari pelanggan. Kurir mencatat jumlah pembayaran yang diterima dan menyerahkan bukti pembayaran kepada pelanggan.

15) Transaksi Selesai.



Gambar 4.2 Flowchart yang Diusulkan

4.1.2 Permasalahan dan Kendala

Pada penelitian ini, terdapat beberapa permasalahan atau kendala yang terjadi pada penjualan makanan beku di PT Menara Poetra Palembang, yaitu sebagai berikut:

Proses penjualan pada PT Menara Poetra masih dilakukan secara *offline*. Akses pelanggan yang terbatas untuk mengetahui macam-macam produk yang dijual, ketersediaan produk, harga produk dan lain sebagainya pada toko fisik (*offline store*). Proses pembelian produk yang masih bergantung pada telepon. Kemudian, pencatatan transaksi masih dilakukan secara manual. Masalah komunikasi antar staff dan kurir yang menghambat proses penjualan. Kemudian sales masih menawarkan dan menjelaskan produk secara langsung yang akan dijual ke pelanggan.

4.1.3 Pemecahan Masalah

Menindak lanjuti permasalahan diatas dapat dilakukan dengan membuat suatu sistem aplikasi penjualan makanan beku berbasis *website* yang dapat membantu mengatasi permasalahan-permasalahan diatas. Adanya aplikasi ini dapat mempermudah perusahaan dalam mengenalkan produknya tanpa datang ke toko langsung dan tentu saja membantu karyawan dalam pekerjaannya, yaitu kemudahan dalam mencatat pesanan, merekapap data, menerima pesanan serta membantu kelancaran dalam komunikasi antara staff dan kurir. Aplikasi ini juga

dapat memudahkan konsumen dalam memilih produk makanan beku yang mereka inginkan dan tentu saja dapat dilakukan tanpa datang langsung ke toko fisik.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Identifikasi Kebutuhan

Adapun beberapa identifikasi kebutuhan dalam pembangunan Aplikasi Penjualan Makanan Beku Di PT Menara Poetra Palembang Berbasis Web, adalah sebagai berikut:

4. Kebutuhan *hardware*
 - a. Laptop atau komputer
 - b. Ram 16 GB
5. Kebutuhan *software*
 - a. Sistem operasi menggunakan minimal *Microsoft Windows 10 Profesional*.
 - b. *Web Browser (Google Chrome dan Firefox)*
 - c. *Xampp v.3.2.2*
6. Kebutuhan *brainware*
 - a. Kepala
 1. Melakukan login dan register.
 2. Melihat data penjualan berdasarkan jangka waktu tertentu dan melakukan controlling stok barang.
 - b. Administrasi
 1. Melakukan login dan register.

2. Mengelola data penjualan seperti menambah, menghapus dan mengedit makanan beku yang akan dijual.
3. Melihat keseluruhan stok barang.
4. Menambah akun kurir.
5. Melakukan verifikasi pembayaran.

c. Kurir

1. Melakukan login dan register.
2. Melakukan pengambilan barang diperusahaan yang telah dipesan.
3. Melakukan pengantaran barang sesuai lokasi yang dimasukkan calon pelanggan.
4. melakukan validasi melalui aplikasi ketika makanan telah sampai ke pelanggan.

d. Calon Pelanggan

1. Melakukan login dan register.
2. Melihat dan memilih produk yang akan dibeli.
3. Melakukan proses pembelian produk.

Sebuah aplikasi harus memiliki syarat wajib yang dipenuhi agar aplikasi itu menjadi aplikasi yang baik yaitu mudah digunakan, memiliki tampilan yang baik, sederhana, reability, high performance dan cepat (Yunifa, Hartati, et al., 2024). Adanya aplikasi penjualan juga dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada individu, serta dapat memperbaiki manajemen produksi

(Hadiwijaya & Febrianty, 2020). Dengan adanya aplikasi penjualan berbasis website dapat membantu memperluas area pemasaran, memudahkan pembeli mengakses produk tanpa harus datang langsung ke toko, serta membuat pencatatan transaksi lebih mudah dan rapih (Nofa & Ichsan, 2022).

Pengujian blackbox bertujuan untuk menemukan fungsi yang tidak tepat dalam sistem yang dibangun, dimana kesalahan antarmuka, kesalahan pada struktur data, kesalahan performansi, kesalahan inisialisasi dan terminasi yang dilakukan ujicoba (Hartati & Aprizal, 2023). Selain itu pemilik usaha menyoroti kebutuhan akan peningkatan efisiensi operasional dan pemasaran produk, sementara karyawan menekankan pada kebutuhan untuk mempermudah proses produksi dan memperluas jangkauan pasar. Pelanggan, di sisi lain, mengemukakan harapan mereka terhadap pengalaman berbelanja yang lebih nyaman dan informasi produk yang lebih lengkap (Hadiwijaya et al., 2023).

Tahap implementasi merupakan tahap instalasi dan penggunaan sistem yang telah dibuat. Dalam tahap ini, aplikasi yang telah dirancang di implementasikan pada komputer yang sesuai dengan spesifikasi yang di tetapkan (Hartati, 2021). UML merupakan bahasa spesifikasi standar untuk membangun perangkat lunak dan merupakan metodologi dalam pengembangan sistem berorientasi objek (Hartati et al., 2019). Penerapan metode waterfall dalam membangun sistem

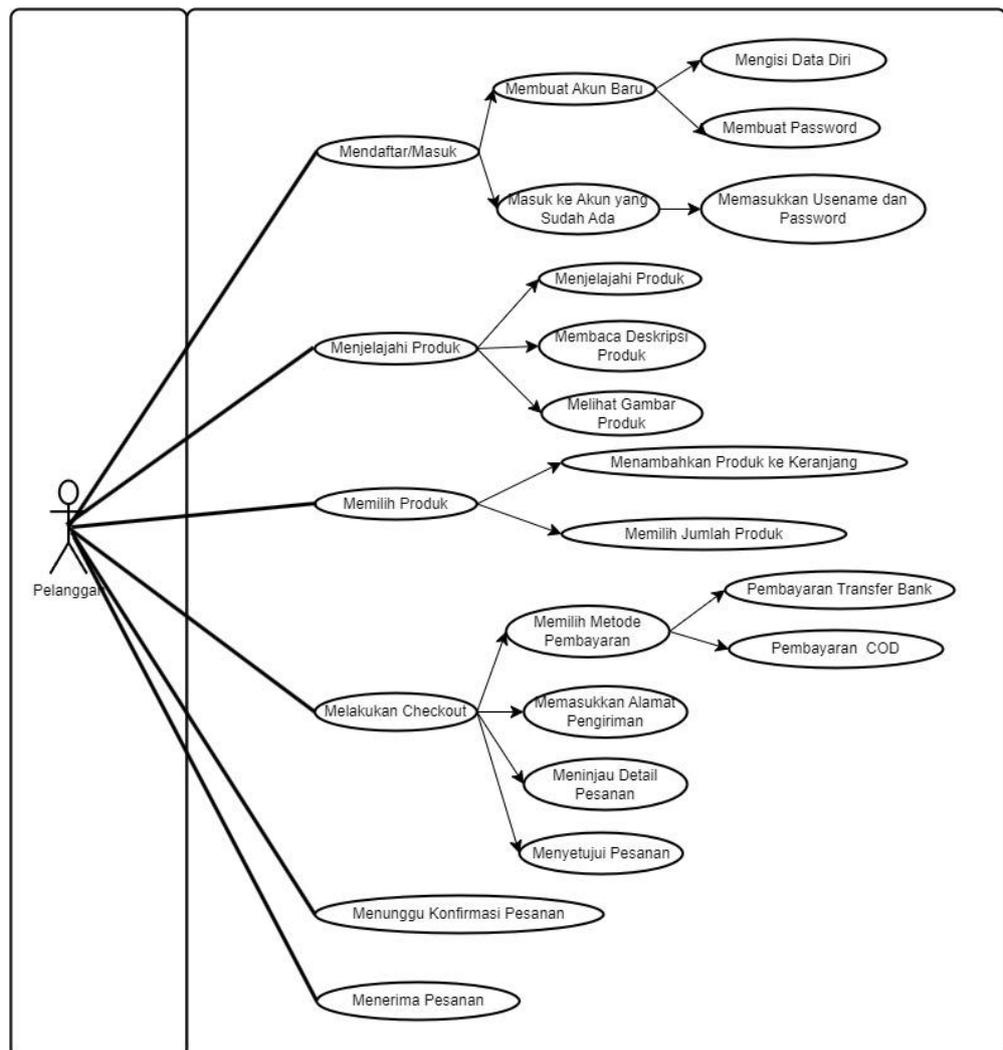
digitalisasi ruang baca bisa diterapkan dengan baik karena metode ini bersifat unidireksional artinya setiap tahapan harus selesai sebelum memulai tahap berikutnya, dan sistem yang dirancang di mana persyaratan telah ditetapkan secara jelas dari awal dan tidak mungkin berubah secara signifikan selama pengembangan (Hartati et al., 2023). Selain itu untuk desain interface dan lainnya bisa dibuat di aplikasi canva. Canva merupakan salah satu aplikasi yang mendukung desain grafis (Yunifa & Sriyeni, 2022).

4.2.2 Merancang Waterfall

a. Desain Proses

1) Use Case Diagram

a) Use Case Diagram Pelanggan



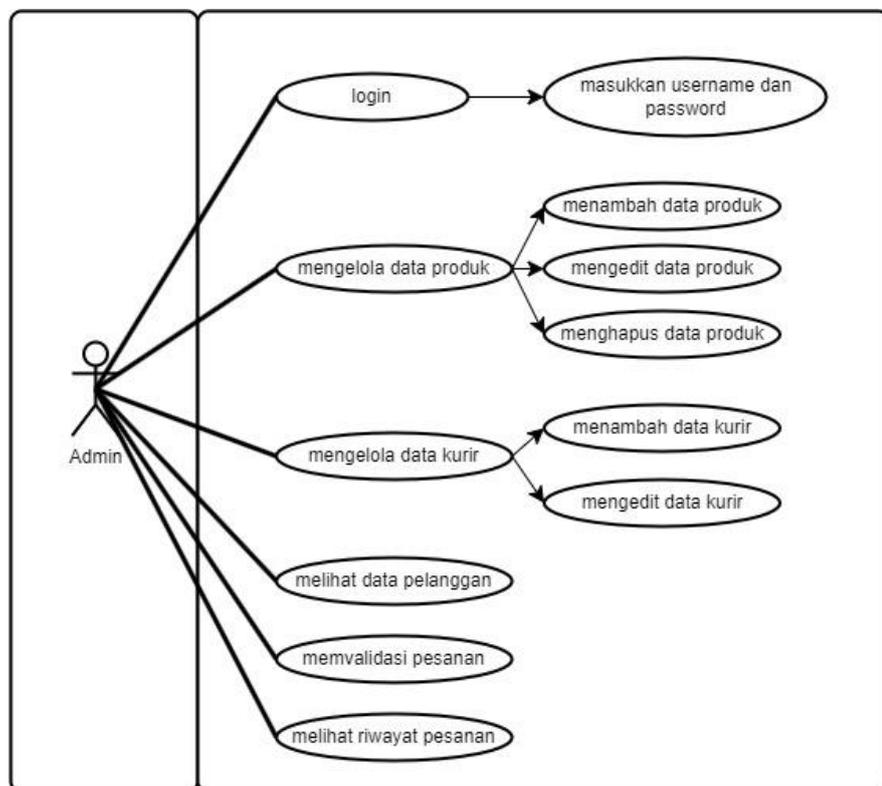
Gambar 4.3 Use Case Diagram Pelanggan

Skenario yang terjadi pada use case pelanggan

1. Mendaftar pada aplikasi
2. Login menggunakan akun yang terdaftar

3. Menjelajahi produk yang mau di beli
4. Melakukan checkout
5. Jika non cod maka harus menunggu validasi dari admin
6. Jika cod maka barang akan segera dikirim
7. Menerima pesanan
8. Selesai

b) Use Case Diagram Admin



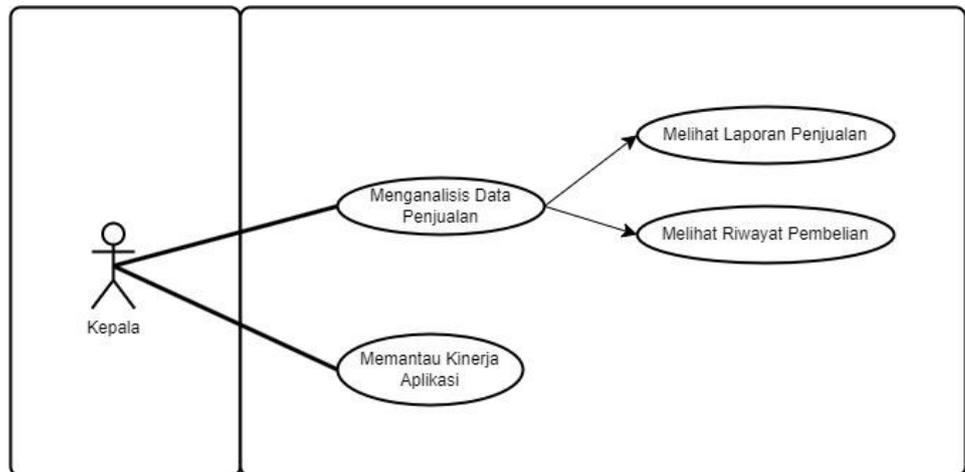
Gambar 4.4 Use Case Diagram Admin

Seknario yang terjadi pada use case admin

1. Admin login menggunakan username dan password
2. Admin dapat mengelola data produ seperti menambah, mengedit dan menghapus

3. Admin dapat melihat data user (pelanggan dan kurir)
4. Admin memvalidasi pesanan non cod
5. Admin melihat riwayat pemesanan
6. Selesai

c) Use Case Diagram Kepala

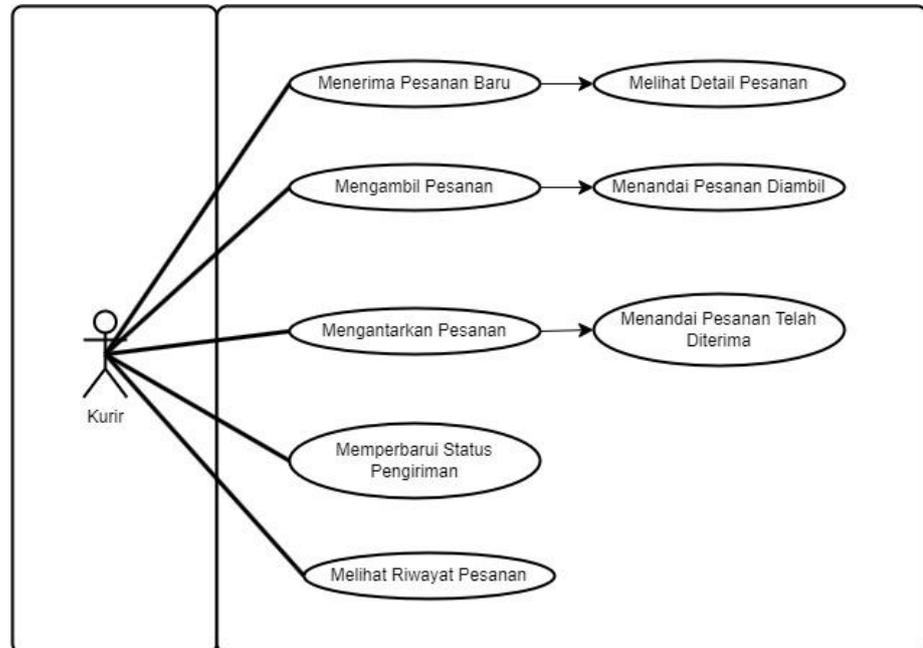


Gambar 4.5 Use Case Diagram Kepala

Seknario yang terjadi pada use case kepala

1. Kepala login menggunakan usernaem dan password
2. Kepala menganalisis data penjualan seperti melihat laporan penjualan dan riwayat pembelian
3. Kepala memantau kinerja aplikasi
4. Selesai

d) Use Case Diagram Kurir



Gambar 4.6 Use Case Diagram Kurir

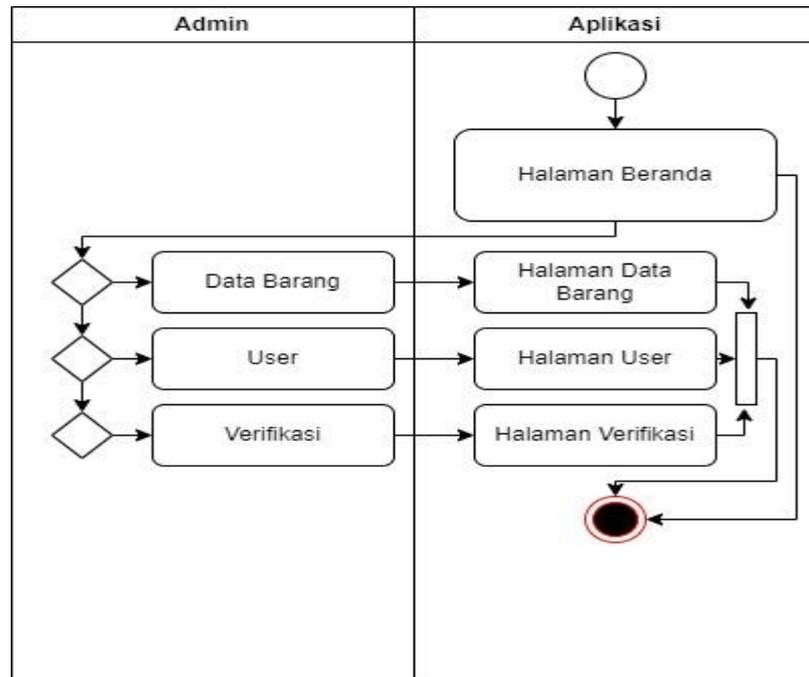
Skenario yang terjadi pada use case kurir

1. Kurir login menggunakan username dan password
2. Kurir menerima pemesanan baru
3. Kurir mengantar pesanan
4. Kurir melihat riwayat pengantaran pesanan
5. Selesai

2) Activity Diagram

a) Actifity Diagram Admin

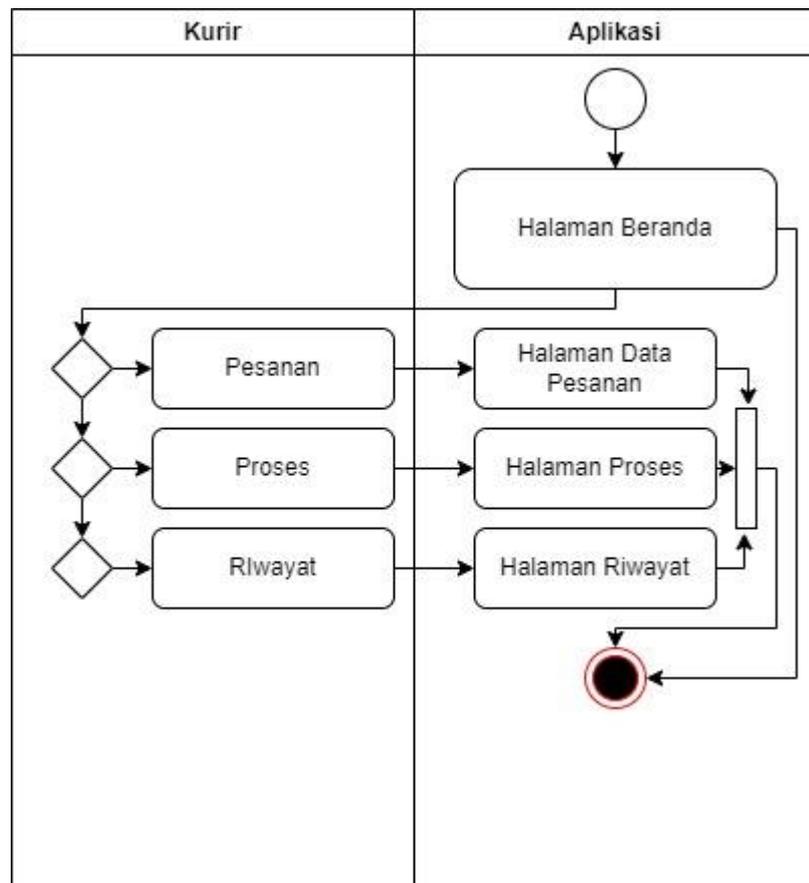
Pada actifity diagram admin admin dapat mengelola data barang melihat data user dan menverifikasi pesanan dari pelanggan dapat dilihat pada berikut



Gambar 4.7 Activity Diagram Admin

b) Activity Diagram Kurir

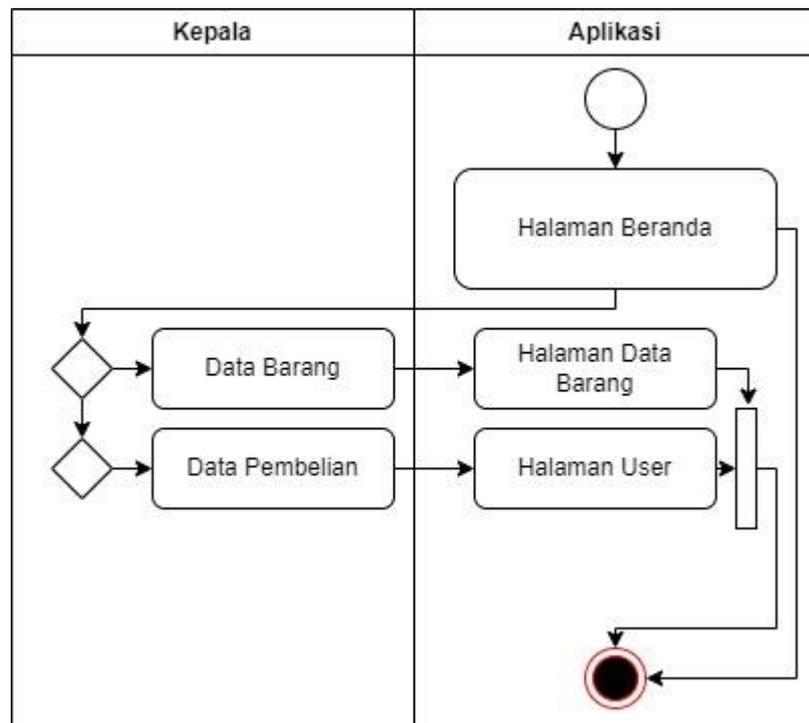
Pada activity diagram kurir dapat mengambil pesanan dari pelanggan kemudian kurir dapat mengantarkan pesanan tersebut ke pelanggan dan melihat riwayat pengiriman kurir dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 4.8 Activity Diagram Kurir

c) Activity Diagram Kepala

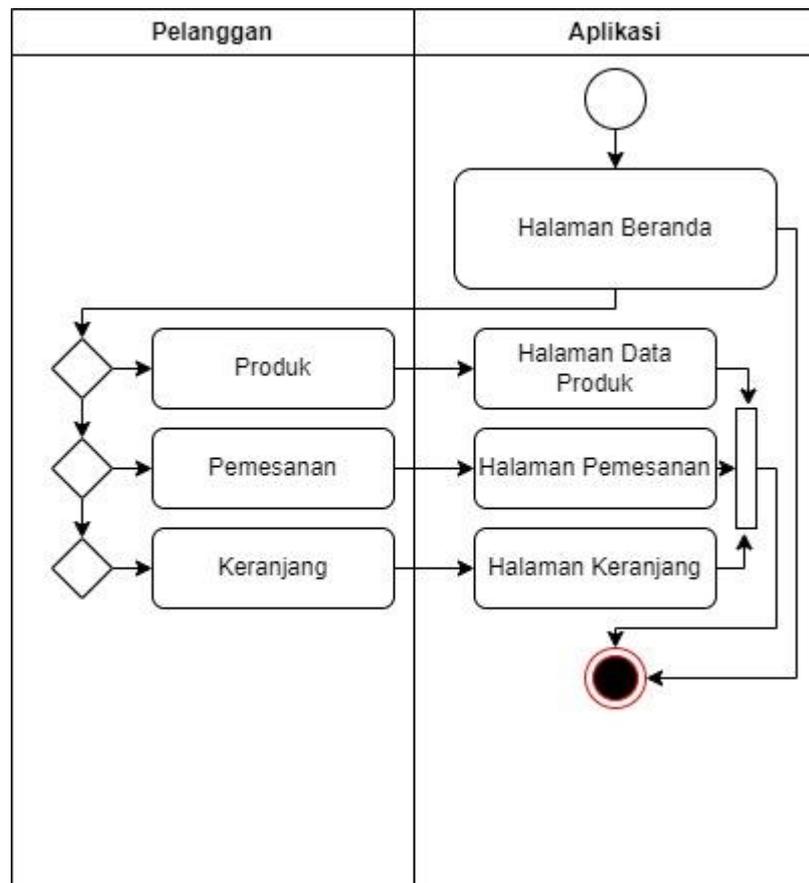
Pada activity diagram Kepala user dapat melihat data barang seperti nama, gambar dan jumlah kemudian user dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 4.9 Activity Diagram Kepala

d) Actifity Diagram *Pelanggan*

Pada actifity diagram *Pelanggan*, user dapat meilhat produk kemudia user dapat melakukan pemesanan produk dan melakukan proses pembelian produk dapat dilihat pada gambar berikut.

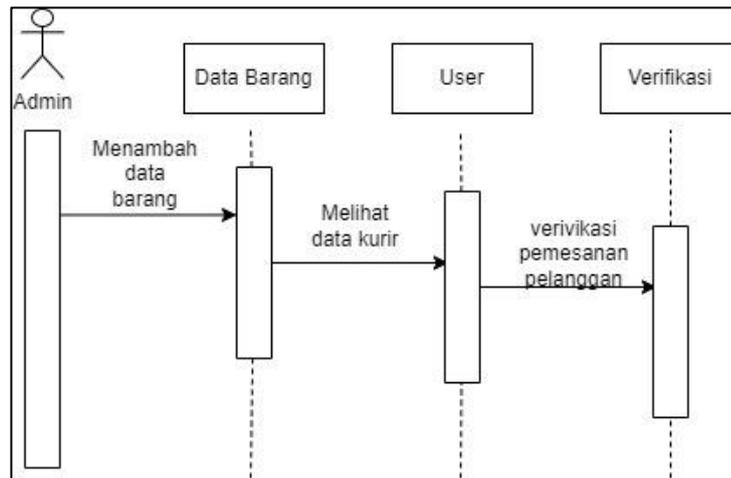


Gambar 4.10 Activity Diagram Pelanggan

3) Sequence Diagram

a) Sequence Diagram Admin

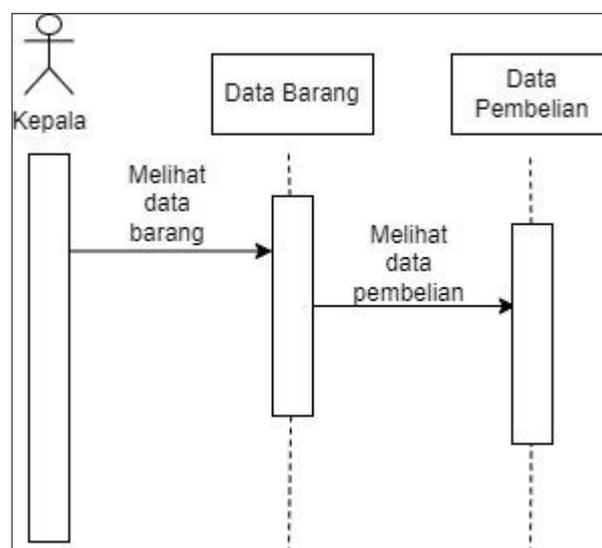
Pada Sequence Admin, User dapat menambah data barang melalui menu data barang, kemudi user dapat melihat siapa saja yang telah bergabung ke aplikasi dari menu user kemudia user dapat memverifikasi pembayaran non cod yang dilakukan pada menu verifikasi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.11 Sequence Diagram Admin

b) Sequence Diagram Kepala

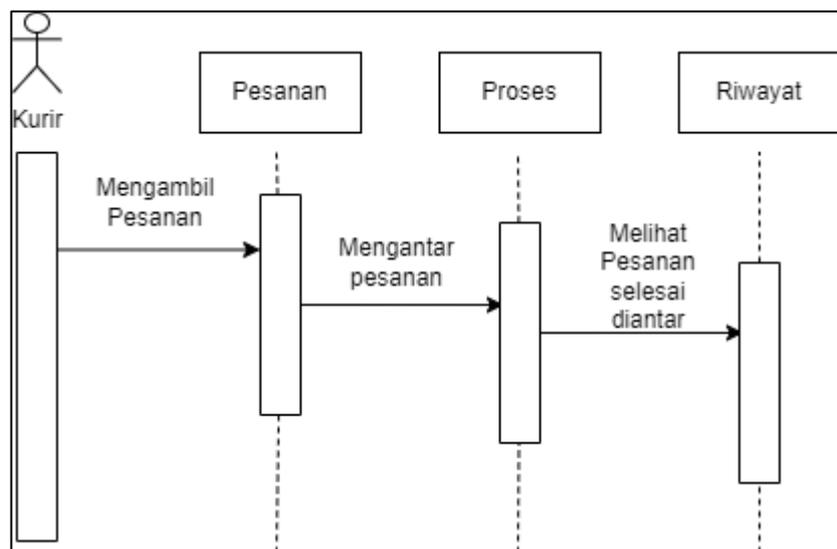
Pada sequence diagram kepala, user dapat melihat data barang seperti stok, gambar dan harga melalui menu data barang kemudian user dapat melihat sudah berapa banyak produk terjual melalui menu data pembelian dapat di lihat pada gambar berikut.



Gambar 4.12 Sequence Diagram Kepala

c) Sequence Diagram Kurir

Pada sequence diagram kurir, user dapat mengambil pesan yang dilakukan oleh pelanggan melalui menu pesan kemudian jika telah diantar ke alamat tujuan user menyelesaikan proses pengantaran pada menu proses dan jika user ingin melihat riwayat pengantaran dapat dilakukan pada menu riwayat dapat dilihat pada gambar berikut.

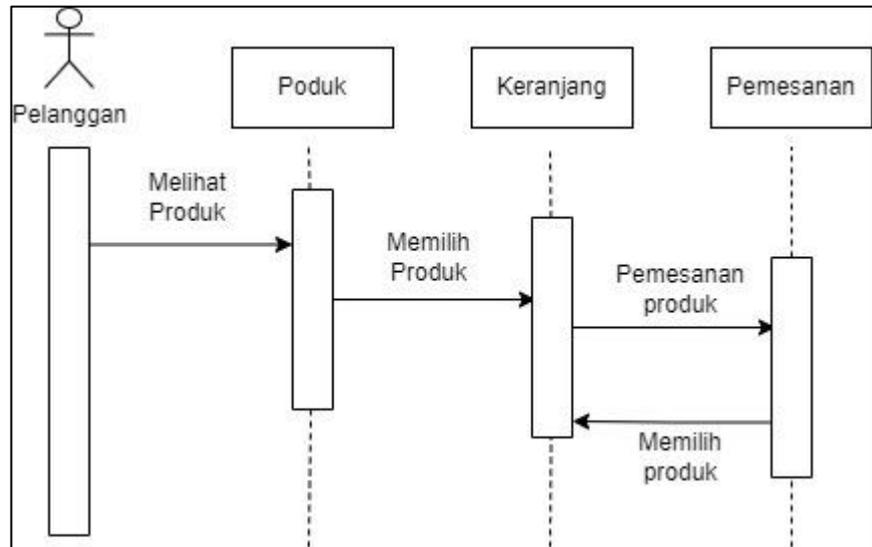


Gambar 4.13 Sequence Diagram Kurir

d) Sequence Diagram Pelanggan

Pada sequence diagram pelanggan, user dapat melihat produk yang dijual melalui menu produk, kemudian user memilih produk dan memasukkan produk ke keranjang kemudian user memilih cara pembayaran cod atau non-cod kemudian user

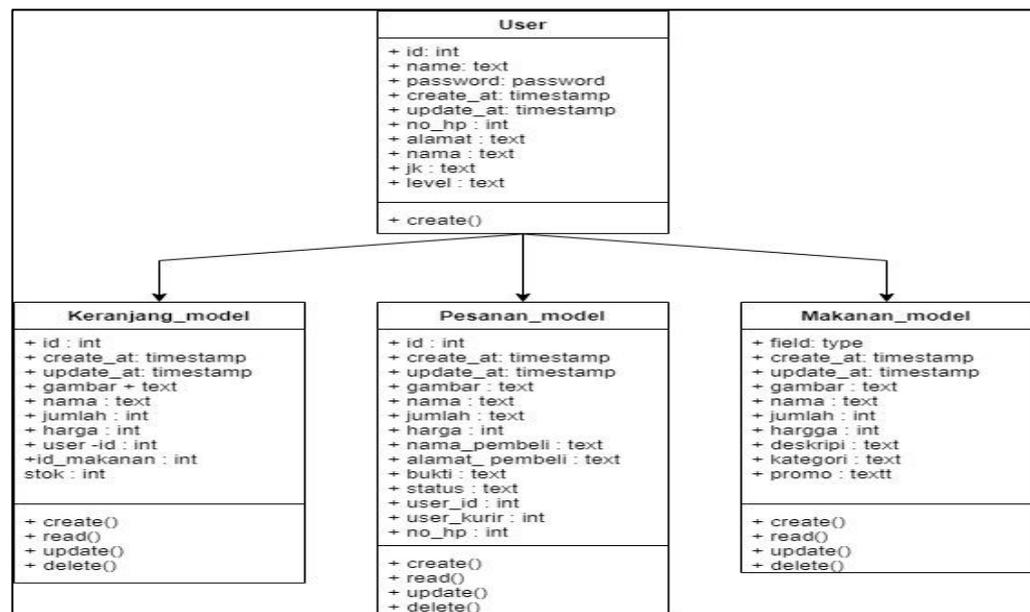
dapat menunggu proses mengantarkan pada menu pemesanan
dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 4.14 *Sequence Diagram* Pelanggan

4) *Class Diagram*

Adapun class Diagram dari aplikasi penjualan sebagai berikut :



Gambar 4.15 *Class Diagram*

a. Desain Tabel

Berikut merupakan desain tabel yang ada pada aplikasi penjualan makanan beku yang dibangun di database.

1. Tabel *User*

Tabel *user* digunakan untuk menampung data *user*. Rincian tabel *user* dapat dilihat pada tabel 4.

Nama tabel : table *user_model*

Primary Key : id

Tabel 4.1 Tabel *User*

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|----------------|-----------|------|------------------|
| 1 | id | bigint | 20 | Primary key |
| 2 | name | text | 25 | Nama |
| 3 | password | text | 100 | Kata sandi |
| 4 | remember_token | text | 100 | Ingat token |
| 5 | created_at | timestamp | - | Created |
| 6 | updated_at | timestamp | - | Updated |
| 7 | no_hp | bigint | 20 | Nomor handphone |
| 8 | alamat | text | - | Alamat pelanggan |
| 9 | nama | text | 25 | Nama pelanggan |
| 10 | jk | text | - | - |
| 11 | level | text | - | Level pelanggan |

2. Tabel Keranjang

Tabel keranjang digunakan untuk menampung data keranjang. Rincian tabel keranjang dapat dilihat pada tabel 4.

Nama tabel : table keranjang_kodel

Primary Key : id

Tabel 4.2 Tabel Keranjang

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|------------|-----------|------|--------------|
| 1 | id | bigint | 20 | Primary key |
| 2 | created_at | timestamp | - | Created |
| 3 | updated_at | timestamp | - | Updated |
| 4 | gambar | text | 100 | Gambar |
| 5 | nama | text | 25 | Nama |
| 6 | jumlah | int | 11 | Jumlah |
| 7 | harga | int | 11 | Harga |
| 8 | user_id | int | 11 | Id pelanggan |
| 9 | id_makanan | int | 11 | Id makanan |
| 10 | stok | int | 11 | Stok barang |

3. Tabel Makanan

Tabel makanan digunakan untuk menampung data makanan yang dijual. Rincian tabel makanan dapat dilihat pada tabel 4.

Nama tabel : table makanan_model

Primary Key : id

Tabel 4.3 Tabel Product

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|------------|-----------|------|-------------|
| 1 | id | bigint | 20 | Primary key |
| 2 | created_at | timestamp | - | Created |
| 3 | updated_at | timestamp | - | Updated |
| 4 | gambar | text | 100 | Gambar |

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|-----------|------|------|------------------|
| 5 | nama | text | 25 | Nama |
| 6 | jumlah | int | 11 | Jumlah |
| 7 | harga | int | 11 | Harga |
| 8 | deskripsi | text | - | Deskripsi produk |
| 9 | kategori | text | - | Kategori produk |

4. Tabel Pesanan

Tabel pesanan digunakan untuk menampung data pesanan.

Rincian tabel pesanan dapat dilihat pada tabel 4.

Nama tabel : table pesanan_model

Primary Key : id

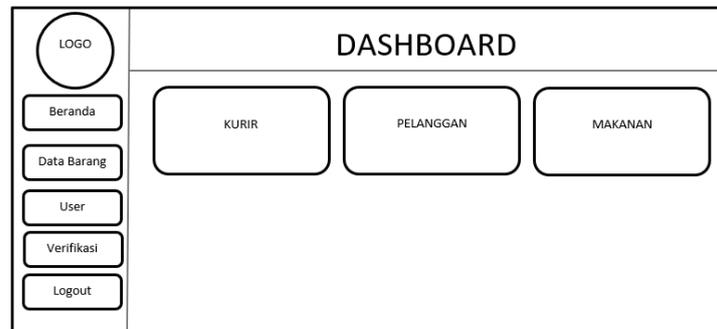
Tabel 4.4 Tabel Pesanan

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|----------------|-----------|------|------------------|
| 1 | id | bigint | 20 | Primary key |
| 2 | created_at | timestamp | - | Created |
| 3 | updated_at | timestamp | - | Updated |
| 4 | gambar | text | 100 | Gambar |
| 5 | nama | text | 25 | Nama |
| 6 | jumlah | int | 11 | Jumlah |
| 7 | harga | int | 11 | Harga |
| 8 | nama_pembeli | text | 25 | Nama pelanggan |
| 9 | alamat_pembeli | varchar | 100 | Alamat pelanggan |
| 10 | bukti | varchar | 100 | Bukti transaksi |
| 11 | status | varchar | 100 | Status pesanan |
| 12 | user_id | int | 11 | Id pelanggan |
| 13 | user_kurir | int | 11 | Id kurir |

E. Desain Interface

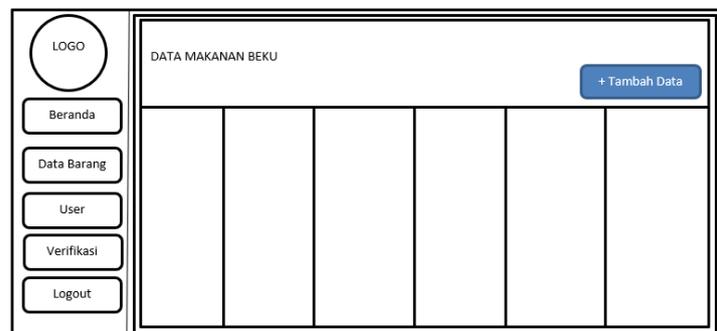
1. Desain Halaman Admin

- 1) *Dashboard Admin* merupakan halaman utama yang akan tampil setelah admin melakukan *login*. Adapun desain *dashboard* admin dapat dilihat seperti pada berikut:



Gambar 4.16 Halaman Dashboard Admin

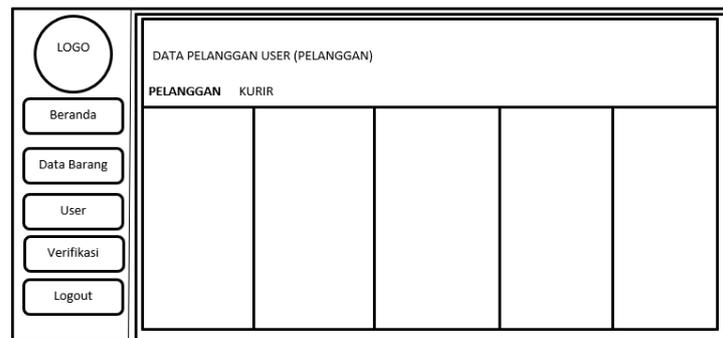
- 2) Halaman produk pada menu admin merupakan halaman untuk admin memasukkan, mengubah, atau menghapus produk. Dapat dilihat seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.17 Halaman Produk

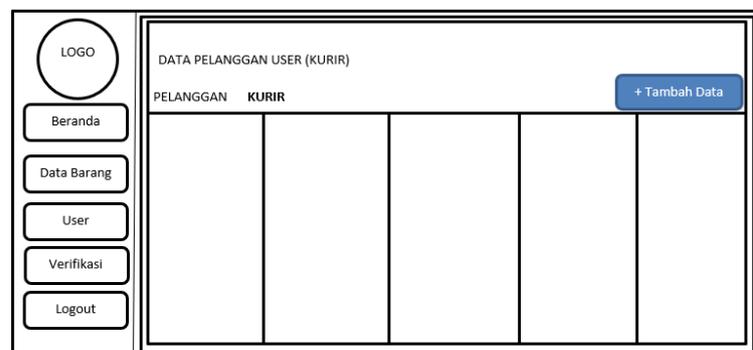
- 3) Halaman data pelanggan merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat data pelanggan.

Dapat dilihat seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.18 Halaman Data Pelanggan

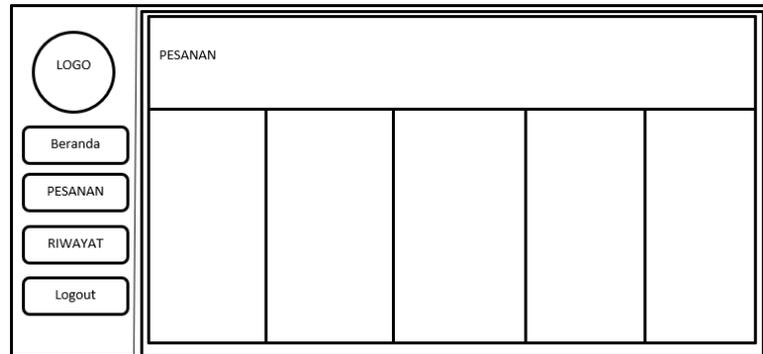
- 4) Halaman data kurir merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat data kurir. Dapat dilihat seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.19 Halaman Data Kurir

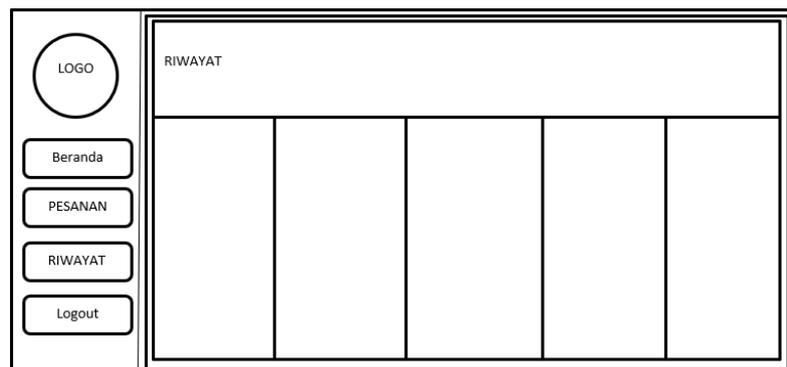
2. Desain Halaman Kurir

- 1) Halaman data pesanan kurir adalah halaman yang dapat diakses oleh kurir untuk melihat dan mengambil pesanan. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.20 Halaman Data Pesanan Kurir

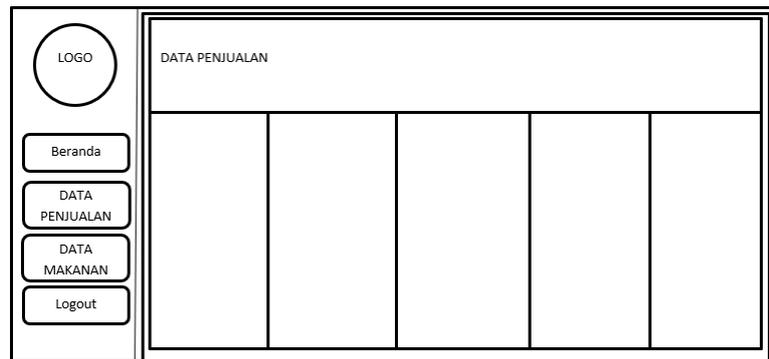
- 2) Halaman riwayat orderan merupakan tampilan *index* riwayat agar kurir bisa melihat riwayat orderan yang telah di antar. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.21 Halaman Riwayat Orderan

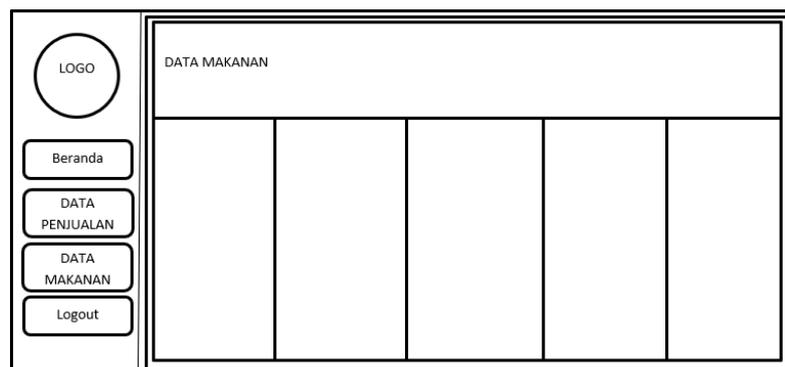
3. Desain Halaman Kepala

- 1) Halaman data penjualan merupakan tampilan untuk data penjualan yang dimana kepala dapat melihat berapa banyak makanan beku yang terjual. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.22 Halaman Data Penjualan

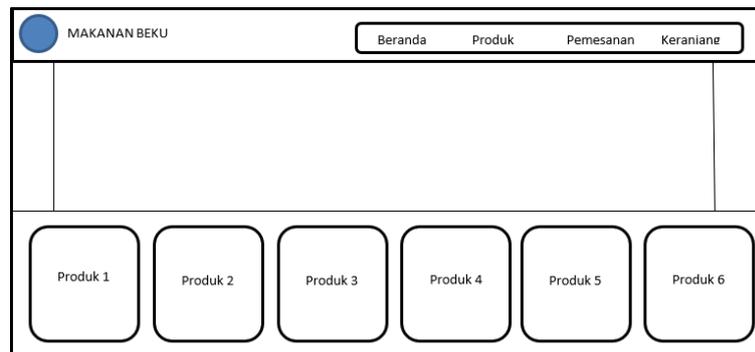
- 2) Halaman data makanan beku ini merupakan tampilan untuk data penjualan yang dimana kepala dapat melihat data makanan beku. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.23 Halaman Data Makanan Beku

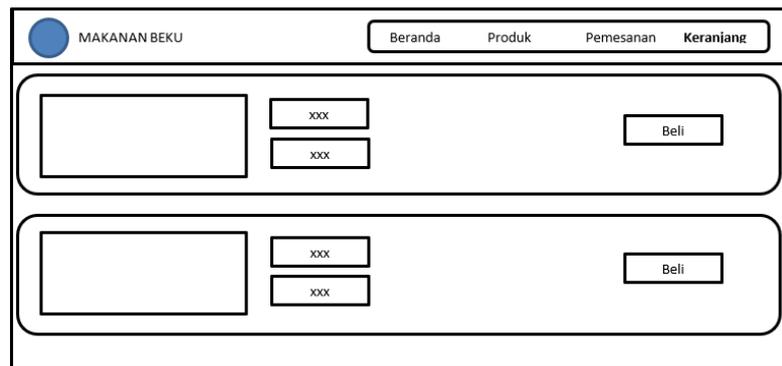
4. Desain Halaman Pelanggan

- 1) Beranda pelanggan merupakan halaman utama yang dilihat pelanggan di *website* dan pelanggan juga dapat melihat rekomendasi produk. Adapun desain beranda *pelanggan* dapat dilihat seperti pada gambar berikut:



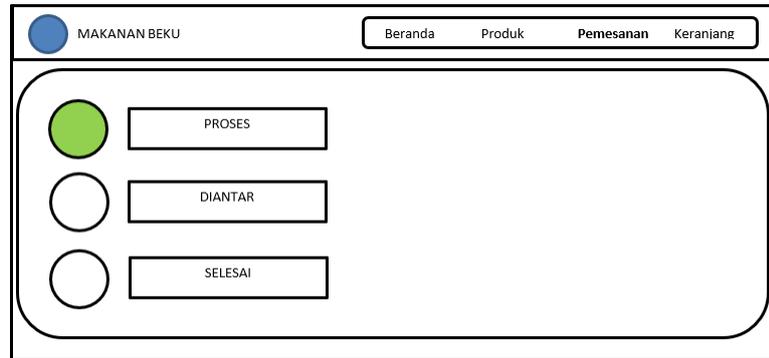
Gambar 4.24 Halaman Beranda Pelanggan

- 2) Halaman keranjang ini merupakan tampilan keranjang ketika user menklik keranjang. Dapat dilihat pada gambar berikut:



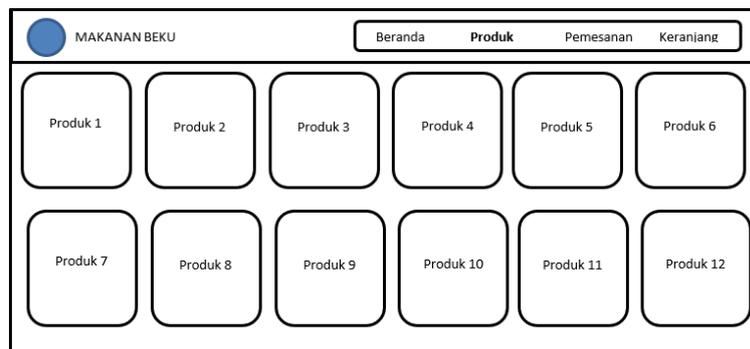
Gambar 4.25 Halaman Keranjang

- 3) Halaman pesanan ini merupakan tampilan pemesanan dimana user dapat melihat transaksi makanan beku sudah di tahap apa. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.26 Halaman Pemesanan

- 4) Halaman produk pelanggan merupakan halaman dimana pelanggan bisa melihat produk apa saja yang dijual. Adapun desain produk pelanggan dapat dilihat seperti pada gambar berikut:



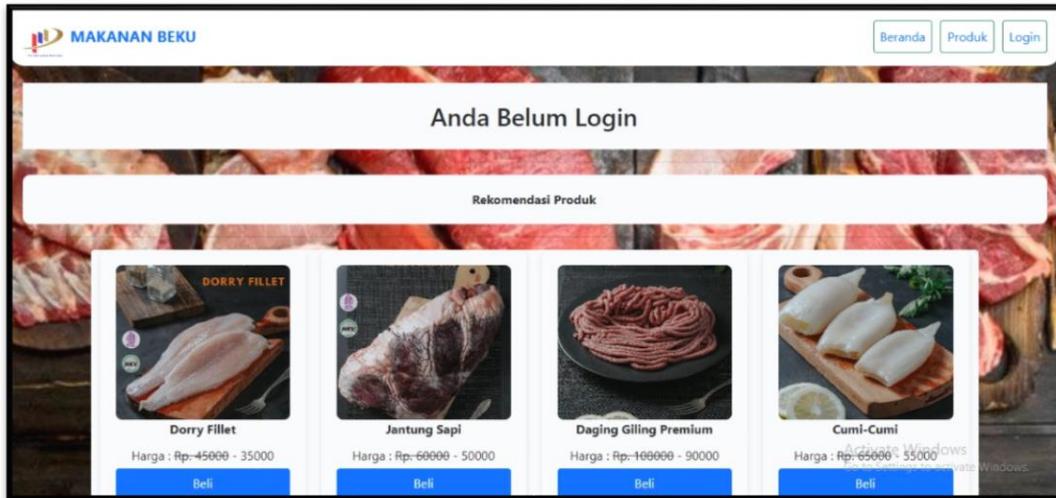
Gambar 4.27 Halaman Produk Pelanggan

4.2.3 Pengkodean Sistem

Pada tahapan pengkodean ini penulis melakukan pengkodean dengan hasil sebagai berikut:

1. Tampilan Beranda Sebelum *Login*

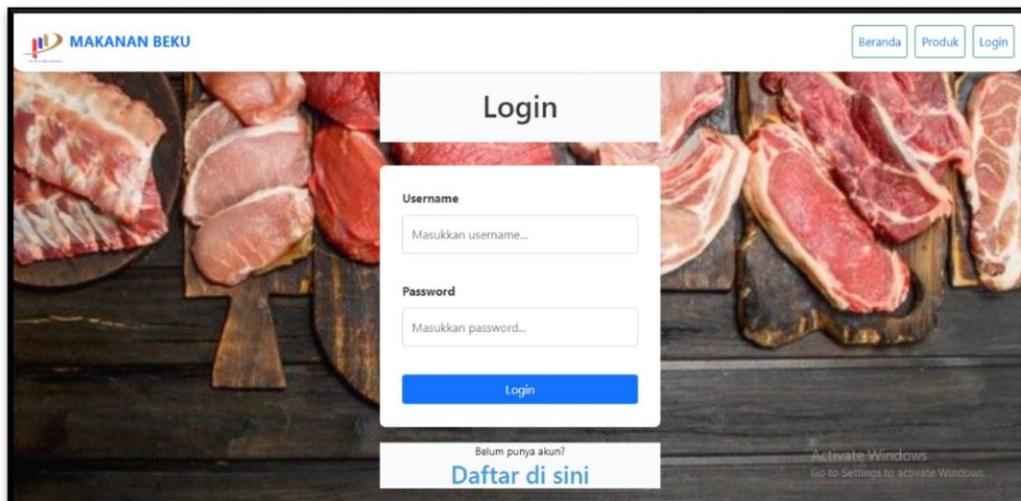
Berikut tampilan beranda sebelum *login* pelanggan dan *admin* dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 4.28 Tampilan Beranda Sebelum *Login*

2. Tampilan *Login*

Pada tampilan ini akan muncul *form login* yang terdiri dari *username* dan *password*. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

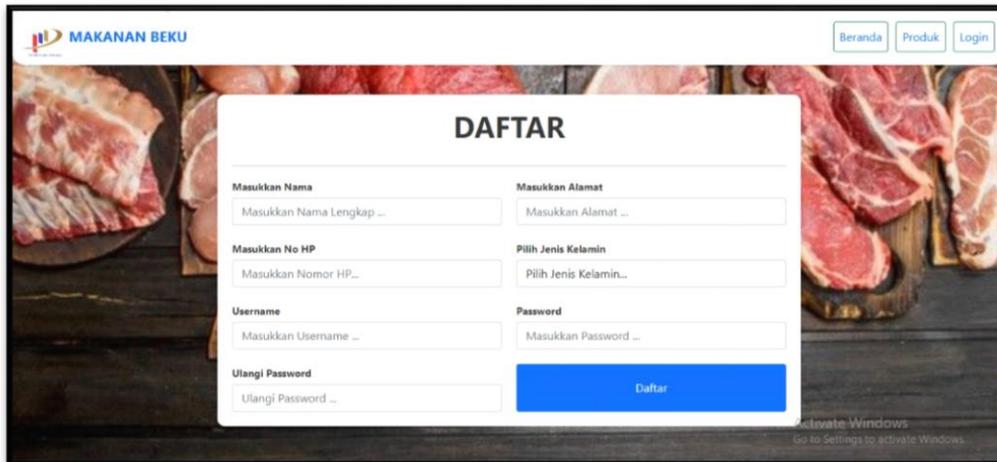


Gambar 4.29 Tampilan *Login*

3. Tampilan *Form Register*

Form register merupakan *form* yang harus diisi oleh pelanggan sebelum melakukan *login*. *Form* ini terdapat *field* untuk *input data*

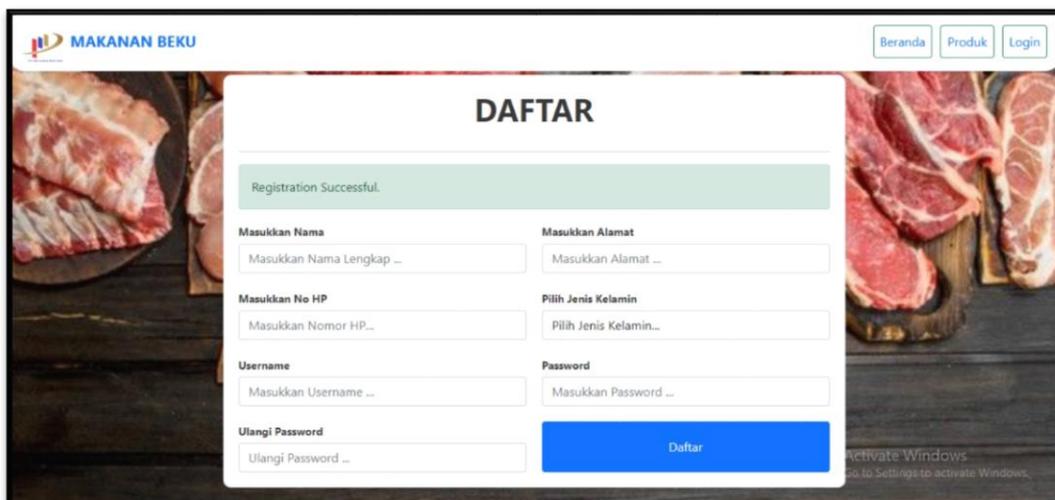
pelanggan. Berikut tampilan *form register pelanggan* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.30 Tampilan *Form Register*

4. Tampilan *Form Register Sukses*

Pada tampilan ini, akan menampilkan bahwa registrasi telah berhasil. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.31 Tampilan *Form Register Sukses*

5. Tampilan Admin

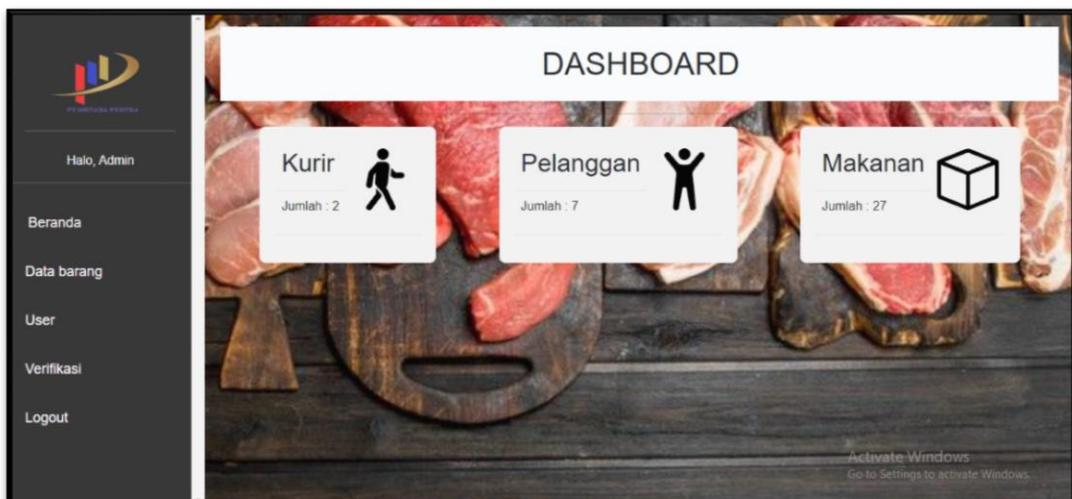
a. Tampilan *Login Admin*



Gambar 4.32 Tampilan *Login Admin*

b. Tampilan Beranda Admin

Pada tampilan ini akan menampilkan beranda yang dapat diakses oleh admin. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.33 Tampilan Beranda Admin

c. Tampilan Tambah Data Produk

Pada tampilan ini menampilkan data produk yang akan di *input* oleh *admin*. Dapat dilihat pada gambar berikut:



The screenshot shows a web application interface for adding food data. On the left is a dark sidebar with a logo and navigation menu items: 'Halo, Admin', 'Beranda', 'Data barang', 'User', 'Verifikasi', and 'Logout'. The main content area is titled 'Tambah Data Makanan' and contains a form with the following fields: 'Gambar' (with a 'Choose File' button and 'No file chosen' text), 'Nama', 'deskripsi', 'kategori' (with 'BEEF/SAPI' entered), 'Jumlah', 'Promo' (with 'promo' entered), and 'Harga' (with 'Rp.' and 'Harga' entered). A Windows watermark 'Activate Windows' is visible in the bottom right corner of the browser window.

Gambar 4.34 Tampilan Tambah Data Produk

d. Tampilan Data Produk Admin

Pada tampilan ini menampilkan data produk yang di *input* oleh *admin*. Tampilan data produk terdapat tombol tambah produk, edit produk dan *delete* produk, dapat dilihat pada gambar berikut:

| No | Gambar | Nama | Deskripsi | Kategori | Promo | Jumlah | Harga | Action |
|----|--------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------|------------|--------------|
| 1 | | Sirloin Steak | Sirloin steak yang lezat dan berkualitas tinggi, siap untuk dinikmati kapan pun Anda inginkan. Potongan daging premium dari bagian sirloin sapi yang dipanggang sempurna untuk mempertahankan kelembutan dan cita rasa alaminya. Dikemas secara higienis dan praktis dalam bentuk makanan beku, menjadikannya pilihan sempurna untuk memuaskan selera Anda dengan cepat dan mudah. | BEEF/SAPI | Rp. 150000 | 92 Kg | Rp. 175000 | + ✎ 🗑️ |
| 2 | | Daging Giling Premium | Daging giling premium kami adalah pilihan terbaik untuk hidangan Anda, dengan kualitas yang tak tertandingi dan kepraktisan makanan beku. Diproses dari daging sapi pilihan terbaik, daging giling ini memiliki tekstur lembut dan rasa yang kaya. Kemasan beku memastikan kesegaran dan kualitas terjaga lebih lama, sehingga Anda dapat menikmati hidangan lezat tanpa repot. | BEEF/SAPI | Rp. 90000 | 100 Kg | Rp. 108000 | + ✎ 🗑️ |

Gambar 4.35 Tampilan Data Produk Admin

e. Tampilan Data *User* Pelanggan

Pada tampilan ini menampilkan data data pelanggan, dapat dilihat pada gambar berikut ini:

| Pelanggan | | Kurir | |
|---------------|----------------------------------|-------------|---------------|
| Nama | Alamat | No HP | Jenis Kelamin |
| rasyid | Palembang | 845678 | laki-laki |
| Sia | Sako | 836732932 | laki-laki |
| Sib | Sudirman | 836732932 | laki-laki |
| Sic | jalan basuki rahmat lorong pagar | 836732932 | laki-laki |
| Ras | Palembang | 84589345673 | Laki-laki |
| wkwk | Palembang | 84589345673 | Laki-laki |
| Waroeng Steak | R.Soekamto | 89123456789 | Laki-laki |

Gambar 4.36 Tampilan Data *User* Pelanggan

f. Tampilan Data *User* Kurir

Pada tampilan ini menampilkan data kurir, dapat dilihat pada gambar berikut ini:

| Username | Nama | Alamat | No HP | Jenis Kelamin |
|----------|--------|--------|-------|---------------|
| kurir1 | Kurir1 | asdas | 23 | laki-laki |
| kurir2 | kurir2 | ewe | 23 | laki-laki |

Gambar 4.37 Tampilan Data *User Kurir*

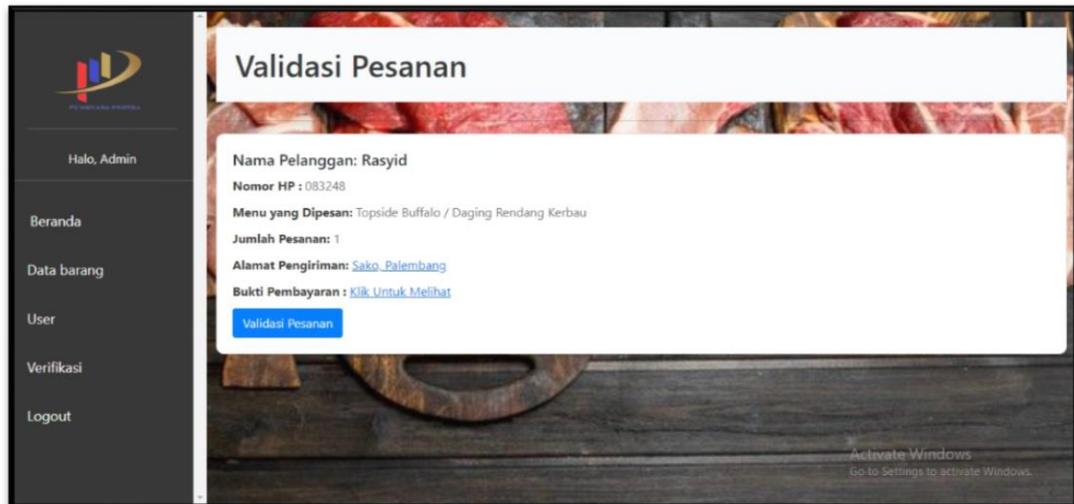
g. Tampilan Tambah Kurir

Pada tampilan ini menampilkan data produk yang akan dikirim oleh kurir, dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Gambar 4.38 Tampilan Tambah Kurir

h. Tampilan Validasi Pesanan

Pada tampilan ini menampilkan data produk yang sudah dipesan oleh pelanggan, lalu admin melakukan validasi pesanan. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.39 Tampilan Validasi Pesanan

i. Tampilan Validasi Pesanan Sukses

Pada tampilan ini menampilkan data produk yang sudah berhasil divalidasi, dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.40 Tampilan Validasi Pesanan Sukses

6. Tampilan Kepala

a. Tampilan *Login* Kepala



Gambar 4.41 Tampilan *Login* Kepala

b. Tampilan Data Penjualan

Pada tampilan ini menampilkan data penjualan produk dan juga memuat total barang serta total pembelian yang dilakukan pada kurun waktu tertentu. Dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.42 Tampilan Data Penjualan

c. Tampilan Data Produk

Pada tampilan ini menampilkan data produk yang bisa diakses oleh kepala, dapat dilihat pada gambar berikut:

| No | Gambar | Nama | Jumlah | Harga |
|----|--------|-----------------------|--------|--------|
| 1 | | Sirloin Steak | 92 Kg | 175000 |
| 2 | | Daging Giling Premium | 100 Kg | 108000 |
| 3 | | Cumi-Cumi | 99 Kg | 65000 |
| 4 | | Shortplate Slice | 100 Kg | 135000 |
| 5 | | Kentang Straight Cut | 100 Kg | 35000 |

Gambar 4.43 Tampilan Data Produk

d. Tampilan Riwayat Pembelian

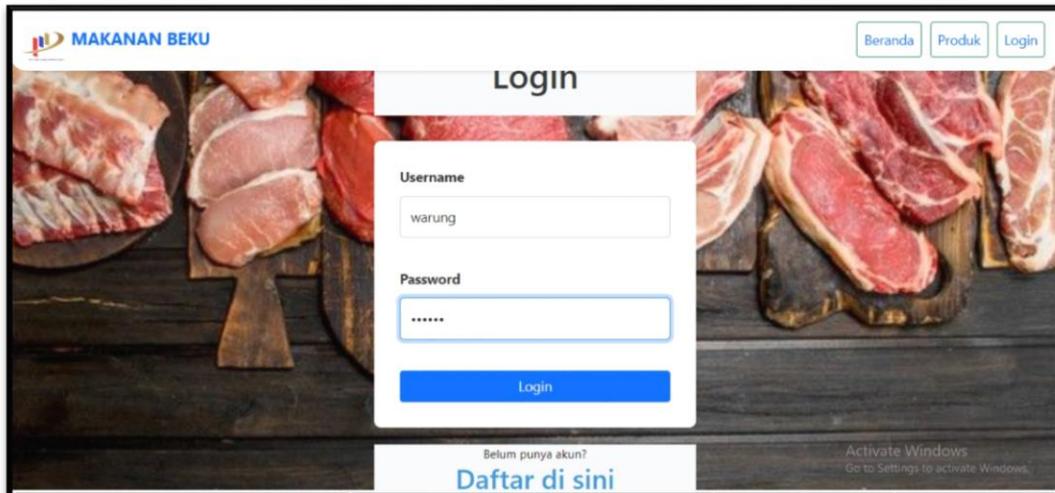
Pada tampilan ini menampilkan riwayat pembelian produk, dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

| No | Nama Pelanggan | Alamat Pengantaran | Waktu Pesanan | Status |
|----|----------------|----------------------------------------|---------------------|---------|
| 1 | Rasyid | Sako, Palembang | 05-06-2024 02:40:32 | Selesai |
| 2 | Rasyid | Sako, Palembang | 05-06-2024 02:39:56 | Selesai |
| 3 | Rasyid | Sembaja Indah, Jalan Gypsum, Palembang | 03-06-2024 16:06:33 | Selesai |
| 4 | user3 | Sudirman Palembang | 03-06-2024 16:01:10 | Selesai |
| 5 | user3 | Sematang Borang, Palembang | 03-06-2024 15:55:19 | Selesai |
| 6 | user3 | Sudirman, Palembang | 03-06-2024 15:49:46 | Selesai |
| 7 | user3 | Basuki Rahmat Palembang | 03-06-2024 15:46:06 | Selesai |

Gambar 4.44 Tampilan Riwayat Pembelian

7. Tampilan Pelanggan

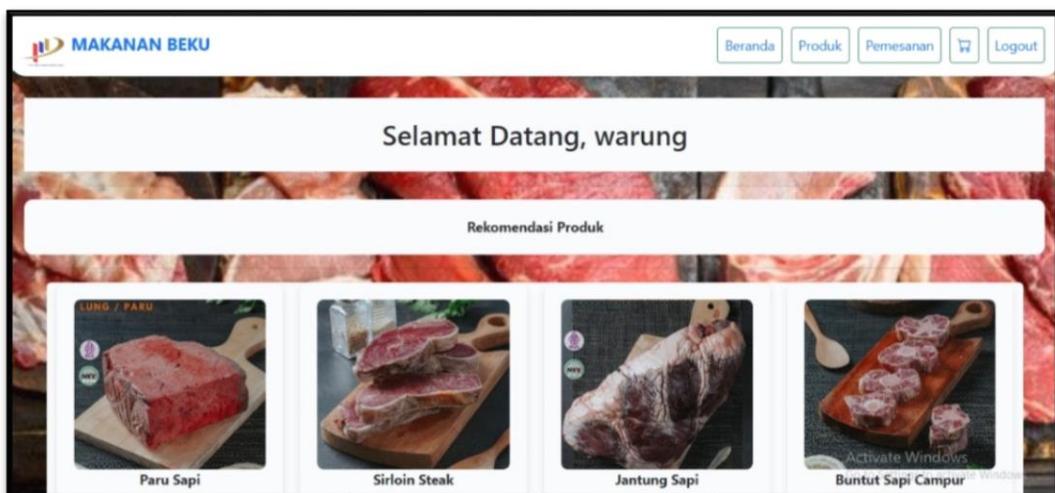
a. Tampilan *Login* Pelanggan



Gambar 4.45 Tampilan *Login* Pelanggan

b. Tampilan Beranda Pelanggan

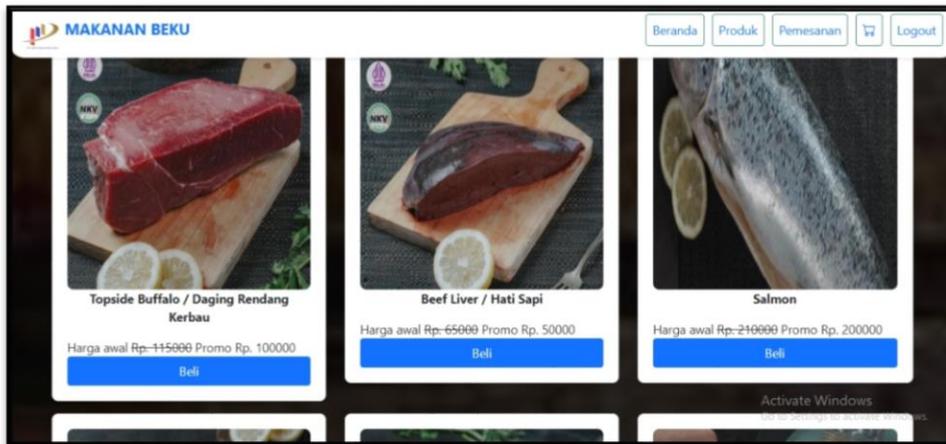
Pada tampilan ini menampilkan beranda dan juga terdapat rekomendasi produk. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.46 Tampilan Beranda Pelanggan

c. Tampilan Tampilan Menu

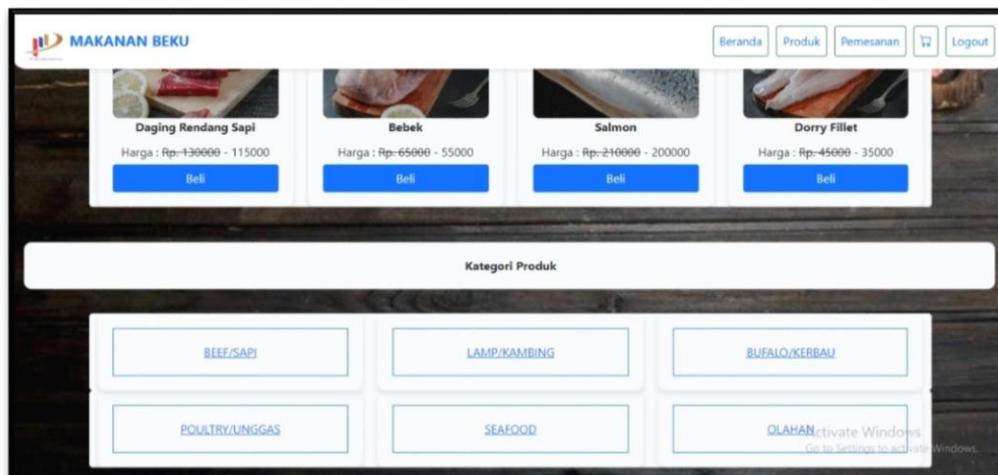
Tampilan ini menampilkan produk apa saja yang dijual dan pada tampilan menu juga terdapat informasi mengenai diskon harga pada produk. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.47 Tampilan Menu

d. Tampilan Kategori Produk

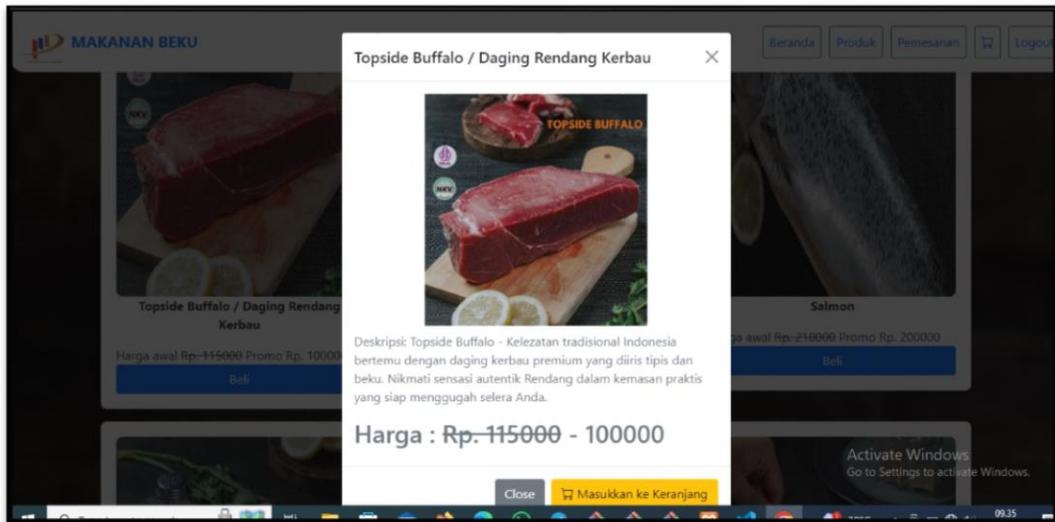
Pada tampilan ini menampilkan macam-macam kategori produk yang dijual. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.48 Tampilan Kategori Produk

e. Tampilan Produk yang Dipilih

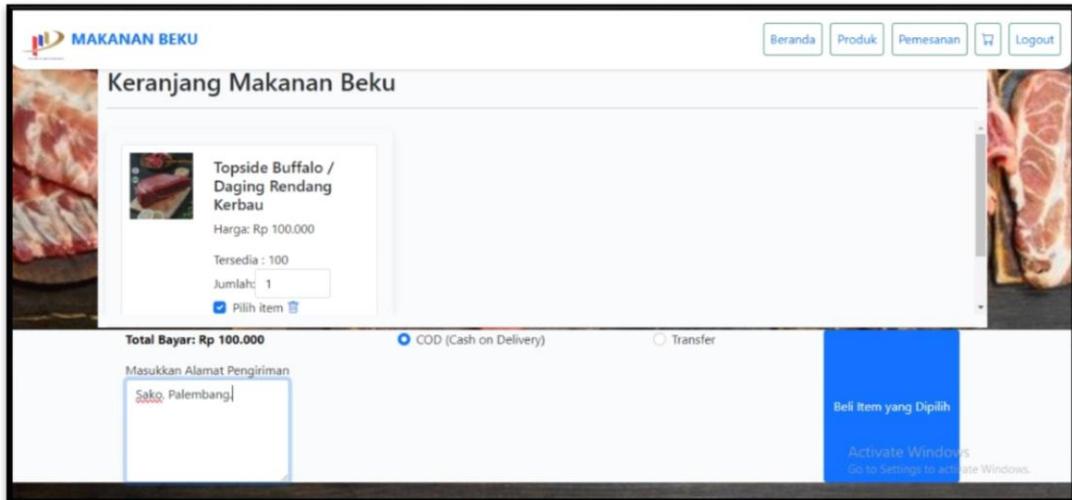
Pada tampilan ini menampilkan produk yang sudah dipilih oleh pelanggan, kemudian pelanggan dapat memasukkan produk tersebut kedalam keranjang. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.49 Tampilan Produk yang Dipilih

f. Tampilan Keranjang dengan Metode Pembayaran COD

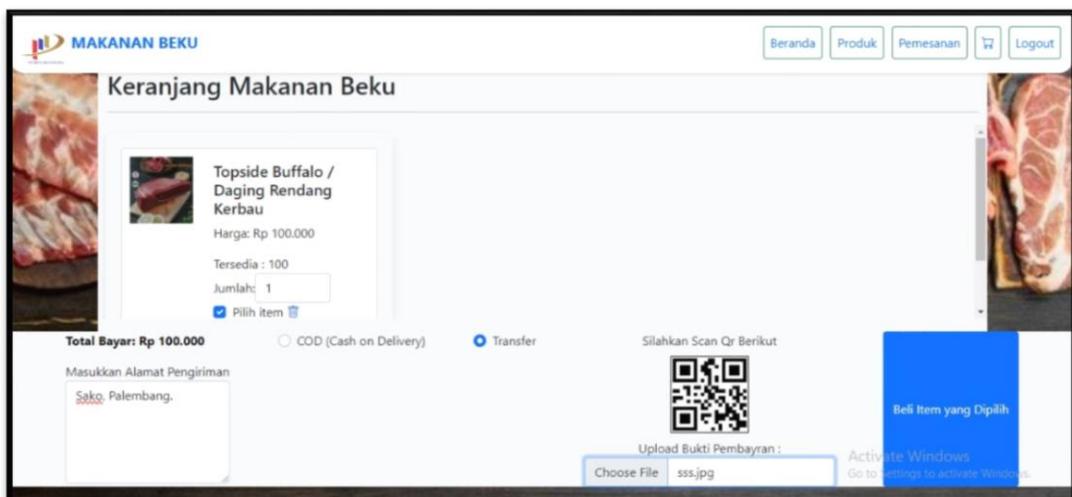
Pada tampilan ini menampilkan keranjang yang sudah berisi produk yang akan dibeli disertai dengan tampilan metode pembayaran dalam bentuk COD. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.50 Tampilan Keranjang dengan Metode Pembayaran COD

g. Tampilan Keranjang dengan Metode Pembayaran Transfer

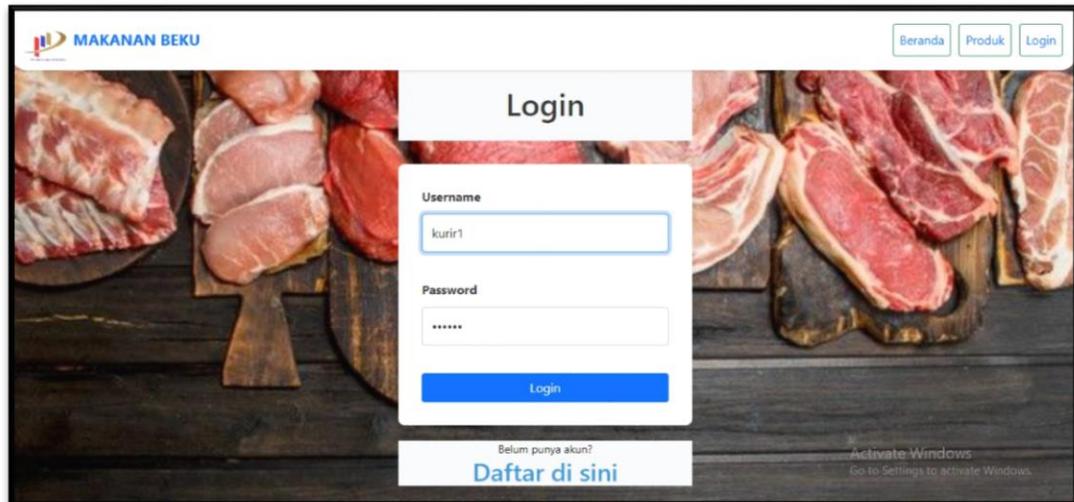
Pada tampilan ini menampilkan keranjang yang sudah berisi produk yang akan dibeli disertai dengan tampilan metode pembayaran dalam bentuk transfer. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.51 Tampilan Keranjang dengan Metode Pembayaran Transfer

8. Tampilan Kurir

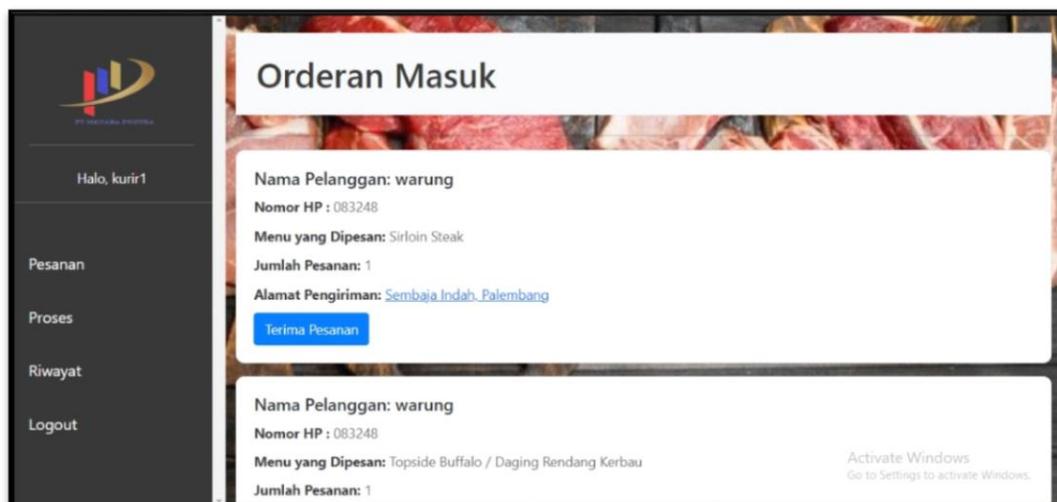
a. Tampilan *Login* Kurir



Gambar 4.52 Tampilan *Login* Kurir

b. Tampilan Orderan Masuk

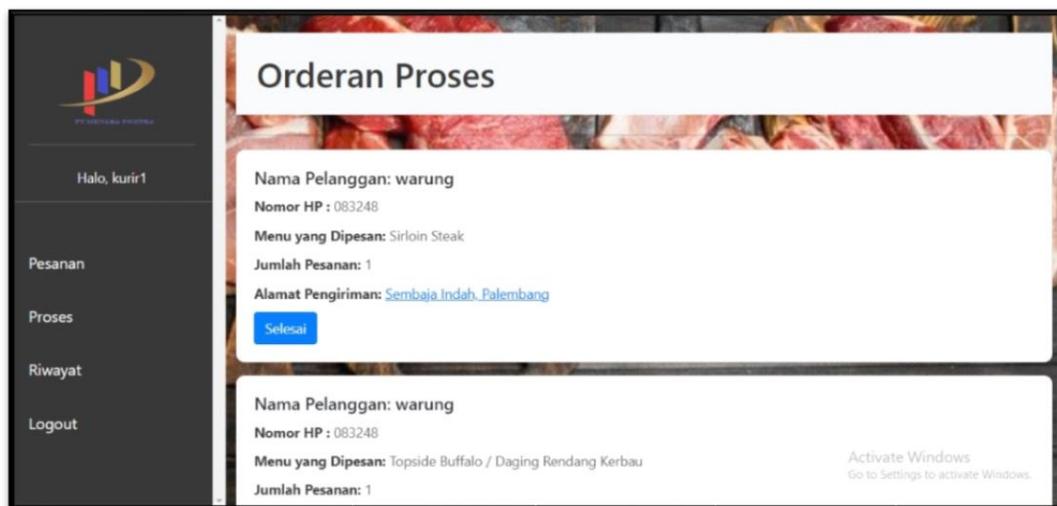
Pada tampilan ini menampilkan orderan yang sudah masuk. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.53 Tampilan Orderan Masuk

c. Tampilan Oerderan Diproses

Pada tampilan ini menampilkan orderan sudah diterima oleh kurir dan dalam proses pengambilan produk. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.54 Tampilan Orderan Diproses

d. Tampilan Orderan Berhasil Diambil

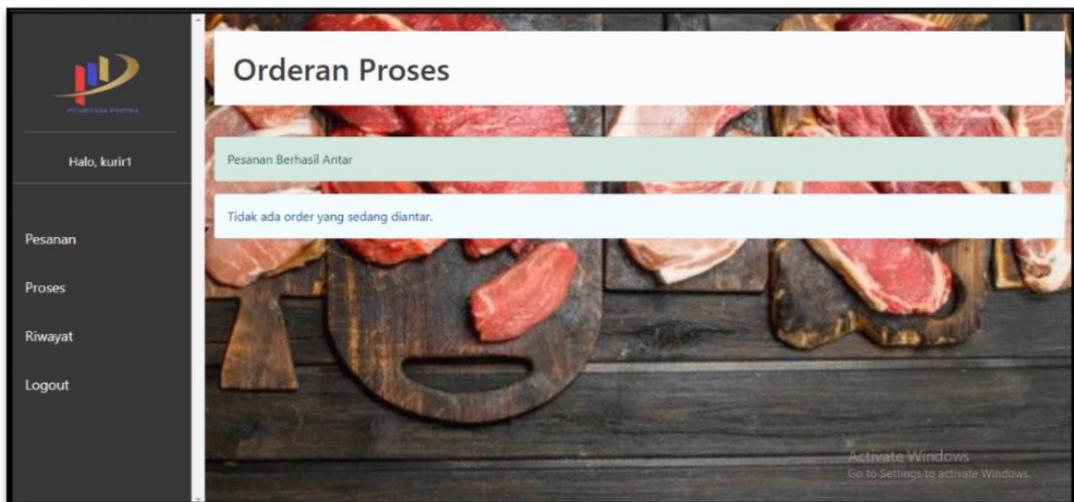
Pada tampilan ini menampilkan orderan yang sudah diambil oleh kurir dan selanjutnya dilakukan proses pengantaran produk. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.55 Tampilan Orderan Berhasil Diambil

e. Tampilan Orderan Berhasil Diantar

Pada tampilan ini menampilkan orderan yang berhasil diantar oleh kurir sampai ke alamat tujuan. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.56 Tampilan Orderan Berhasil Diantar

f. Tampilan Riwayat Pengantaran

Pada tampilan ini menampilkan riwayat pengantaran barang pada kurir. Dapat dilihat pada gambar berikut:

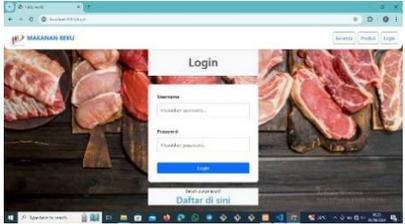
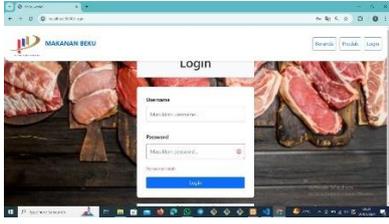
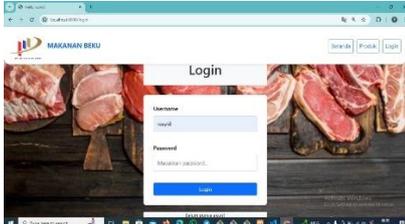
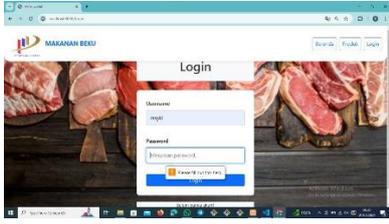
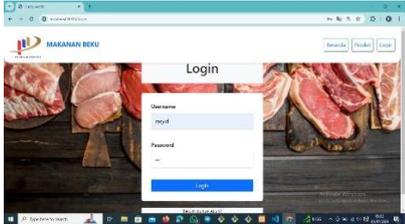
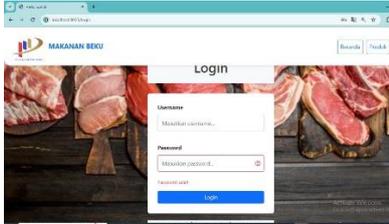
| No | Nama Pelanggan | Alamat Pengantaran | Waktu Pesanan | Status |
|----|----------------|----------------------------------------|---------------------|---------|
| 1 | user3 | Sudirman, Palembang | 03-08-2024 15:49:46 | Selesai |
| 2 | user3 | Sematang Borang, Palembang | 03-07-2024 15:55:19 | Selesai |
| 3 | user3 | Basuki Rahmat Palembang | 03-07-2024 15:46:06 | Selesai |
| 4 | warung | Sembaja Indah, Palembang | 05-06-2024 05:35:41 | Selesai |
| 5 | warung | Sembaja Indah, Palembang | 05-06-2024 05:35:40 | Selesai |
| 6 | Rasyid | Sekip ujung, Palembang | 05-06-2024 04:49:42 | Selesai |
| 7 | Rasyid | Sako, Palembang | 05-06-2024 02:40:32 | Selesai |
| 8 | Rasyid | Sako, Palembang | 05-06-2024 02:39:56 | Selesai |
| 9 | Rasyid | Sembaja Indah, Jalan Gypsum, Palembang | 03-06-2024 16:06:33 | Selesai |
| 10 | user3 | Sudirman Palembang | 03-06-2024 16:01:10 | Selesai |

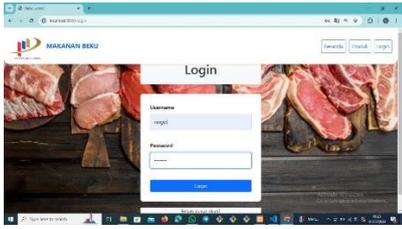
Gambar 4.57 Tampilan Riwayat Pengantaran

4.2.4 Pengujian Sistem

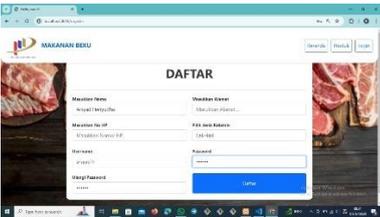
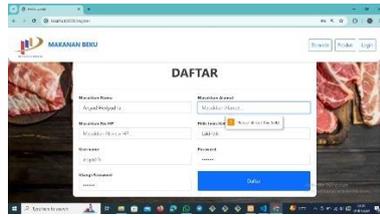
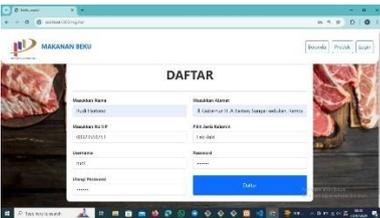
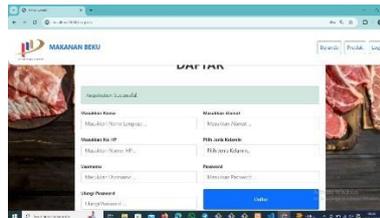
Hasil *coding* dari aplikasi penjualan produk makanan beku pada PT Menara Poetra Palembang adalah dengan dilakukannya pengujian menggunakan metode pengujian *boundary value analysis* (BVA) *black box*. Pengujian dilakukan pada halaman *form login*, *input* (tambah), *edit* (ubah), *delete* (hapus), dan *upload*. Adapun hasil pengujian sistem dapat dilihat pada tabel-tabel berikut ini :

Tabel Pengujian *Boundary Value Analysis (BVA) Black Box*Tabel 4.5 Pengujian *Login*

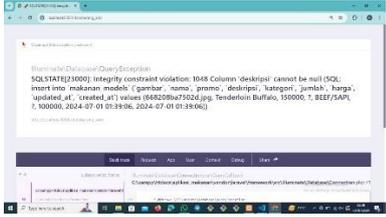
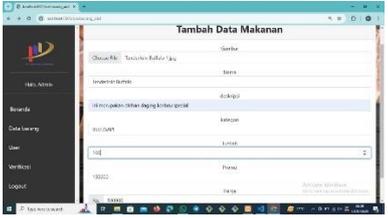
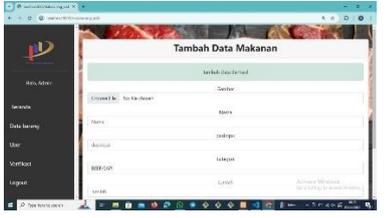
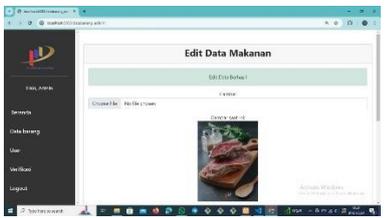
| No | Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | <p>Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> lalu klik tombol “<i>Login</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p>  | <p>Sistem akan menolak proses <i>Login</i></p> <p>Hasil Pengajuan :</p>  | Valid |
| 2 | <p>Tidak mengisi salah satu <i>form</i> lalu klik tombol “<i>Login</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p>  | <p>Sistem akan menolak proses <i>Login</i></p> <p>Hasil Pengajuan :</p>  | Valid |
| 3 | <p>Menginputkan salah satu data benar dan data salah, lalu klik “<i>Login</i>”</p> <p><i>Test Case :</i></p>  | <p>Sistem akan menolak proses <i>Login</i></p> <p>Hasil Pengajuan :</p>  | Valid |
| 4 | <p>Menginput <i>username</i> dan</p> | <p>Sistem akan masuk ke</p> | Valid |

| No | Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| | <p>password benar, lalu klik “Login”</p> <p>Test Case :</p>  | <p>homepage</p> <p>Hasil Pengujian :</p>  | |

Tabel 4.6 Pengujian Form Register

| No | Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | <p>Masukkan data yang kurang lengkap, lalu klik tombol “Daftar”</p> <p>Test Case :</p>  | <p>Sistem akan menolak akses register</p> <p>Hasil Pengujian :</p>  | Valid |
| 2 | <p>Mengisi data lengkap, lalu klik tombol “Daftar”</p> <p>Test Case :</p>  | <p>Sistem akan menerima register</p> <p>Hasil Pengujian :</p>  | Valid |

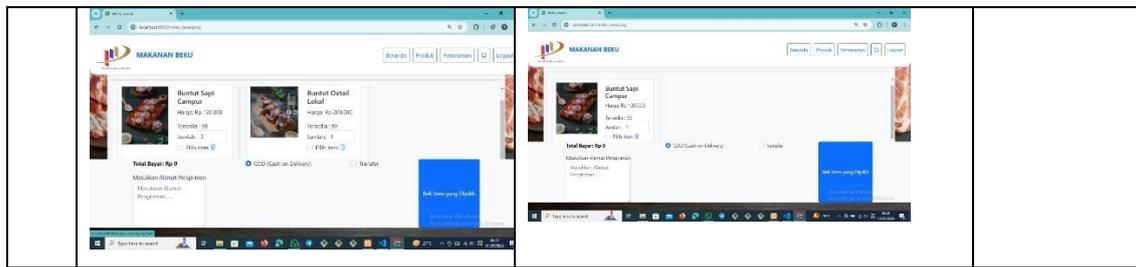
Tabel 4.7 Pengujian pada Menu Admin

| No | Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | <p>Tambah data produk (dengan data yang <i>input</i> tidak lengkap) lalu klik “Kirim”</p> <p><i>Test Case :</i></p>  | <p>Sistem akan menolak <i>input</i> data produk</p> <p>Hasil Pengujian :</p>  | Valid |
| 2 | <p>Tambah data produk (dengan data yang <i>input</i> lengkap) lalu klik “Kirim”</p> <p><i>Test Case :</i></p>  | <p>Sistem akan meng-<i>input</i> data produk</p> <p>Hasil Pengujian :</p>  | Valid |
| 3 | <p>Sistem dapat melakukan proses edit produk dengan mengklik tombol berbentuk pena yang ada di tengah dengan kotak warna kuning</p> <p><i>Test Case :</i></p>  | <p>Sistem akan memperbarui data produk</p> <p>Hasil Pengujian :</p>  | Valid |
| 4 | <p>Sistem dapat melakukan proses</p> | <p>Sistem akan menghapus data</p> | Valid |

| No | Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| | <p>hapus data produk dengan mengklik tombol berbentuk sampah yang ada di dibawah dengan kotak warna merah</p> <p><i>Test Case :</i></p>  | <p>produk</p> <p>Hasil Pengujian :</p>  | |

Tabel 4.8 Pengujian pada Menu Pelanggan

| No | Skenario Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | <p>Menekan tombol “Jumlah” untuk menambah produk yang ingin dibeli</p> <p><i>Test Case :</i></p>  | <p>Sistem akan otomatis menambah jumlah produk yang akan dibeli</p> <p>Hasil Pengujian :</p>  | Valid |
| 2 | <p>Menekan tombol “hapus (gambar tempat sampah” untuk batal memilih produk yang ingin dibeli</p> <p><i>Test Case :</i></p> | <p>Sistem akan otomatis menghapus produk yang batak dibeli</p> <p>Hasil Pengujian :</p> | Valid |



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari perancangan aplikasi penjualan makanan beku berbasis *website* di PT Menara Poetra Palembang terdapat beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut :

1. Hasil dari aplikasi penjualan makanan beku pada PT Menara Poetra Palembang sudah berjalan dengan baik. Aplikasi ini juga dapat memproses, menyajikan, serta menginput data-data produk, dan data order dari pelanggan.
2. Manfaat aplikasi ini dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan pembelian produk makanan beku yang dapat dilakukan dimana saja tanpa harus datang ke toko. Aplikasi ini juga bermanfaat bagi admin dalam melakukan proses perekapan data produk serta memudahkan kepala dalam mengawasi jalannya usaha dengan melihat hasil dari penjualan.
3. Aplikasi ini juga bertujuan untuk memperluas target pasar dan menambah pendapatan penjualan produk makanan beku, serta memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di PT Menara Poetra Palembang, terdapat beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi bahan

pertimbangan lebih lanjut dalam upaya peningkatan kualitas sistem yang telah dibuat. Adapun saran-saran yang ingin disampaikan adalah :

1. Diharapkan kedepannya aplikasi penjualan produk makanan beku ini dapat diakses dan dikembangkan kembali dengan *mobile*.
2. Hasil dari penelitian ini juga dapat dijadikan *referensi* untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974–980. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3394>
- Agustini, & Kurniawan, W. J. (2019). Sistem E-Learning Do'a dan Iqro' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, 1(3), 154–159. <http://www.ejournal.pelitaIndonesia.ac.id/JMApTeKsi/index.php/JOM/article/view/526>
- Alfarisi, I. A., Priandika, A. T., & Puspaningrum, A. S. (2023). Penerapan Framework Laravel Pada Sistem Pelayanan Kesehatan (Studi Kasus: Klinik Berkah Medical Center). *Jurnal Ilmiah Computer Science*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.58602/jics.v2i1.11>
- Ambarsari, L. S., Puspitasari, W., & Syahrina, A. (2021). Perancangan Modul Landing Page Dan Pembayaran Pada Website Pahamee Tentang Kesehatan Mental Menggunakan Metode Extreme Programming. *E-Proceeding of Engineering*, 8(5), 9639. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/15780>
- Ambriani, D., & Nurhidayat, A. I. (2020). Rancang Bangun Repository Publikasi Ilmiah Dosen Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Manajemen Informatika*, 10(01), 58–66.
- Andiko & Reza, M. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Transaksi Barcode Berbasis Java Dan Melalui Metode Unified Modeling Language (UML). *Jurnal Instrumentasi Dan Teknologi Informatika (JITI)*, 3(2), 160–166. <https://jurnal.poltek-gt.ac.id/index.php/jiti/>
- Anshori, M., Widya, A., Wijaya, Y. A., & Hasbullah, K. A. W. (2023). Aplikasi Monitoring Unsur Hara Lahan Pertanian Berbasis Android. *Exact Papers in Compilation*, 5(4), 26–33.
- Azizan Aziz, A., Eka Priana, S., & Dewi, S. (2021). Perencanaan Saluran Sekunder Irigasi Batang Tombongan 1 Ke Batang Tombongan 2 D.I Panti Rao Kabupaten Pasaman Barat. *Ensiklopedia Research and Community Service Review*, 1(1), 55–61. <https://doi.org/10.33559/err.v1i1.981>
- Bahtiar, R. A. (2020). Potensi, Peran Pemerintah, dan Tantangan dalam Pengembangan E-Commerce di Indonesia [Potency, Government Role, and Challenges of E-Commerce Development in Indonesia]. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 11(1), 13–25.

<https://doi.org/10.22212/jekp.v1i1i.1485>

- Dahlan, A., Widyasari, W., & SCREC, A. (2022). Aplikasi Penjualan Produk Meubel Ukir UD. Barokah Meubel sebagai Sistem Penjualan Online. *Jurnal Imajinasi*, 6(1), 64. <https://doi.org/10.26858/i.v6i1.33002>
- Dharmawan. (2022). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arjuna Fitness Berbasis Web. *Universitas Brawijaya*, 1(1), 10–17.
- Fachri, B., & Surbakti, R. W. (2021). Perancangan Sistem Dan Desain Undangan Digital Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Website (Studi Kasus: Asco Jaya). *Journal of Science and Social Research*, 4(3), 263. <https://doi.org/10.54314/jssr.v4i3.692>
- Hadiwijaya, H., & Febrianty, F. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Penjualan dan Stok Barang untuk Pengrajin Perkakas Rumah Tangga Berbahan Aluminium. *Ikra-Ith Abdimas*, 3(005), 84–90. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/IKRAITH-ABDIMAS/article/download/767/573>
- Hadiwijaya, H., & Prasetya, D. (2023). Meningkatkan Kualitas Produk dan Daya Saing melalui Inovasi dan Pemasaran Digital Pada Pengrajin Sangkar Burung di Palembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(5), 289–295. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i5.142>
- Hadiwijaya, H., Prasetya, D., & Syahrul, Y. (2022). Perbaikan Manajemen Usaha dan Peningkatan Kualitas Porduk Pada Pengrajin Gerabah di Kabupaten Banyuasin. *Abdimas Mandalika*, 2(1), 58. <https://doi.org/10.31764/am.v2i1.10187>
- Hadiwijaya, H., Prasetya, D., & Widyanto, A. (2024). *Memperkuat Ketahanan Usaha Kerajinan Gerabah di Era Digital : Adopsi E-commerce dan Strategi Pemasaran Online pada Dedy Gerabah*. 82–92.
- Hadiwijaya, H., Prasetya, D., Widyanto, A., Kristian, B., Rahman, A. A., & Mahardika, M. A. (2023). Transformasi Digital di Industri Kerajinan: Pendekatan Praktis Dedy Gerabah melalui Adopsi E-Katalog. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(10), 2487–2492. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i10.538>
- Hartati, E. (2021). *Rancang Bangun Multimedia Sebagai Bahan Ajar*. 05, 152–157.
- Hartati, E., & Aprizal, Y. (2023). Perancangan Digitalisasi Ruang Baca Fakultas XYZ Pada Universitas XYZ. *Seminar Nasional Corisindo*, 033, 247–254.
- Hartati, E., Aprizal, Y., Studi Informatika, P., & Studi Sistem Informasi, P. (2023). *Sistem Digitalisasi Ruang Baca ... 1191*. 1191–1203.
- Hartati, E., & Efendy, Y. (2020). Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna

- Website Dengan Menggunakan Metode Analisis Regresi Berganda. *Aptikom (Semnastikom)*, 2(1), 28–29. <http://sumsel.kemenag.go.id>.
- Hartati, E., Syamiri, Kurnianto, D., & Maramis, S. (2019). Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMASET) Perkebunan Kelapa Sawit pada PT. Treekreasi Margamulia Palembang. *JTIM : Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 1(3), 221–228. <https://doi.org/10.35746/jtim.v1i3.41>
- Hasibuan, P., Azmi, R., Arjuna, D. B., & Rahayu, S. U. (2023). Analisis Pengukuran Temperatur Udara Dengan Metode Observasi Analysis of Air Temperature Measurements Using the Observational Method. *Gabdimas*, 1(1), 8–15. <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Istighfarin, A. (2022). Implementasi Strategi IMC Industri Kecil Menengah Pada Produsen Makanan Beku. *Jurnal Penelitian IPTEKS*, 7(1), 11–18. <https://doi.org/10.32528/ipteks.v7i1.5983>
- Jabnabillah, F., Aswin, A., & Fahlevi, M. R. (2023). Efektivitas Situs Web Pemerintah Sebagai Sumber Data Sekunder Bahan Ajar Perkuliahan Statistika. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 6(1), 59–70. <https://doi.org/10.32923/kjamp.v6i1.3373>
- Jakak, P. M., Irawan, I., Riski, U., & Rahman, M. (2024). *Pengembangan Aplikasi Penjualan Sembako di Toko*. 5(1).
- Jemmy, & Simanjuntak, P. (2021). Sistem Penjualan Pada Toko Samudra Baru Berbasis Web. *Comasie*, 5(6), 26.
- Mubarak, A. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan Uml (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman Php (Php Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 2(1), 19–25. <https://doi.org/10.33387/jiko.v2i1.1052>
- Muhammad Arofiq, N., Ferdo Erlangga, R., Irawan, A., & Saifudin, A. (2023). *OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science Pengujian Fungsional Aplikasi Inventory Barang Kedatangan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula*. 2(5), 1322–1330. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal>
- Ndruru, S. (2022). Peningkatan Keterampilan Menyimak Kegiatan Wawancara Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Siswa. *Jurnal Education and Development*, 10(1), 493–497.
- Nestary, N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Stock Point Lily berbasis PHP MySQL. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 11(1), 2320–2337. <https://doi.org/10.47927/jikb.v11i1.195>
- Nofa, & Ichsan. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Website Penjualan Makanan Beku Menggunakan Laravel. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 125–132. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.215>

- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Pamungkas, I. B., & Putranto, A. T. (2021). Sistem Informasi Manajemen. In *Widana Bhakti Persada* (Vol. 5, Issue 3).
- Perdana, A. R., & Setyorini, D. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Makanan Olahan Ikan Beku Berbasis Web Pada Cv. Rizky Food. *Jurnal Informatika*, 22(1), 76–88. <https://doi.org/10.30873/ji.v22i1.3181>
- Romadhon, M. H., Yudhistira, Y., & Mukrodin, M. (2021). Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban (JSITP)*, 2(1), 30–36.
- Sari, T., Tirta Kencana, D., Anjelita, M., & Ekonomi dan Bisnis, F. (2023). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Penjualan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service*, 4(1), 142–146. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v4i1.2664>
- Sasmito, G. W., & Nishom, M. (2020). Testing the Population Administration Website Application Using the Black Box Testing Boundary Value Analysis Method. *2020 IEEE Conference on Open Systems, ICOS 2020*, 1, 48–52. <https://doi.org/10.1109/ICOS50156.2020.9293645>
- Seto, S. B., Binti Musa, A., Sa'o, S., Naja, F. Y., Mei, A., Ningsih, N., Wondo, M. T., & Mei, M. F. (2022). Perancangan Sistem Informasi Data Kependudukan Berbasis Web pada Kelurahan Lokoboko Kecamatan Ndona. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 34–40. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v3i1.1488>
- Siregar, Y. S., Darwis, M., Baroroh, R., & Andriyani, W. (2022). Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Media Pembelajaran yang Menarik pada Masa Pandemi Covid 19 di SD Swasta HKBP 1 Padang Sidempuan. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, 2, 69–75. <https://doi.org/10.56972/jikm.v2i1.33>
- Suhono, T., & Al Fatta, H. (2021). PENYUSUNAN DATA PRIMER SEBAGAI DASAR INTEROPERABILITAS SISTEM INFORMASI PADA PEMERINTAH DAERAH MENGGUNAKAN DIAGRAM RACI (Studi Kasus: Pemerintah Kabupaten Purworejo). *Jnanaloka*, 35–44. <https://doi.org/10.36802/jnanaloka.2021.v2-no1-35-44>
- Tumini, Mauna Fitria, 2021. (2020). Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al-Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis Php Dan Mysql Dengan Framework Codeigniter. *Infotek: Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 3(1), 79–83. <https://doi.org/10.29408/jit.v3i1.1793>

- Wahid Abdul, A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, November, 1–5.
- Wahyuni, E. I., Gani, S. A., Aryanto, H., & Siregar, A. K. (2022). *Analisis Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Tk Putiek Nanggroe Berbasis Web Menggunakan Unified Modeling Language*. 856.
- Widhyaestoeti, D., Agnes, K. T., Jaenudin, J., Rachmawati, F., Fatimah, F., & Wulandari, B. (2023). Pengembangan Aplikasi Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pemesanan Produk UMKM KIMELS HIJAB. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 9(1), 165–174. <https://doi.org/10.30653/jppm.v9i1.650>
- Widodo, P., & Wijayanti, K. A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Besi Berbasis Web Pada Cv. Mulya Jaya Yogyakarta. *Bianglala Informatika*, 8(1), 49–57. <https://doi.org/10.31294/bi.v8i1.8010>
- Wulandari, T., & Nurmiati, S. (2022). Rancang Bangun Sistem Pemesanan Wedding Organizer Menggunakan Metode Rad di Shofia Ahmad Wedding. *Jurnal Rekasaya Informasi*, 11(69), 79–85.
- Yunifa, W., Andita, M. P., Indra, A. M., & Handra, F. S. (2024). *Pemberdayaan UMKM Dekpid melalui Pembimbingan Promosi melalui Instagram dan Desain Packaging Produk (Empowerment of the MSME Department through Promotion Guidance via Instagram and Product Packaging Design)*. 3(1), 11–19.
- Yunifa, W., Handayani, F. S., Putri, M. P., Widyanto, A., Veronica, M., & Sulaiman, A. (2024). *Pemanfaatan Aplikasi To-Do List Untuk Rencana Kegiatan Pameran Karya P5 Bagi Siswa SMP Bina Cipta Palembang*. 119–124.
- Yunifa, W., Hartati, E., & Saputri, O. (2024). Analisis Penerimaan Aplikasi Ujian Online Bee Smart Pada SMK Negeri 4 Palembang Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM). *MDP Student Conferense (MSC)*, 3(1), 1–13.
- Yunifa, W., Setiawan, E., & Hartati, E. (2022). Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Penerapan Aplikasi Polisiku di Kota Palembang. *Teknomatika*, 12(01), 1–5.
- Yunifa, W., & Sriyeni, Y. (2022). Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar Menggunakan Canva Web Bagi Guru SMP Bina Cipta. *J-PEMAS - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 10–18. <https://doi.org/10.33372/j-pemas.v3i2.849>
- Zen, C. E., Namira, S., & Rahayu, T. (2022). Rancang Ulang Desain UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode UCD (User Centered Design). *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan*

Aplikasinya (SENAMIKA), April, 17–26.

LAMPIRAN

1. Lampiran 1. Form Topik dan Judul (Fotokopi)

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  PalComTech | FORMULIR SURAT PERSETUJUAN TOPIK & JUDUL LTA |
| Kode Formulir : FM-IPCT-BAAK-PSB-043 | Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH |

Kepada Yth.
 Ka. Prodi. Sistem Informasi (Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom)
 Palembang, 31 Januari 2024
 di tempat.

Dengan hormat,
 Saya yang Bertanda tangan di bawah ini :

| Program Studi | | : D3 Sistem Informasi | | | | |
|---------------|-----------|-----------------------|------|----------|---------------|---------------|
| No | NPM | Nama | IPK | Semester | Sesi Belajar* | No.HP |
| 1. | 031210008 | Arsyad Heriyudha | 3.78 | VI | Pagi | 0895397608052 |
| 2. | 031210009 | Rasyid Heriyudhi | 3.77 | VI | Pagi | 082177812143 |
| 3. | | | | | | |

* Pilih Salah Satu :Pagi/Siang/Malam

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Mengajukan LTA dengan topik : | | |
| Aplikasi Berbasis Web | | |
| Dengan melampirkan deskripsi awal penelitian yang terdiri dari : | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Objek Penelitian 2. Apa yang akan diteliti dari objek 3. Metode Pengembangan/analisis yang digunakan 4. Tujuan / hasil yang diharapkan dari penelitian | | |
| Rekomendasi Nama Pembimbing : | | |
| Menyetujui, Wakil Rektor 1, Adehin, S.T., M.Kom. | Mengetahui, Ka. Prodi. Sistem Informasi Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom. | |
| Judul LTA (dalam bahasa Indonesia dan Inggris): | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi Penjualan Makanan Beku Di PT Menara Poetra Palembang Berbasis Web 2. Web-based Frozen Food Sales Application at PT Menara Poetra Palembang. | | |
| Diusulkan judul nomor : 1 | | |
| Pemohon, Mahasiswa 1, Arsyad Heriyudha | Mahasiswa 2, Rasyid Heriyudhi | Mahasiswa 3, |
| Menyetujui, Pembimbing Adehin, S.T., M.Kom. | Mengetahui, Ka. Prodi. Sistem Informasi Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom. | Mengesahkan Wakil Rektor 1 Adehin, S.T., M.Kom. |

2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Asli)



PT MENARA POETRA

Meat and Poultry Fisheries Commodities

Jalan Jepang No 75 RT 018 RW 004, KM 11, Palembang 30154

Telepon : 08218555770, Email : ptmenarapoetra@gmail

Palembang, 7 Februari 2024

Nomor :
Sifat : Biasa
Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada
Yth. Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech
Di-

Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Nomor : 0140/IPCT/R/1/2024 Tanggal 30 Januari 2024. Perihal tersebut diatas, pada prinsipnya kami tidak berkeberatan untuk memberikan Izin, Penelitian kepada :

| NO | NAMA | NPM | SEMESTER | PRODI |
|----|------------------|-----------|-----------|-----------------------------|
| 1 | Arsyad Heriyudha | 031210008 | VI (Enam) | Sistem Informasi Program D3 |
| 2 | Rasyid Heriyudhi | 031210009 | VI (Enam) | Sistem Informasi Program D3 |

Yang akan melakukan penelitian secara langsung dalam rangka mengadakan Laporan Tugas Akhir (LTA) dan pengambilan data pada PT Menara Poetra Kota Palembang yang dilaksanakan mulai 09 Februari 2024 s.d 09 Maret 2024. Dengan catatan :

1. Mengikuti aturan dan tata tertib yang berlaku di PT Menara Poetra
2. Tidak Diperkenankan Membagikan atau mempublikasikan Data Perusahaan yang bersifat Rahasia.
3. Apabila Izin penelitian telah berakhir, sedangkan tugas penelitian belum selesai maka harus ada perpanjangan izin.

Demikian di sampaikan, atas perhatiannya di ucapkan terima kasih.

MANAGER OPERATIONAL

ISMANUDDIN G SAID

3. Lampiran 3. Form Konsultasi (Fotokopi)

| PalComTech | | FORMULIR | | |
|----------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|
| Kode Formulir | | KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH | | |
| FM-IPCT-BAAK-PSB-045 | | Institusi | : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH | |
| | | Tahun Akademik | : 2024 | |
| NO | NPM | Nama | Prodi | Semester |
| 1 | 031210008 | Arsyad Heriyudha | D3 Sistem Informasi | 6 |
| 2 | 031210009 | Rasyid Heriyudhi | D3 Sistem Informasi | 6 |
| 3 | | | | |

Judul Laporan Tugas Akhir : Aplikasi Penjualan Makanan Beku Di PT Menara Pusra Palembang Berbasis Web

| Pertemuan Ke - | Tanggal Konsultasi | Batas Waktu Perbaikan | Materi yang Dibahas / Catatan Perbaikan | Paraf Pembimbing |
|----------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------------|------------------|
| 1. | 19-02-2024 | 20-02-2024 | Pengajuan Judul & Revisi Judul | |
| 2. | 20-02-2024 | 13-03-2024 | ACC Judul | |
| 3. | 13-03-2024 | 15-03-2024 | Latar Belakang | |
| 4. | 19-03-2024 | 18-03-2024 | ACC Bab 1 | |
| 5. | 18-03-2024 | 21-03-2024 | BAB II (Identifikasi, usecase) | |
| 6. | 21-03-2024 | 21-03-2024 | ACC BAB II | |
| 7. | 21-03-2024 | 25-03-2024 | BAB III (Tipe Pengumpulan Data) | |
| 8. | 25-03-2024 | 25-03-2024 | ACC BAB III | |
| 9. | 26-03-2024 | 28-03-2024 | ACC BAB IV | |
| 10. | 28-03-2024 | 28-03-2024 | ACC Bidang Proposal | |
| 11. | 29-03-2024 | 4-04-2024 | BAB II (Tinjauan Pustaka) | |
| 12. | 4-04-2024 | 8-04-2024 | ACC BAB II | |
| 13. | 8-04-2024 | 12-04-2024 | Revisi daftar pustaka - kesimpulan | |
| 14. | 12-04-2024 | 24-04-2024 | ACC Daftar pustaka - kesimpulan | |
| 15. | 24-04-2024 | 02-05-2024 | ACC Ujian LTA | |

Palembang, 20 Mei 2024
Dosen Pembimbing

[Signature]
Wiza Yunifa, S.Kom., M.Kom.

4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)

SURAT PERNYATAAN UJIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rasyid Heriyudhi
 Tempat/Tanggal Lahir : Palembang / 21 Agustus 2003
 Prodi : D3 Sistem Informasi
 NPM : 031210009
 Semester : 6
 No.Telp/Hp : 082177812143
 Alamat : Komplek Sembaja, RT.11 RW. 03 No. 1121/53. KM. 11 Alang-Alang Lebar, Palembang.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini saya buat dengan sebenarnya dan berdasarkan sumber yang benar.
2. Objek tempat saya melaksanakan laporan berbentuk CV/PT/Pemerintahan/SMA sederajat dan dinyatakan masih aktif beroperasi hingga saat ini
3. Data perusahaan dalam laporan LTA ini benar adanya dan bersifat valid.
4. Laporan ini bukan merupakan hasil plagiat/menjiplak karya ilmiah orang lain
5. Laporan ini merupakan hasil kerja saya sendiri (bukan buatan/dibuatkan orang lain)
6. Buku referensi yang saya gunakan untuk laporan LTA ini merupakan buku yang terbit dalam 5 (lima) tahun terakhir ini.
7. Semua dokumen baik berupa dokumen asli maupun salinan yang saya serahkan sebagai syarat untuk mengikuti ujian skripsi adalah dokumen yang sah dan benar.
8. Hasil karya saya yang merupakan hasil dari tugas akhir berupa karya tulis, program, aplikasi atau alat, setelah melalui ujian komprehensif dan revisi, bersedia untuk saya serahkan kepada lembaga melalui Kaprodi untuk dokumentasi dan kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari ternyata saya terbukti secara sah melanggar salah satu dari pernyataan ini, saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan hukum berlaku di negara Republik Indonesia, dan gelar akademik yang saya peroleh dari Perguruan Tinggi ini dapat dibatalkan.

Palembang, 20 Mei 2024

Yang menyatakan,



METERAL
TELEFON
81AALX065856383

Rasyid Heriyudhi

SURAT PERNYATAAN UJIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arsyad Heriyudha
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang / 21 Agustus 2003
Prodi : D3 Sistem Informasi
NPM : 031210008
Semester : 6
No.Telp/Hp : 0895397608052
Alamat : Komplek Sembaja, RT.11 RW. 03 No. 1121/53. KM. 11 Alang-
Alang Lebar, Palembang.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini saya buat dengan sebenarnya dan berdasarkan sumber yang benar.
2. Objek tempat saya melaksanakan laporan berbentuk CV/PT/Pemerintahan/SMA sederajat dan dinyatakan masih aktif beroperasi hingga saat ini
3. Data perusahaan dalam laporan LTA ini benar adanya dan bersifat valid.
4. Laporan ini bukan merupakan hasil plagiat/menjiplak karya ilmiah orang lain
5. Laporan ini merupakan hasil kerja saya sendiri (bukan buatan/dibuatkan orang lain)
6. Buku referensi yang saya gunakan untuk laporan LTA ini merupakan buku yang terbit dalam 5 (lima) tahun terakhir ini.
7. Semua dokumen baik berupa dokumen asli maupun salinan yang saya serahkan sebagai syarat untuk mengikuti ujian skripsi adalah dokumen yang sah dan benar.
8. Hasil karya saya yang merupakan hasil dari tugas akhir berupa karya tulis, program, aplikasi atau alat, setelah melalui ujian komprehensif dan revisi, bersedia untuk saya serahkan kepada lembaga melalui Kaprodi untuk dokumentasi dan kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari ternyata saya terbukti secara sah melanggar salah satu dari pernyataan ini, saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan hukum berlaku di negara Republik Indonesia, dan gelar akademik yang saya peroleh dari Perguruan Tinggi ini dapat dibatalkan.

Palembang, 20 Mei 2024

Yang menyatakan,



METERAI
TEMPEL
428ALX065858382

Arsyad Heriyudha

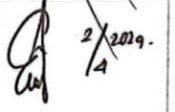
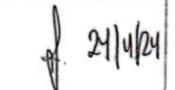
5. Lampiran 5. Form Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | | FORMULIR REVISI UJIAN PROPOSAL INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH | |
| Kode Formulir FM-PCT-BAAK-PSB-127 | | Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH | |

**Revisi Ujian Proposal LTA
Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech**

Program Studi : Sistem Informasi Program Diploma Tiga
 Tanggal Pelaksanaan : 28 Maret 2024
 Judul Proposal LTA : Aplikasi Penjualan Makanan Beku di PT. Menara Poetra Palembang Berbasis Web

| No | NPM | Nama | Semester |
|----|-----------|------------------|----------|
| 1 | 031210008 | Arsyad Heriyudha | 6 |
| 2 | 031210009 | Rasyid Heriyudhi | 6 |

| No | Revisi | Nama Penguji | Tanda Tangan |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 2. 3. 4. 5. 6. | Daftar belakang. Rumus masalah. Sumber kep. p. Daftar pustaka format penulisan Teknik pengujian | Amora H |  |
| 1. 2. | Jmk Pengujian di tambahkan Teknik pengumpulan data | Eni Hestari |  2/2024 /4 |
| | Selesikan Pointi Lemari Coklat | Wings |  21/4/24 |

Perubahan Judul LTA :

Palembang, 28 Maret 2024
 Ketua Program Studi,

 Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.

6. Lampiran 6. Form Revisi Ujian Kompre (Asli)

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  PalComTech Kode Formulir FM-PCT-BAAK-PSB-055 | FORMULIR REVISI UJIAN LTA INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH |
| | Institusi : INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH |

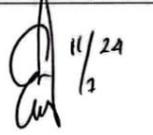
Revisi Ujian LTA Mahasiswa Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech

Program Studi : Sistem Informasi Program Diploma Tiga
 Topik Skripsi : Aplikasi Berbasis Web
 Ujian ke- : I (Satu)
 Tanggal Pelaksanaan : Rabu, 26 Juni 2024

Judul LTA : Aplikasi Penjualan Makanan Beku di PT. Menara Poetra Palembang Berbasis Web

| No | NPM | Nama | Semester |
|----|-----------|------------------|-----------|
| 1 | 031210008 | Arsyad Heriyudha | VI (Enam) |
| 2 | 031210009 | Rasyid Heriyudhi | VI (Enam) |

Revisi diselesaikan paling lambat tanggal

| No | Revisi | Nama Penguji | Tanda Tangan |
|----|---------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Rumahnya; tambahkan penelitian terdahulu | Haruru H |  |
| 2. | Renyigit | | |
| 1. | Taha Tulis | Eka Hartani |  |
| 2. | Ukr cases, Diagram Activity, Class diagram | | |
| 3. | Desain tabel | | |
| 4. | Berikutnya | | |
| 5. | Aplikasi | | |
| | | Wizo Yuniq |  |

Palembang, 26 Juni 2024
Ketua Program Studi,


Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.

7. Lampiran 7. Listing Code

Home.blade.php

```
extends('welcome')

@section('content')

<style>

    body, html {

        height: 100%;

        background-color: #f2f2f2; /* Add background color */

    }

    .carousel {

        margin-top: 20px;

        border-radius: 10px;

        overflow: hidden;

    }

    .carousel-caption {

        text-align: center;

        color: #ffffff;

        font-size: 1.5rem;

        text-shadow: 2px 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.5);

    }

    .carousel-control-prev,

    .carousel-control-next {

        width: auto;

        background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);

    }


```

```
.carousel-control-prev-icon,  
.carousel-control-next-icon {  
  background-image: none;  
  color: #ffffff;  
  font-size: 2rem;  
}  
  
.carousel-control-prev:hover,  
.carousel-control-next:hover {  
  background-color: rgba(0, 0, 0, 0.8);  
}  
  
.carousel-control-prev {  
  padding-left: 15px;  
}  
  
.carousel-control-next {  
  padding-right: 15px;  
}  
  
.container {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(250px, 1fr));  
  gap: 20px;  
}  
  
.item {  
  padding: 20px;  
  border-radius: 10px;
```

```

        box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
    }

    .item:hover {
        transform: translateY(-5px);
        box-shadow: 2px 12px 12px black;
    }

    .item img {
        border-radius: 8px;
        width: 100%;
        height: auto;
        max-height: 200px;
        object-fit: cover;
    }

    .item p {
        margin-bottom: 10px;
    }
</style>
<<!-- <div class="container-fluid">
    <div id="carouselExampleControls" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">
        <div id="carouselExampleControls" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">
            <div class="carousel-inner">
                <div class="carousel-item active">
                    

```

```

    <div class="carousel-caption d-none d-md-block">
      <h5>Hot Sale!!!</h5>
      <p>Makanan Beku Dengan Kualitas Terjamin</p>
    </div>
  </div>

  <div class="carousel-item">
    
    <div class="carousel-caption d-none d-md-block">
      <h5>Hot Sale!!!</h5>
      <p>Makanan Beku Dengan Kualitas Terjamin</p>
    </div>
  </div>

  <div class="carousel-item">
    
    <div class="carousel-caption d-none d-md-block">
      <h5>Hot Sale!!!</h5>
      <p>Makanan Beku Dengan Kualitas Terjamin</p>
    </div>
  </div>

  <div>
    <button class="carousel-control-prev" type="button" data-bs-
target="#carouselExampleControls" data-bs-slide="prev">
      <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
      <span class="visually-hidden">Previous</span>
    </button>

    <button class="carousel-control-next" type="button" data-bs-
target="#carouselExampleControls" data-bs-slide="next">

```

```

        <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
        <span class="visually-hidden">Next</span>
    </button>
</div>

    <button class="carousel-control-prev" type="button" data-bs-
target="#carouselExampleControls" data-bs-slide="prev">
        <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
        <span class="visually-hidden">Previous</span>
    </button>

    <button class="carousel-control-next" type="button" data-bs-
target="#carouselExampleControls" data-bs-slide="next">
        <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
        <span class="visually-hidden">Next</span>
    </button>
</div>
</div> --}}

<div class="card mt-2" style="background-image: url(images/bgbg.jpeg);background-
size: cover;background-repeat: no-repeat;">

    @if (Auth::user())
    <div class="card-header">
        <h2 class="text-center mt-4 bg-light p-4" >Selamat Datang, {{Auth::user()-
>name}}</h2>

    </div>

    @else
    <div class="card-header">
        <h2 class="text-center mt-4 bg-light p-4">
            Anda Belum Login

```

```

</h2>
</dic>
@endif
<div class="card-body">
  <div class="fw-bold bg-light text-center" style="padding: 20px;border-radius: 10px">
    Rekomendasi Produk
  </div>
  <hr>
  <div class="container bg-light" style="border-radius: 5px">
    @foreach ($data as $item)
      <div class="item">
        
        <p class="fw-bold text-center">{{ $item->nama }}</p>
        <div class="text-center">
          @if($item->promo != null)
            Harga : <del>Rp. {{ $item->harga }}</del> - {{ $item->promo }}
          @else
            Harga : Rp. {{ $item->harga }}
          @endif
        </div>
        <div style="margin-top: 5px;display: flex">
          <button type="button" class="btn btn-primary w-100" data-bs-
toggle="modal" data-bs-target="#modal{{ $item->id }}">
            Beli
          </button>
          <a target="_blank"
href="https://api.whatsapp.com/send?phone=+6282177812143&text={{ urlencode("Saya
Mau nanya $item->nama apakah masih ada?") }}">

```

```

                <i class="bi bi-whatsapp" style="padding-left: 10px;font-size:
20px;color: green"></i>
            </a>
        </div>
    </div>
    @endforeach
</div>
<div class="fw-bold bg-light mt-5 text-center" style="padding: 20px;border-radius:
10px">
    Kategori Produk
</div>
<hr>
<div class="container bg-light" style="border-radius: 5px">
    <div class="item">
        {{-- <a href="{{url('carikriteria')}}?kriteria=BEEF/SAPI" > --}}
        <a href="{{url('carii')}}?kategori=BEEF/SAPI">
            <div class="" style="padding: 20px;text-align: center;border: solid
1px">BEEF/SAPI</div>
        </a>
    </div>
    <div class="item">
        <a href="{{url('carii')}}?kategori=LAMP/KAMBING">
            <div class="" style="padding: 20px;text-align: center;border: solid
1px">LAMP/KAMBING</div>
        </a>
    </div>
    <div class="item">
        <a href="{{url('carii')}}?kategori=BUFALO/KERBAU">
            <div class="" style="padding: 20px;text-align: center;border: solid
1px">BUFALO/KERBAU</div>

```

```

        </a>
    </div>
</div>
<div class="container bg-light" style="border-radius: 5px">
    <div class="item">
        <a href="{{url('carii')}}?kategori=POULTRY/UNGGAS">
            <div class="" style="padding: 20px;text-align: center;border: solid
1px">POULTRY/UNGGAS</div>
        </a>
    </div>
    <div class="item">
        <a href="{{url('carii')}}?kategori=SEAFOOD">
            <div class="" style="padding: 20px;text-align: center;border: solid
1px">SEAFOOD</div>
        </a>
    </div>
    <div class="item">
        <a href="{{url('carii')}}?kategori=OLAHAN">
            <div class="" style="padding: 20px;text-align: center;border: solid
1px">OLAHAN</div>
        </a>
    </div>
</div>
</div>
@foreach ($data as $item)
<div class="modal fade" id="modal{{$item->id}}" tabindex="-1" aria-
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">

```

```

<div class="modal-header">
    <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">{{ $item->nama }}</h5>
    <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal" aria-
label="Close"></button>
</div>
<div class="modal-body">
    
    <p>Deskripsi : {{ $item->deskripsi }}</p>
    <h4>
    <div class="text-center">
        @if($item->promo != null)
            Harga : <del>Rp. {{ $item->harga }}</del> - {{ $item->promo }}
        @else
            Harga : Rp. {{ $item->harga }}
        @endif
    </div>
    </h4>
</div>
<div class="modal-footer">
    <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-
dismiss="modal">Close</button>
    <a href="{{ url('keranjang') }}/{{ $item->id }}" class="btn btn-warning"><i class="bi
bi-cart"></i> Masukkan ke Keranjang</a>
</div>
</div>
</div>
</div>
@endforeach
@endsection

```