

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Oleh:

Muhammad Adhiyasa Parnadi¹

Bambang Cahyono²

Agusdi Syafrizal³

Politeknik Negeri Samarinda

Alamat: Jl. Cipto Mangun Kusumo, Sungai Keledang, Kec. Samarinda Seberang, Kota
Samarinda, Kalimantan Timur (75242).

Korespondensi Penulis: adhiyasap@gmail.com, bambangcahyono@polnes.ac.id,
agusdisyafrizal@polnes.ac.id.

Abstract. *K”PARNADI Catering faces various challenges in business management, including managing order data, inventory, and finances which are still done manually. This study aims to develop an Android-based mobile application as a solution to optimize the internal management of K”PARNADI catering. Using the waterfall method with the implementation of the Java programming language, Android Studio, and SQLite database. This application is designed to help K”PARNADI in recording order data, managing inventory, and monitoring finances more efficiently. The results of the research test using the black box testing method show that the application functions according to the specifications that have been designed. This application has been proven to be able to optimize business management by increasing the efficiency of data management and accuracy, minimizing operational errors and providing easy access to information. New things that can be added in this study are the addition of automatic notification features, integrating applications with digital payment systems and supporting cloud-based storage. With this application, it is expected to be an efficient supporting tool for K”PARNADI in optimizing internal business management and increasing its competitive advantage in the digital era.*

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Keywords: *Mobile Application, Catering Management, Waterfall Method, Android, Business Optimization.*

Abstrak. Katering K”PARNADI menghadapi berbagai tantangan dalam manajemen usaha, termasuk pengelolaan data pemesanan, inventaris, dan keuangan yang masih dilakukan secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi mobile berbasis Android sebagai solusi untuk mengoptimalkan manajemen internal katering K”PARNADI. Menggunakan metode waterfall dengan implementasi bahasa pemrograman Java, Android Studio, dan database SQLite. Aplikasi ini dirancang untuk membantu K”PARNADI dalam mencatat data pemesanan, mengelola inventaris, dan mengawasi keuangan dengan lebih efisien. Hasil pengujian penelitian menggunakan metode black box testing menunjukkan bahwa aplikasi berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah dirancang. Aplikasi ini terbukti mampu mengoptimalkan manajemen usaha dengan meningkatkan efisiensi pengelolaan dan akurasi data, meminimalkan kesalahan operasional dan menyediakan kemudahan akses informasi. Hal baru yang dapat ditambahkan dalam penelitian ini adalah penambahan fitur notifikasi otomatis, mengintegrasikan aplikasi dengan sistem pembayaran digital dan mendukung penyimpanan berbasis cloud. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat menjadi alat pendukung yang efisien bagi K”PARNADI dalam mengoptimalkan manajemen internal usaha serta meningkatkan keunggulan kompetitifnya di era digital.

Kata Kunci: Aplikasi Mobile, Manajemen Katering, Metode Waterfall, Android, Optimalisasi Usaha.

LATAR BELAKANG

Katering atau jasa boga merupakan usaha dibidang kuliner yang menyediakan makanan dan minuman dengan berbagai macam menu untuk melayani semua lapisan masyarakat yang ingin mengadakan acara atau pesta baik kecil maupun besar namun kesulitan dalam mengurus perihal konsumsi. Katering menjadi istilah umum yang dikenal masyarakat dalam memesan berbagai jenis makanan dan minuman cepat saji ketika mengadakan pesta dengan skala besar (Priskila dan Senas, 2021). Katering adalah kegiatan yang dilakukan perusahaan atau perorangan dalam mengelola makanan (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Dalam dunia kuliner di Indonesia catering mengalami perkembangan yang pesat karena masyarakat Indonesia khususnya yang tinggal di kota telah mengalami pergeseran kebiasaan makan di rumah menjadi di luar rumah (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Sehingga catering menjadi solusi bagi masyarakat yang ingin memesan makanan dengan berbagai menu dalam jumlah kecil maupun besar yang sudah siap saji. Di Indonesia terdapat 243 catering dan bertambah setiap tahunnya. Khususnya di Kalimantan Timur bertambah 26 usaha catering (Badan Pusat Statistik, 2021).

K''PARNADI merupakan salah satu usaha catering di Samarinda yang masih aktif sejak 2014 hingga sekarang. K''PARNADI menjadi salah satu catering di Samarinda yang banyak diminati masyarakat dari semua golongan baik acara kecil maupun besar, mulai dari pejabat hingga masyarakat biasa. Berdasarkan hasil observasi awal, dalam satu hari K''PARNADI bisa mendapatkan pesanan dengan 3000 porsi. Pembeli yang bertambah setiap tahunnya membuat K''PARNADI kesulitan dalam menjalankan usahanya. Mengingat bahwa dalam sebuah acara, catering memiliki peran dan tanggung jawab yang sangat penting. Seperti memastikan lancarnya berlangsungnya sebuah acara mulai dari kualitas makanan dan minuman di dalam menu, menyediakan alat makan, tersedianya makanan dan minuman, dan pengawas makanan.

Masalah yang dihadapi K''PARNADI tidak berhenti pada kegiatan acara namun juga operasional harian seperti pengelolaan data yang kurang sistematis, manajemen keuangan yang tidak efisien, serta pengelolaan inventaris yang kurang. Masalah-masalah ini mengakibatkan pemborosan sumber daya dan pengelolaan manajemen menjadi kurang maksimal. Masalah-masalah tersebut terjadi karena K''PARNADI masih menggunakan cara manual dalam menjalankan manajemen usahanya seperti pencatatan pada media cetak. Cara ini memiliki banyak dampak negatif, karena rawan rusak, hilang. Hal ini tentu saja membuat K''PARNADI kesulitan dalam menjalankan usahanya, karena ketidak efisienan dalam menjalankan manajemen perusahaan.

Di era modern ini, teknologi telah berkembang pesat, seperti adanya media cetak, media elektronik, dan media internet (Baso dkk., 2020). Kemajuan teknologi di bidang media informasi telah banyak membantu di berbagai bidang kehidupan masyarakat, mulai dari pendidikan, kesehatan, maupun ekonomi. Teknologi sendiri merupakan runtutan proses yang kompleks dan terpadu dengan melibatkan manusia, prosedur, ide, peralatan,

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

dan organisasi yang digunakan untuk menganalisis masalah, mencari solusi dalam memecahkan masalah, melaksanakan perintah, dan mengevaluasi (Ria, 2018).

Teknologi dapat menjadi solusi yang efektif dalam membantu manajemen di perusahaan katering K”PARNADI. Penggunaan aplikasi mobile dapat membuat operasional perusahaan menjadi lebih terstruktur dan efisien. Aplikasi ini digunakan untuk membantu dalam pengelolaan katering mulai dari data pemesanan, inventaris alat dan monitoring keuangan. Sehingga dengan menggunakan aplikasi ini perusahaan katering K”PARNADI dapat lebih efisien, efektif, akurat, dan lebih mudah dalam menjalankan manajemen usahanya.

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi mobile dapat mempengaruhi secara signifikan terhadap operasional berbagai bidang usaha. Seperti yang dilakukan *pertama*, oleh Erwanto Dyah dan Parjito pada 2022 bahwa penggunaan aplikasi mobile dapat mengurangi intensitas kesalahan yang disebabkan oleh manusia atau *human error* dalam pengelolaan data perusahaan dan meningkatkan keefektifan dalam mengolah data perusahaan. *Kedua*, oleh Anita Ria pada 2018 bahwa penggunaan aplikasi mobile memiliki manfaat dalam meningkatkan keefektifan pengelolaan inventaris, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan profitabilitas bagi usaha kecil dan menengah atau UMKM. Dari dua penelitian tersebut ditemukan bahwa penggunaan aplikasi mobile telah memberikan manfaat bagi pengusaha baik kecil maupun besar dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen usaha.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengkaji implementasi aplikasi mobile pada manajemen katering dengan judul “Aplikasi Mobile Untuk Optimalisasi Manajemen Pada Usaha Katering K”PARNADI”. Penggunaan aplikasi mobile pada manajemen usaha diharapkan dapat membantu para pengusaha khususnya dalam bidang katering untuk mengoptimalkan usahanya.

Adapun permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah bagaimana implementasi aplikasi mobile untuk optimalisasi manajemen pada usaha Katering K”PARNADI.

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, mengimplementasikan aplikasi mobile pada manajemen perusahaan Katering K”PARNADI, guna memudahkan pengusaha dalam mengoptimalkan usahanya agar lebih cepat, efisien, dan menguntungkan.

KAJIAN TEORITIS

Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan penulis sebagai bahan perbandingan dalam menunjukkan keorisinalitas juga membantu dalam memahami dan mengulas perkembangan informasi yang relevan dengan penelitian ini. Penulis telah menemukan beberapa skripsi dan artikel jurnal yang relevan sebagai berikut, yaitu

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Umar Zaki Izzuddin, Herman Tolle, dan Agus Wahyu Widodo pada 2022 berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya berbasis Mobile” menggunakan metode *waterfall* bahwa hasil pengujian menunjukkan status valid pada seluruh kasus uji dengan hasil skor rata-rata 87,5, sehingga sistem dapat diterima oleh pengguna. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk membantu sistem manajemen kampus yang masih menggunakan sistem manual sehingga layanan publik di Universitas Brawijaya masih belum bisa melayani dengan maksimal karena keterbatasan penggunaan sistem secara manual. Persamaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, menggunakan metode *waterfall*. *Kedua*, membuat sistem informasi manajemen berbasis mobile. Perbedaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, subjek penelitian, yaitu Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya sebagai subjek. Sedangkan penelitian yang penulis lakukan mengambil katering K”PARNADI sebagai subjek. *Kedua*, terletak pada tujuan pembuatan aplikasi, yaitu penelitian ini bertujuan untuk membantuk manajemen layanan publik. Sedangkan penelitian penulis bertujuan untuk membantu manajemen perusahaan katering.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Erwanto, Dyah Ayu Megawaty, dan Parjito pada 2022 berjudul “Aplikasi *Smart Village* dalam Penerapan *Government to Citizen* berbasis Mobile pada Kelurahan Candimas Natar” dengan metode *extreme programming* menggunakan Mysql bahwa aplikasi mobile berjalan dengan lancar dan dapat diakses oleh masyarakat untuk melakukan permohonan surat, pengaduan, kritik, dan informasi pajak. Tujuan dalam penelitian ini adalah membantu layanan bagi masyarakat di kelurahan Candimas Natar dengan menghasilkan media informasi. Persamaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, membuat aplikasi mobile. Perbedaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, metode analisis yang digunakan, penelitian ini menggunakan *extreme*

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

programming sebagai metode. Sedangkan penelitian penulis menggunakan metode waterfall. *Kedua*, menggunakan SQLite sebagai *database* manajemen sistem. *Ketiga*, tujuan yang ingin dicapai, penelitian ini bertujuan untuk membantu masyarakat di kelurahan Candimas Natar. Sedangkan penelitian penulis bertujuan untuk membantu para pengusaha katering. *Keempat*, jenis aplikasi, penelitian ini membuat aplikasi berbasis informasi. Sedangkan penelitian penulis membuat aplikasi berbasis manajemen pengelolaan internal perusahaan.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Kevyn Junichi Baso, Yulie D. Y, Rindengan, dan Rizal Sengkey pada 2020 dengan judul “Perancangan Aplikasi Catering Berbasis Mobile” menggunakan metode RAD bahwa aplikasi telah berjalan dan bisa diterapkan di Kota Manado. Tujuan dalam penelitian ini adalah membantu masyarakat dalam mencari katering dan menawarkan usaha katering dengan cara mempermudah pesanan sehingga masyarakat dapat memesan kapanpun dan dimanapun melalui internet. Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan aplikasi mobile untuk katering. Perbedaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, tujuan dalam penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk membantu masyarakat dalam memesan dan menawarkan jasa katering, sedangkan penelitian penulis bertujuan untuk mempermudah manajemen internal perusahaan katering. *Kedua*, metode yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode RAD, sedangkan penelitian penulis menggunakan metode waterfall. *Ketiga*, subjek penelitian. Penelitian ini mencakup masyarakat dan banyak katering di Kota Manado, sedangkan subjek penelitian penulis adalah katering K”PARNADI.

Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Anita Ria pada 2018 dengan judul “Analisis Penerapan Aplikasi Keuangan Berbasis Android pada Laporan Keuangan UMKM Mekarsari, Depok” menggunakan metode kualitatif deskriptif bahwa penggunaan aplikasi dalam mencatat laporan keuangan telah membantu UMKM di Mekarsari, Depok menjadi lebih efektif dan efisien dengan membantu transaksi jual beli, pencatatan hutang-piutang, dan operasional lainnya. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis sejauh mana aplikasi keuangan telah membantu UMKM di Mekarsari, Depok. Persamaan dalam penelitian ini adalah membantu para pengusaha dalam menjalankan usahanya menjadi lebih efektif dan efisien. Perbedaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, fokus penelitian. Penelitian ini berfokus pada analisis

aplikasi keuangan bagi UMKM di Mekarsari Depok, sedangkan penelitian penulis berfokus pada pembuat aplikasi mobile untuk usaha katering. *Kedua*, metode yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode analisis kualitatif deskriptif, sedangkan penelitian penulis menggunakan metode *waterfall*.

Kelima, penelitian yang dilakukan oleh Rissa Priskila dan Jonathan Markus Senas pada 2021 dengan judul “Aplikasi E-Catering Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Joca Catering)” menggunakan metode *waterfall* bahwa aplikasi berbasis website dapat berjalan dan digunakan untuk memberikan informasi bagi pelanggan dan pengunjung website mengenai menu makanan dan minuman di Joca Catering. Penelitian ini bertujuan untuk membantu Joca Catering dalam mempromosikan produknya. Persamaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, menggunakan *waterfall* sebagai metode. *Kedua*, sama-sama mengembangkan aplikasi untuk usaha katering. Perbedaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, subjek penelitian. Penelitian ini memiliki subjek yaitu Joca Catering, sedangkan penelitian penulis menggunakan subjek katering K”PARNADI. *Kedua*, akses aplikasi. Akses dalam penelitian ini dapat diakses melalui web, sedangkan akses aplikasi dalam penelitian penulis melalui playstore. *Ketiga*, fokus penelitian. Penelitian ini berfokus pada strategi pemasaran, sedangkan penelitian penulis berfokus pada manajemen internal perusahaan katering.

Keenam, penelitian yang dilakukan oleh Nurul Shintia Fazariani dan Solehatin pada 2024 dengan judul “Optimalisasi Sistem Pemesanan *Online* pada Catering Kharisma dengan Menerapkan Metode *Waterfall*” menggunakan metode *waterfall* bahwa dari hasil uji coba yang dilakukan aplikasi telah berjalan dan dapat digunakan untuk memberikan fasilitas kepada katering Kharisma untuk sistem pemesanan, penjualan, dan promosi produk. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk memperkenalkan produk katering Kharisma kepada masyarakat luas dengan memanfaatkan media internet. Persamaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, membuat aplikasi untuk usaha katering. *kedua*, menggunakan metode *waterfall*. Perbedaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, subjek penelitian. Penelitian ini mencakup seluruh katering di kabupaten Banyuwangi, sedangkan subjek dalam penelitian penulis adalah K”PARNADI. *Kedua*, fokus penelitian. Penelitian ini berfokus pada sistem pemesanan, promosi, dan penjualan produk katering, sedangkan penelitian penulis berfokus pada manajemen internal katering.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Ketujuh, penelitian yang dilakukan oleh Mamay Syani dan Nindi Werstantia pada 2018 dengan judul “Perancangan Aplikasi Pemesanan Catering Berbasis Mobile Android” menggunakan metode *extreme programing* bahwa berdasarkan hasil tes uji coba mendapatkan hasil dengan persentase 85% sehingga aplikasi ini dapat digunakan. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk membantu Cimahi Catering dalam proses pemesanan dan pengolahan data pesanan. Persamaan dalam penelitian ini adalah membuat aplikasi mobile untuk katering. Perbedaan dalam penelitian ini adalah *pertama*, subjek penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah Cimahi Catering sedangkan subjek dalam penelitian yang penulis lakukan adalah K”PARNADI. *Kedua*, metode penelitian yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode *extreme programming*, sedangkan penelitian penulis menggunakan metode *waterfall*. *Ketiga*, fokus penelitian. Penelitian ini berfokus pada aplikasi pengelolaan pesanan katering, sedangkan penelitian penulis berfokus pada manajemen internal katering. Adapun ringkasan sebagai berikut pada Tabel 2. 1:

Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Terdahulu

Judul: Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya berbasis Mobile Tahun: 2022 Penulis: Umar Zaki Izzuddin, Herman Tolle, dan Agus Wahyu Widodo	Metode: <i>Waterfall</i> Tujuan: Membantu sistem manajemen kampus yang masih menggunakan sistem manual. Hasil: Status valid pada seluruh kasus uji dengan hasil skor rata-rata 87,5, sehingga sistem dapat diterima oleh pengguna. Persamaan: Metode, membuat sistem informasi manajemen berbasis mobile. Perbedaan: Subjek penelitian, tujuan penelitian
---	---

Judul: Aplikasi <i>Smart Village</i> dalam Penerapan <i>Government to Citizen</i> berbasis Mobile pada Kelurahan Candimas Natar Tahun: 2022 Penulis: Erwanto, Dyah Ayu Megawaty, dan Parjito	Metode: <i>Extreme programming</i> Tujuan: Membantu layanan bagi masyarakat di kelurahan Candimas Natar dengan menghasilkan media informasi. Hasil: Aplikasi mobile berjalan dengan lancar dan dapat diakses oleh masyarakat untuk melakukan permohonan surat, pengaduan, kritik, dan informasi pajak. Persamaan: Membuat aplikasi mobile Perbedaan: Metode analisis, <i>database</i>, tujuan penelitian, jenis aplikasi.
Judul: Perancangan Aplikasi Catering Berbasis Mobile Tahun: 2020 Penulis: Kevyn Junichi Baso, Yulie D. Y, Rindengan, dan Rizal Sengkey	Metode: RAD Tujuan: Membantu masyarakat dalam mencari katering dan menawarkan usaha katering. Hasil: Aplikasi telah berjalan dan bisa diterapkan di Kota Manado. Persamaan: Membuat aplikasi mobile. Perbedaan: Tujuan penelitian, metode analisis, subjek penelitian.
Judul: Analisis Penerapan Aplikasi Keuangan Berbasis Android pada Laporan Keuangan UMKM Mekarsari, Depok Tahun: 2018 Penulis: Anita Ria	Metode: kualitatif deskriptif Tujuan: Menganalisis sejauh mana aplikasi keuangan membantu UMKM di Mekarsari, Depok. Hasil: Penggunaan aplikasi membantu UMKM di Mekarsari Depok menjadi lebih efektif dan efisien.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

	Persamaan: Tujuan penelitian. Perbedaan: Fokus penelitian, metode analisis.
Judul: Aplikasi E-Catering Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Joca Catering) Tahun: 2021 Penulis: Rissa Priskila dan Jonathan Markus Senas	Metode: <i>Waterfall</i> Tujuan: Membantu Joca Catering dalam mempromosikan catering. Hasil: Dapat berjalan dan digunakan untuk memberikan informasi bagi pengunjung website Joca Catering. Persamaan: Metode analisis, mengembangkan aplikasi untuk catering. Perbedaan: Subjek penelitian, akses aplikasi, fokus penelitian.
Judul: Optimalisasi Sistem Pemesanan <i>Online</i> pada Catering Kharisma dengan Menerapkan Metode <i>Waterfall</i> Tahun: 2024 Penulis: Nurul Shintia Fazariani dan Solehatin	Metode: <i>Waterfall</i> Tujuan: Mempromosikan produk catering Kharisma. Hasil: Aplikasi dapat berjalan dan digunakan. Persamaan: Membuat aplikasi untuk catering, metode analisis. Perbedaan: Ruang lingkup penelitian, fokus penelitian.

Judul: Perancangan Aplikasi Pemesanan Catering Berbasis Mobile Android Tahun: 2018 Penulis: Mamay Syani dan Nindi Werstantia	Metode: <i>Extreme programming</i> Tujuan: Untuk pemesanan dan pengolahan data pesanan di Cimahi Catering. Hasil: Hasil uji coba dengan persentase 85%, maka aplikasi dapat digunakan. Persamaan: Membuat aplikasi mobile untuk katering. Perbedaan: Subjek penelitian, metode analisis, fokus penelitian.
--	--

K”PARNADI

A. Profil Singkat

Katering K”PARNADI didirikan oleh pasangan Edi Saparudin dan Lina Suryani pada 2007 yang diresmikan menjadi badan usaha CV K”PARNADI pada 2014. Direktur utama CV K”PARNADI dipegang oleh Ibnu Adam Parnadi selaku anak pertama, kemudian pada 2023 jabatan direktur utama beralih kepada Muhammad Adhiyasa Parnadi selaku anak keempat. Katering K”PARNADI menawarkan jasa peminjaman alat makan dan minum untuk acara, makan dan minum dalam porsi besar, mie tumpeng, nasi tumpeng, nasi kotak, snack kotak, dan menawarkan beragam olahan kue basah. K”PARNADI beralamat di Jalan PM. Noor, Perumahan Griya Mukti Sejahtera Blok U No 7, Kelurahan Gunung Lingai, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur.

B. Visi

Menjadi katering yang dapat diandalkan dan menemani berbagai acara di Samarinda.

C. Misi

1. Menjalin berbagai kemitraan dengan instansi pemerintah, perusahaan, dan perorangan.
2. Tetap menjaga kualitas produk makanan dan minuman.
3. Terus berinovasi dan belajar.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

4. Membuat dan menawarkan produk masakan baru.

Aplikasi Mobile

Aplikasi mobile berasal dari dua kata, yaitu "aplikasi" dan "mobile." Secara istilah, aplikasi adalah program siap pakai yang dibuat untuk melaksanakan fungsi tertentu bagi pengguna atau aplikasi lainnya, sedangkan mobile merujuk pada kemampuan berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya. Dengan demikian, aplikasi mobile adalah program siap pakai yang melaksanakan fungsi tertentu dan dipasang pada perangkat mobile (Siregar & Permana, 2016).

Dibandingkan dengan ponsel generasi sebelumnya, smartphone dan tablet PC menawarkan berbagai fungsi yang jauh lebih luas. Aplikasi mobile semakin sering digunakan untuk mengelola berbagai tugas dalam kehidupan sehari-hari.

Saat ini, terdapat lebih dari 900.000 aplikasi yang tersedia di Apple App Store, serta sekitar 700.000 aplikasi lainnya tersedia di Google Play Store (Arnhold dkk., 2014). Aplikasi mobile adalah perangkat lunak yang dibuat untuk beroperasi pada perangkat mobile seperti smartphone dan tablet. Aplikasi ini muncul sebagai hasil dari inovasi teknologi terbaru. Kemunculan aplikasi mobile disebabkan oleh perpaduan media, teknologi informasi, internet, dan teknologi canggih. Selain itu, selama bertahun-tahun, telekomunikasi mobile telah menjadi fokus penelitian bagi produsen perangkat mobile, penyedia layanan mobile, pengembang aplikasi, serta banyak peneliti di bidang teknologi informasi (TI) dan sistem informasi (SI) (Phongtraychack & Dolgaya, 2018).

Aplikasi Mobile adalah perangkat lunak yang memungkinkan mobilitas dengan menggunakan perangkat seperti Personal Digital Assistants (PDA), telepon seluler, atau handphone. Aplikasi Mobile dapat dianggap sebagai hasil dari sistem komputasi mobile, yaitu sistem komputasi yang dapat dengan mudah dipindahkan secara fisik dan tetap berfungsi saat sedang dipindahkan (Muslihudin & Helmiyanto, 2020).

Manajemen Usaha

Manajemen usaha atau manajemen bisnis adalah proses perencanaan, pengaturan, pengarahan, dan pengendalian kegiatan dengan menggunakan sumber daya perusahaan untuk mencapai tujuan dengan efektif dan efisien. Menurut Paul Hawken, manajemen yang baik merupakan seni dalam memecahkan masalah menjadi lebih menarik.

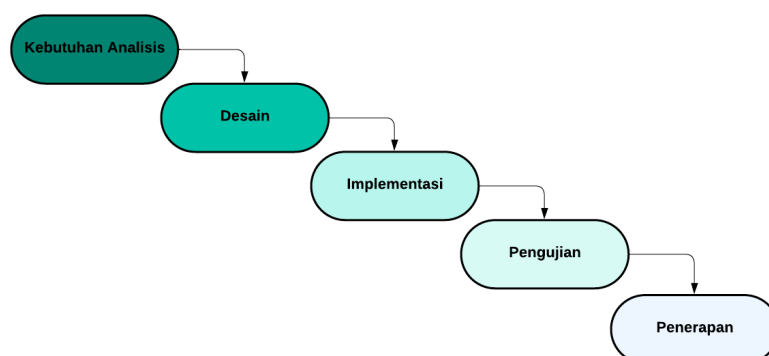
Manajemen usaha memiliki peran yang sangat penting dalam keberlangsungan usaha di suatu perusahaan diantaranya, yaitu:

1. Manajemen digunakan untuk mencapai tujuan bersama di dalam perusahaan.
2. Manajemen berguna untuk meminimalisir biaya karena dapat mencegah pemborosan waktu, uang, dan sumber daya.
3. Manajemen dapat meningkatkan efisiensi perusahaan dengan mencapai memaksimalkan keuntungan dan meminimalisir kerugian
4. Manajemen dapat menjaga keseimbangan perusahaan karena dengan adanya manajemen perusahaan menjadi adaptif dengan lingkungan yang terus berkembang.
5. Manajemen dapat mengurangi tingkat kegagalan dan membantu mengatasi situasi sulit.

Metode *Waterfall*

Model Waterfall adalah salah satu model pengembangan perangkat lunak tradisional yang memiliki pendekatan linier dan berurutan. Dalam model ini, setiap tahap pengembangan dilakukan secara sistematis, dimulai dari tahap perencanaan hingga tahap implementasi dan pemeliharaan. Setiap fase dalam Model Waterfall harus diselesaikan secara penuh sebelum berlanjut ke tahap berikutnya, memastikan bahwa tidak ada langkah yang dilewati atau tumpang tindih (Izzuddin dkk., 2022).

Metode ini memiliki beberapa fase sebagai berikut pada Gambar 2. 1;



Gambar 2. 1 Fase Metode Waterfall

1. Fase Kebutuhan Analisis

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Pada tahapan awal ini, peneliti harus memahami kebutuhan dan tujuan dari perangkat lunak yang ingin dibuat, dengan mengumpulkan informasi sebagai langkah awal, mempelajari kebutuhan target pengguna, persyaratan apa saja yang diperlukan, dan menentukan kebutuhan fitur dan fungsi yang akan digunakan.

2. Fase Desain

Setelah menyelesaikan fase analisis, kemudian peneliti akan merancang arsitektur, desain, dan spesifikasi teknis perangkat lunak untuk menentukan perangkat keras seperti apa yang akan digunakan. Dalam fase ini terbagi menjadi dua, yaitu tingkat tinggi dan tingkat rendah. Dalam tingkat tinggi, peneliti perlu membangun kerangka kerja perangkat lunak dan bagaimana cara mengakses informasinya. Dalam tingkat rendah, peneliti perlu menspesifikasikan perangkat lunak. Maka dapat dilihat bahwa tingkat tinggi merupakan kerangka dan tingkat rendah merupakan organ dalam sebuah proyek.

3. Fase Implementasi

Pada tahap ini, peneliti akan menerapkan berdasarkan informasi data pada fase analisis kedalam fase perancangan. Peneliti akan membuat dan mengembangkan perangkat lunak sesuai dengan informasi yang didapatkan pada fase pertama.

4. Fase Pengujian

Setelah mengimplementasikan fase analisis kedalam fase perancangan, peneliti menghasilkan aplikasi yang siap untuk diujikan. Fase ini berguna untuk menguji mutu, mencari bug, dan kesalahan lainnya yang perlu diperbaiki sebelum aplikasi diluncurkan. Pada tahap ini, peneliti harus mendokumentasikan secara rinci semua kendala yang dialami ketika pengujian aplikasi. Hal ini dilakukan guna menjadi dokumen referensi ketika mengalami kendala yang serupa.

5. Fase Penerapan

Fase ini dilakukan setelah semua fasenya berjalan dengan lancar dan aplikasi dapat dijalankan secara normal. Dimana, aplikasi akan diserahkan kepada pengguna.

Android

Android adalah sistem operasi untuk smartphone dan tablet. Sistem operasi ini berfungsi sebagai 'jembatan' antara perangkat dan penggunanya, memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan perangkat dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia di dalamnya (Sari & Ali, 2019).

Pada awalnya, *Android Inc.* adalah sebuah perusahaan perangkat lunak kecil yang didirikan pada bulan Oktober 2003 di Palo Alto, California, AS. Didirikan oleh sejumlah profesional senior dari perusahaan yang berfokus pada TI dan komunikasi, *Android Inc.* dibentuk dengan tujuan untuk menciptakan perangkat *mobile* yang lebih sensitif terhadap lokasi dan preferensi pengguna.

Android Studio

Menurut Yeka Hendriyani dan Karmila Suryani (2019:117) Android Studio adalah Integrated Development Environment (IDE) untuk platform Android yang diperkenalkan oleh Google pada acara Google I/O tahun 2013. Android Studio dikembangkan dari Eclipse IDE dan dibangun berdasarkan IDE Java populer, yaitu IntelliJ IDEA. Android Studio adalah IDE resmi untuk pengembangan aplikasi Android. Sebagai hasil pengembangan dari Eclipse, Android Studio memiliki banyak fitur baru yang tidak terdapat pada Eclipse IDE. Berbeda dengan Eclipse yang menggunakan Ant sebagai build environment, Android Studio menggunakan Gradle (Sibuea dkk., 2022).

Android Studio memiliki beragam fitur yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android. Beberapa fitur yang tersedia adalah:

- 1) Memiliki sistem pembangunan *open source* yang fleksibel.
- 2) Emulator yang mudah digunakan, cepat, dan kaya fitur.
- 3) Dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai jenis perangkat android.
- 4) Fitur *instant run* yang memungkinkan menjalankan aplikasi tanpa membuat APK baru.
- 5) *Lint tools* untuk menganalisa kinerja, kegunaan, kompatibel versi, dan masalah lainnya selama pembuatan aplikasi.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Java

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam (Muzakki, 2015). Bahasa pemrograman ini dibuat oleh James Gosling saat bekerja di Sun Microsystems, yang kini merupakan bagian dari Oracle, dan dirilis pada tahun 1995. Java banyak mengadopsi sintaks dari C dan C++, namun dengan model objek yang lebih sederhana dan dukungan minimal untuk rutin-rutin tingkat rendah. Aplikasi berbasis Java umumnya dikompilasi ke dalam p-code (bytecode) dan dapat dijalankan pada berbagai Java Virtual Machine (JVM). Java adalah bahasa pemrograman yang bersifat umum (general purpose) dan dirancang untuk meminimalkan ketergantungan pada implementasi. Berkat kemampuannya untuk menjalankan aplikasi di berbagai platform sistem operasi. Saat ini, Java adalah salah satu bahasa pemrograman paling populer dan banyak digunakan dalam pengembangan berbagai jenis perangkat lunak dan aplikasi berbasis web.

Bahasa pemrograman Java diciptakan pada tahun 1991 oleh James Gosling, seorang ahli pemrograman di Sun Microsystems. Awalnya, bahasa ini diberi nama *Oak*, terinspirasi dari pohon yang berada di dekat kantornya. Namun, karena nama *Oak* sudah digunakan oleh bahasa pemrograman lain, Gosling kemudian menggantinya menjadi Java. Nama Java terinspirasi ketika Gosling dan rekannya sedang menikmati secangkir kopi di sebuah kedai, dan salah satu dari mereka secara tidak sengaja menyebut kata Java, yang berarti kopi. Mereka akhirnya sepakat untuk menamai bahasa pemrograman ini Java.

Pada awalnya, Java ditujukan untuk pemrograman perangkat sederhana atau kecil, sehingga Java memiliki karakteristik berukuran kecil, efisien, dan portabel untuk berbagai perangkat keras. Salah satu proyek pertama yang dikembangkan dengan Java adalah remote kontrol bernama Star 7.

Saat World Wide Web dan Internet berkembang pesat, Gosling menyadari bahwa Java dapat digunakan untuk pemrograman Internet. Java kemudian diarahkan untuk pengembangan Internet. Setelah beberapa perubahan dan proses, Sun meluncurkan browser bernama Hot Java, yang mampu menjalankan applet. Teknologi ini kemudian diadopsi oleh Netscape, dan kemudian oleh Internet Explorer, sehingga program Java dapat dijalankan pada kedua browser tersebut.

Pada awal tahun 1996, Sun secara resmi merilis versi awal Java, yang terus berkembang hingga muncul JDK 1.1 (Java Development Kit versi 1.1). Perkembangan

terus berlanjut, menghasilkan versi terbaru yang disebut Java 2. Perubahan utama antara versi 2 dan versi sebelumnya adalah adanya swing, teknologi Graphical User Interface (GUI) yang memungkinkan pembuatan aplikasi desktop yang benar-benar portabel.

Pada tahun 1998-1999, teknologi Java berbasis Enterprise diluncurkan dengan nama J2EE (Java 2 Enterprise Edition). Keunggulan Java dalam lingkungan jaringan dan terdistribusi serta kemampuan multithreading membuat Java cepat populer di lingkungan server. Selain teknologi berbasis server, applet, dan desktop, Java juga mengembangkan teknologi berbasis mobile, yaitu J2ME (Java 2 Micro Edition). Dengan J2ME, programmer dapat membuat aplikasi untuk perangkat bergerak atau mobile.

Seperti bahasa pemrograman lainnya, Java memiliki kompilator yang disebut javac atau Java Compiler. Java Compiler mentransformasikan kode-kode dalam bahasa Java menjadi bytecode, yang kemudian dapat dieksekusi oleh mesin komputer abstrak yang disebut JVM (Java Virtual Machine).

Pada awal rilisnya, versi Java 1.0 disebut JDK (Java Development Kit), di mana semua kebutuhan untuk pengembangan dan eksekusi program masih tergabung menjadi satu. Hal ini berlaku sampai versi Java 1.1. Namun, sekarang pada Java 2, Sun Microsystems menamainya JSDK (Java Software Development Kit), memisahkan kebutuhan pengembangan program dari kebutuhan eksekusi. Bagian perangkat lunak yang digunakan untuk eksekusi program disebut JRE (Java Runtime Environment). Berikut beberapa kelebihan bahasa pemrograman Java:

1. Keunggulan utama Java adalah kemampuannya untuk dijalankan di berbagai platform atau sistem operasi komputer. Java merupakan bahasa pemrograman berbasis objek, sangat memudahkan programmer dalam merancang, membuat, mengembangkan, dan mengatasi kesalahan dalam sebuah program berbasis Java dengan cepat.
2. Java memiliki kelengkapan *library* yang sangat memudahkan pemrogram dalam membangun aplikasi

SQLite

SQLite adalah library yang menyediakan mesin database yang mandiri, tanpa server, tanpa konfigurasi, dan *transactional*. Mandiri berarti SQLite membutuhkan sangat sedikit dukungan dari *library* eksternal atau sistem operasi. Tanpa server berarti SQLite

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

dapat mengakses *database*, baik untuk membaca maupun menulis, langsung dari *file database* tanpa melalui proses server dan tidak mendukung akses secara remote (artinya database SQLite tidak dapat dikendalikan dari jarak jauh melalui jaringan komputer, baik jaringan lokal (intranet) maupun internet), berbeda dengan kebanyakan mesin *database SQL* yang diterapkan sebagai proses server terpisah. Tanpa konfigurasi menunjukkan bahwa SQLite tidak memerlukan instalasi sebelum digunakan. Transactional SQLite adalah database transaksional yang menerapkan *Atomic*, *Consistent*, *Isolated*, dan *Durable* (ACID) dalam proses perubahan dan eksekusi *query*. (Setiyadi & Harihayati, 2016). Ada beberapa alasan mengapa SQLite sangat cocok untuk pengembangan aplikasi mobile, antara lain:

1. SQLite mudah dikelola karena hanya terdiri dari satu *file*, secara langsung membuat keamanan *database*.
2. Dibandingkan dengan database lain, SQLite adalah *database* tanpa konfigurasi.
3. *Cross-platform* memudahkan untuk port ke sistem lain.
4. Tidak memerlukan *server* untuk memproses *database*

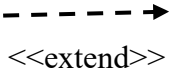
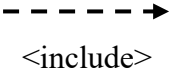
Unified Modelling Language (UML)

Unified Modelling Language (UML) adalah model bahasa yang digunakan untuk memvisualisasikan, membangun dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. UML memberikan model yang terstruktur dan lengkap untuk mendukung setiap tahap penting dalam pengembangan, mulai dari analisis, desain hingga implementasi (Nugroho & Rohimi, 2020) Adapun model yang dapat digunakan untuk melakukan perancangan berorientasi objek sebagai berikut:

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah gambaran dari proses sistem secara keseluruhan yang melibatkan aktor sebagai pengguna. *Use case* digunakan untuk menggambarkan bagaimana *user* sistem akan berinteraksi dengan sistem tersebut. (Nugroho & Rohimi, 2020). Pembuatan *use case* dapat membantu dalam memahami kebutuhan sistem secara mendetail. Simbol yang digunakan dalam *use case diagram* dapat dilihat pada tabel 2. 2.

Tabel 2. 2 Simbol Use Case Diagram

Simbol	Nama	Deskripsi
	Actor	Digunakan untuk menggambarkan seseorang yang berinteraksi dengan sistem.
	Use Case	Menggambarkan perilaku suatu sistem tanpa mengungkapkan struktur internal pada sistem
	Association	Hubungan komunikasi antara seorang aktor dengan <i>use case</i> yang terkait.
	Extend	Menambahkan suatu perilaku pada <i>use case</i> dasar yang tidak tahu tentang tersebut.
	Use case generalization	Koneksi antar <i>use case</i> umum dengan <i>use case</i> yang lebih spesifik dan memperoleh fitur tambahan.
	Include	Merupakan penambahan perilaku pada <i>use case</i> dasar secara eksplisit menjelaskan

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

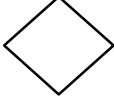
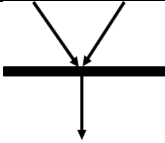
		penambahan tersebut terjadi.
--	--	------------------------------

Sumber: (Suharni dkk., 2023)

2. *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan alur kerja atau aktivitas dalam suatu sistem perangkat lunak (Nugroho & Rohimi, 2020). Simbol yang digunakan dalam *Activity Diagram* dapat dilihat pada tabel 2. 3.

Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram

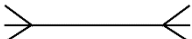
Simbol	Nama	Deskripsi
	Initial	Awal <i>Activity Diagram</i> dimulai.
	Final	Akhir <i>Activity Diagram</i> berakhir.
	Action	Menjelaskan langkah sebuah <i>activity</i> .
	Decision	Menunjukkan pada keputusan yang akan dibuat.
	<i>Fork</i>	Memberikan petunjuk kegiatan yang akan dilakukan secara paralel.
	<i>Join</i>	Berguna untuk menggabungkan beberapa kegiatan dengan secara paralel agar menjadi satu.

Sumber: (Suharni dkk., 2023)

3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah model teknik yang digunakan untuk menggambarkan hubungan dalam suatu model. ERD berfungsi untuk menjelaskan basis data dengan mengidentifikasi entitas yang terhubung dalam sebuah sistem serta hubungan antar entitas (Widyastuti & Luis, 2022). Simbol yang digunakan dalam ERD dapat dilihat pada tabel 2. 4.

Tabel 2. 4 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

Simbol	Nama	Deskripsi
	<i>One to one</i>	Setiap entitas A hanya berhubungan dengan satu entitas B, dan sebaliknya, setiap entitas B hanya berhubungan dengan satu entitas A.
	<i>One to many</i>	Setiap entitas A dapat berhubungan dengan lebih dari satu entitas B, tidak sebaliknya.
	<i>Many to many</i>	Setiap entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas B, dan sebaliknya, setiap entitas B dapat berhubungan dengan banyak entitas A.

Black Box Testing

Black-Box Testing adalah teknik pengujian perangkat lunak yang menitikberatkan pada pengujian aspek fungsional dari sistem berdasarkan spesifikasi yang telah ditetapkan. Dalam metode ini, struktur internal atau alur kontrol perangkat lunak tidak menjadi perhatian utama. Sebaliknya, fokus pengujian diarahkan pada validasi keluaran perangkat lunak berdasarkan berbagai kondisi input yang merepresentasikan kebutuhan fungsional tertentu. Teknik ini memungkinkan pengembang untuk mengidentifikasi apakah perangkat lunak telah memenuhi semua persyaratan fungsional yang ditentukan. Dengan pendekatan ini, pengujian dapat dilakukan tanpa memerlukan pemahaman mendalam tentang struktur kode atau algoritma yang digunakan (Jaya, 2018).

Oracle SQL Developer Data Modeler

Oracle SQL Developer merupakan alat grafis yang dirancang untuk pengembangan *database*. Alat ini memungkinkan penelusuran objek *database*, eksekusi pernyataan SQL dan Skrip SQL, serta pengeditan dan *debugging* pernyataan SQL. Selain itu, tersedia berbagai laporan bawaan yang dapat dijalankan, serta kemampuan untuk membuat dan menyimpan laporan kustom. SQL Developer dirancang untuk

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

meningkatkan produktivitas dan menyederhanakan berbagai tugas dalam pengembangan *database* (Bella Ts, 2020).

Lucidchart

Lucidchart adalah aplikasi berbasis web yang dirancang untuk memfasilitasi kolaborasi visual secara *real-time* dalam membuat, mengedit, dan membagikan berbagai jenis diagram, seperti diagram alur kerja, bagan organisasi, wireframes, desain UML, mind map, dan prototipe perangkat lunak. Aplikasi ini mendukung peningkatan proses, sistem, dan struktur organisasi dengan fitur *drag and drop* yang intuitif serta kemampuan kolaborasi langsung (Hendra & Vinci, 2013).

Dikembangkan oleh Lucid Software Inc., perusahaan yang berbasis di Utah, Amerika Serikat, Lucidchart dibangun menggunakan standar web seperti HTML5 dan JavaScript, sehingga kompatibel dengan berbagai *browser*, termasuk Google Chrome, Firefox, Safari, dan Internet Explorer 8.

Figma

Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Figma bisa digunakan di sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet. Umumnya Figma banyak digunakan oleh seseorang yang bekerja dibidang UI/UX, web design dan bidang lainnya yang sejenis (Muhyidin dkk., 2020)

Figma memiliki keunggulan yaitu untuk pekerjaan yang dapat dikerjakan lebih dari satu orang secara bersamaan walaupun ditempat yang berbeda. Hal tersebut bisa dikatakan kerja tim dan karena kemampuan aplikasi figma tersebut yang membuat aplikasi ini menjadi pilihan banyak UI/UX designer untuk membuat prototype website atau aplikasi dengan waktu yang cepat dan efektif.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan ditempat usaha katering K”PARNADI, yaitu di Jalan P.M Noor Perumahan Griya Mukti Sejahtera Blok U No.7, Samarinda, Kalimantan Timur.

Waktu penelitian ini dilaksanakan selama empat bulan terhitung mulai dari bulan Juli hingga Desember 2024. Dengan rincian sebagai berikut pada Tabel 3. 1

Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan

No	Jadwal Kegiatan	Bulan					
		Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des
1.	Persiapan penelitian						
2.	Penyusunan instrumen penelitian						
3.	Pengumpulan data						
4.	Analisis data						
5.	Monitoring dan evaluasi						
6.	Penyusunan laporan akhir						
7.	Publikasi dan sidang akhir penelitian						

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini memiliki karakteristik, yaitu perusahaan yang bergerak dalam bidang catering atau jasa boga, perusahaan catering yang kesulitan dalam menjalankan manajemen perusahaan, dan perusahaan catering yang ingin mengoptimalkan usaha menggunakan teknologi. Maka penulis menjadikan catering K”PARNADI sebagai subjek penelitian. Subjek ini dipilih karena berdasarkan observasi awal, catering-catering besar di samarinda memiliki pegawai untuk membantu dalam menjalankan usahanya. Berbeda dengan catering K”PARNADI yang telah berdiri dari tahun 2014 hingga sekarang dan sudah berkembang pesat namun hanya dikelola dan diproduksi oleh Keluarga Parnadi guna menjaga kualitas produknya. Hal ini menjadi masalah dalam pengelolaan manajemen perusahaan karena keterbatasan sumber daya manusia dan manajemen internal yang masih dilakukan secara konvensional. Catering K”PARNADI ingin menggunakan teknologi komputer sebagai solusi dalam mengatasi permasalahan manajemen internal perusahaan agar mengurangi pemborosan sumber daya manusia yang terbatas. Adapun ringkasan sebagai berikut pada Tabel 3. 2

Tabel 3. 2 Alasan Pemilihan Subjek

Subjek Penelitian	Alasan Pemilihan
-------------------	------------------

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Katering K”PARNADI	1) Perusahaan yang berjalan dalam bidang katering atau jasa boga di Samarinda. 2) Dilihat dari masalah yang dihadapi perusahaan katering, yaitu manajemen. 3) Ingin mengikuti perkembangan zaman dengan melibatkan teknologi dalam menjalankan perusahaan katering.
-----------------------	---

Alat dan Bahan

A. Alat Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini dibutuhkan beberapa alat seperti perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Adapun alat-alat pendukung yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

a. Laptop Lenovo *IdeaPad Slim 3*

Penulis menggunakan laptop ini sebagai perangkat untuk menyusun laporan, menyimpan data dan informasi Katering K”PARNADI, pemrograman aplikasi, hingga peluncuran aplikasi Katering K”PARNADI tersebut. Adapun spesifikasi laptop tersebut sebagai berikut:

- CPU : AMD Ryzen 5 5500U
- VGA : AMD Radeon Graphics
- RAM : 8GB DDR4
- SSD : 512GB

b. Hp Samsung A15

Penulis menggunakan hp ini untuk mempermudah melakukan penelitian, seperti melakukan kontak dengan pemilik katering, memotret hal yang diperlukan saat melakukan penelitian dan membantu dalam *running* program saat proses pembuatan aplikasi.

2. Perangkat Lunak (*Software*)

- a. Android Studio
- b. Java
- c. SQLite
- d. Figma
- e. Oracle SQL Developer Data Modeler
- f. Lucidchart

B. Bahan Penelitian

Berbagai literatur, seperti buku, jurnal, dan artikel tentang usaha jasa boga katering, hasil wawancara dengan K”PARNADI, metode *waterfall* dan juga informasi dari pihak Katering K”PARNADI yang digunakan penulis untuk memperdalam pemahaman dan keperluan dalam pembuatan aplikasi Katering K”PARNADI

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang menjadi landasan utama dalam penelitian ini. Data primer dalam penelitian ini didapat dari hasil wawancara. Sedangkan data sekunder adalah data pendukung dalam menganalisis data primer. Data sekunder dalam penelitian ini didapat dari artikel jurnal, tesis, disertasi, berita, dan buku yang relevan dengan penelitian ini. Langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam mengumpulkan data dapat dilihat sebagai berikut:

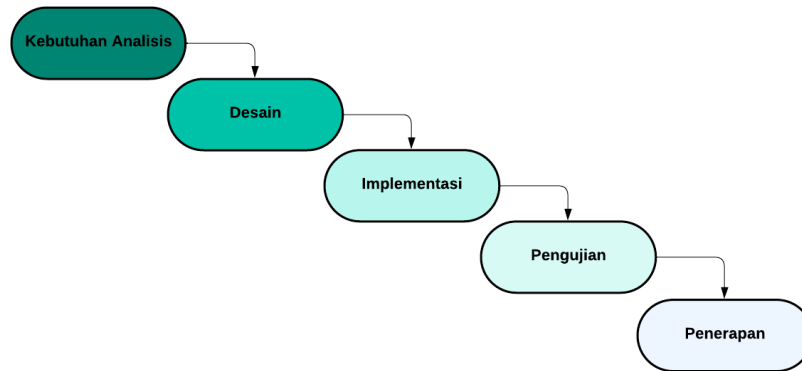
Penulis melakukan observasi awal mengenai perusahaan katering yang ada di Samarinda.

1. Penulis mengolah data hasil observasi awal akan digunakan dalam menyusun pertanyaan wawancara kepada narasumber.
2. Penulis melakukan wawancara kepada responden yaitu pemilik dan keluarga Parnadi sebagai pelaksana katering.
3. Data hasil wawancara akan digunakan sebagai acuan utama dalam membuat aplikasi mobile dalam mengelola manajemen perusahaan ditambah dengan data sekunder berupa artikel, jurnal, tesis, disertasi, buku, dan tulisan akademik lainnya yang relevan dengan penelitian ini sebagai referensi penelitian.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Teknik Analisis Data

Peneliti mulai menganalisis data setelah mengumpulkan data primer berupa hasil wawancara dan data sekunder berupa tesis, jurnal, artikel, berita, dan buku yang relevan, kemudian dianalisis menggunakan metode *waterfall*, dapat dilihat pada gambar 3. 1

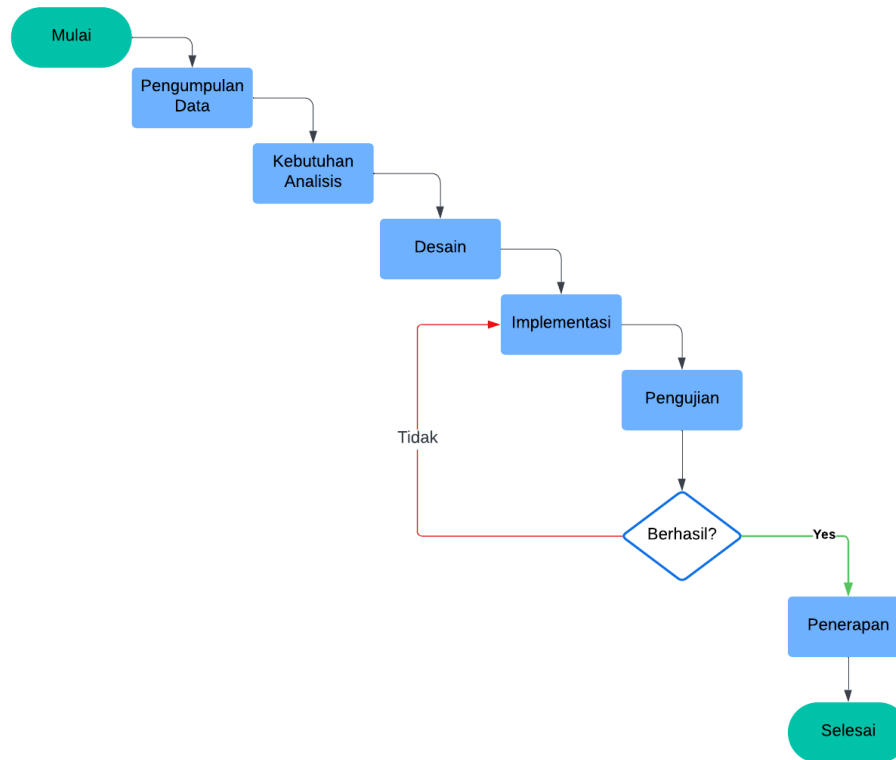


Gambar 3. 1 Tahapan Waterfall

1. **Kebutuhan Analisis**, penulis terlebih dahulu memahami kebutuhan dan tujuan dari aplikasi yang akan dibuat, serta mengumpulkan data-data Katering K”PARNADI yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi, dan menentukan fitur-fitur apa saja yang diperlukan.
2. **Desain**, setelah memahami kebutuhan dan telah menentukan fitur fitur apa saja yang diperlukan Katering K”PARNADI, selanjutnya penulis akan membuat desain antarmuka, *Use Case Diagram*, dan desain *database*.
3. **Implementasi**, penulis mengimplementasikan desain yang telah dibuat ke dalam bentuk kode.
4. **Pengujian**, tahap pengujian akan dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* jika kode yang diprogram telah selesai, untuk memastikan program berjalan dengan baik.
5. **Penerapan**, setelah melakukan pengujian program dan berjalan dengan baik, maka program yang telah dibuat akan diserahkan kepada Katering K”PARNADI dalam bentuk file dengan format (.apk).

Diagram Alir

Diagram Alir pada penelitian ini adalah gambaran alur pembuatan aplikasi Katering K”PARNADI yang terdiri dari pengumpulan data, kebutuhan analisis, desain, implementasi, pengujian, dan penyerahan. Diagram alir dapat dilihat pada gambar 3. 2.



Gambar 3. 2 Diagram Alir

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan yang dilakukan peneliti adalah observasi dan wawancara ke subjek penelitian yaitu Katering K”PARNADI. Observasi penelitian dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2024, dengan dilakukannya observasi maka disusun pertanyaan dan melakukan wawancara dengan pemilik Katering K”PARNADI sehingga mendapatkan data primer yang diperlukan dalam proses penelitian Aplikasi Mobile Untuk Optimalisasi Manajemen Pada Usaha Katering K”PARNADI.

A. Hasil Observasi dan Wawancara

Wawancara yang dilakukan peneliti pada 15 September 2024, hasil penelitian didapat dengan cara wawancara individu dengan pemlik Katering K”PARNADI sebagai

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

bentuk memenuhi kebutuhan analisis dan terlibat langsung di tempat usaha yang kemudian melakukan observasi.

1. Sistem Manajemen Usaha

- a. Katering K”PARNADI sejak 2014 hingga saat ini dalam melakukan pencatatan pemesanan dan keuangan masih manual dengan buku tulis.
- b. Inventaris yang dimiliki tidak mempunyai catatan.

2. Kebutuhan Pengguna

- a. Fitur yang diinginkan oleh pemilik usaha Katering K”PARNADI yaitu memiliki catatan pemesanan, keuangan dan inventaris yang terstruktur agar mudah untuk dicatat dan dilihat pemilik usaha.

3. Masalah dan Tantangan

- a. Kendala dalam pembuatan Aplikasi Katering K”PARNADI adalah dalam manajemen inventaris.
- b. Membuat *database* keuangan yang terintegrasi dari tabel tahun dan tabel tanggal.

B. Pengelola Katering K”PARNADI

Katering K”PARNADI hanya dikelola oleh keluarga inti yang dipimpin oleh Ibu Lina Suryani. Informasi yang didapat, mengetahui bahwa Aplikasi Katering K”PARNADI hanya di akses oleh 1 pengguna saja yaitu pemilik usaha Katering K”PARNADI untuk memudahkan manajemen usaha.

Kebutuhan Analisis

Setelah mengumpulkan data yang diperlukan melalui observasi dan wawancara, peneliti melanjutkan ke tahap kebutuhan analisis. Peneliti mengkategorikan analisis kebutuhan menjadi 2 kategori, yaitu analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional. Kebutuhan fungsional menjelaskan fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan dalam aplikasi yang akan dibangun, sedangkan kebutuhan non fungsional menjelaskan spesifikasi atau hal lainnya yang dibutuhkan pada aplikasi untuk dapat mendukung kinerja aplikasi tersebut. Berdasarkan hasil pengumpulan data, dapat disimpulkan kebutuhan fungsional dan non fungsional pada Aplikasi Katering K”PARNADI.

A. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional yang diperankan oleh pemilik Katering K”PARNADI sebagai berikut:

1. Dapat melakukan pencatatan pemesanan seperti mencatat nama pelanggan, jenis pemesanan, jumlah porsi, tanggal acara, waktu acara dan lokasi acara.
2. Dapat mencatat inventaris yang dimiliki seperti nama inventaris, bentuk, warna dan jumlah inventaris. Juga dapat mencatat penggunaan inventaris seperti nama pengguna, keperluan pengguna, jenis inventaris dan jumlah penggunaan, tanggal penggunaan, lokasi penggunaan, serta mencatat informasi jika ada kehilangan atau kerusakan inventaris.
3. Dapat mencatat keuangan dan melihat keuntungan dan kerugian di setiap periode.
4. Dapat melakukan pengelolaan data pemesanan, inventaris dan keuangan berupa tambah, perbarui dan hapus.

B. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non fungsional yang diperlukan untuk mendukung kinerja Aplikasi Katering K”PARNADI sebagai berikut:

1. Sistem dapat melakukan pencatatan dan melihat catatan dengan cepat dan terstruktur.
2. Aplikasi *offline* sehingga memperlancar jalannya aplikasi

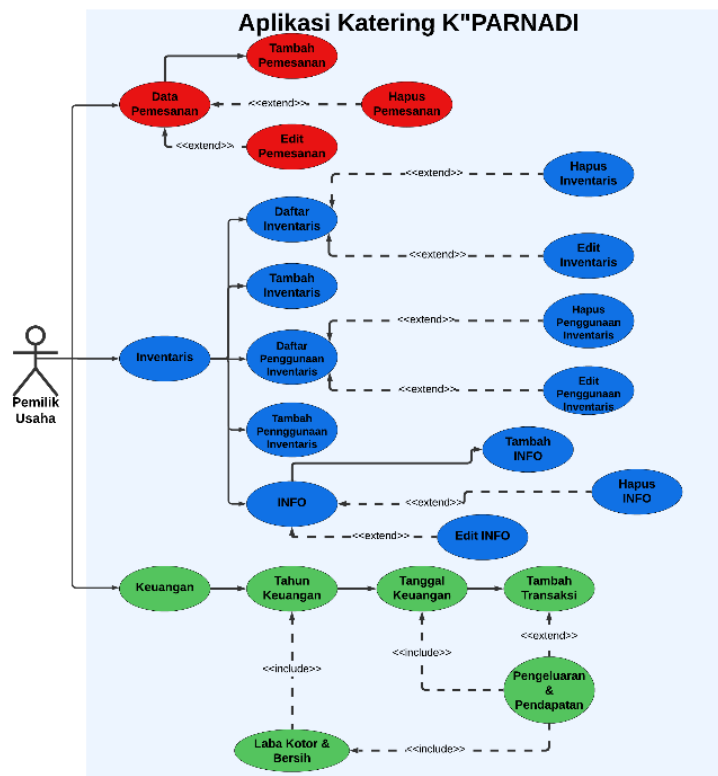
APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Desain

Bagian ini membahas analisis mendalam terkait kebutuhan analisis yang telah dijelaskan sebelumnya. Perancangan aplikasi mencakup desain antarmuka pengguna (UI) yang dibuat menggunakan Figma, serta pengembangan dengan diagram untuk mendukung implementasi termasuk *use case diagram*, *activity diagram*, *Entity Relationship Diagram* (ERD). Desain ini dirancang untuk memastikan aplikasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan yang telah diketahui.

A. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan gambaran jalannya sistem yang akan dibangun, menunjukkan hak akses aktor ke fungsional aplikasi. Dalam aplikasi ini, hanya ada satu aktor yaitu pemilik usaha, yang memiliki akses penuh terhadap semua fitur dan fungsi aplikasi. Diagram ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai aplikasi yang akan dirancang, sehingga mempermudah pemahaman dan pengembangannya. Berikut adalah *Use Case Diagram* Aplikasi Katering K”PARNADI:



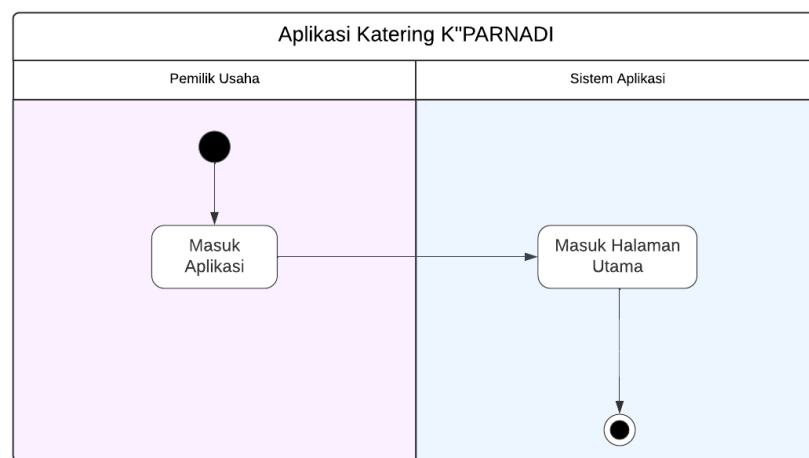
Gambar 4. 1 Use Case Diagram

B. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk mendeskripsikan alur kerja dalam suatu sistem. Diagram pada aplikasi ini menggambarkan aktivitas yang terjadi di dalam aplikasi. Berikut adalah *activity diagram* pada Aplikasi Katering K"PARNADI:

1. Activity Diagram Masuk Aplikasi

Pengguna akan diarahkan ke halaman utama aplikasi, yang menjadi pintu gerbang untuk manajemen usaha dari data pemesanan, inventaris dan keuangan, dapat dilihat pada gambar 4. 2.

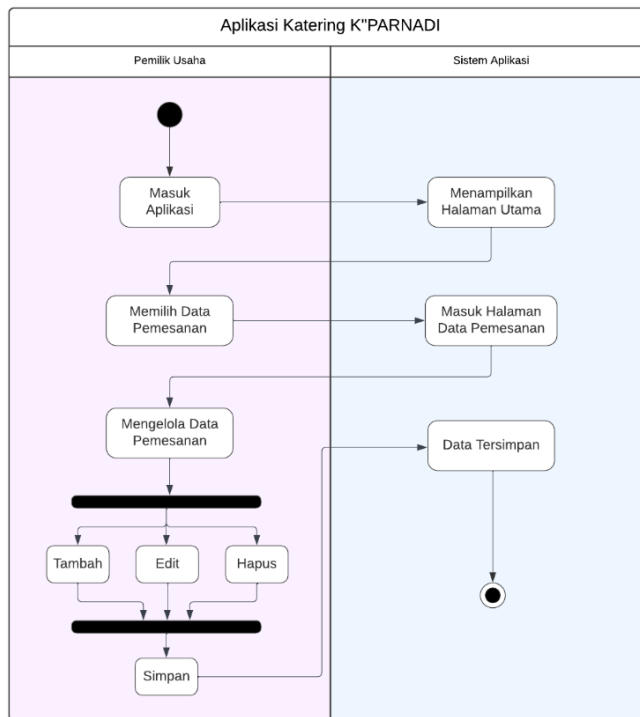


Gambar 4. 2 Activity Diagram Masuk Aplikasi

2. Activity Diagram Data Pemesanan

Pengguna dapat memilih, menambah, mengedit, atau menghapus data pemesanan yang tercatat. Setiap perubahan data secara otomatis tersimpan dalam sistem, dapat dilihat pada gambat 4.

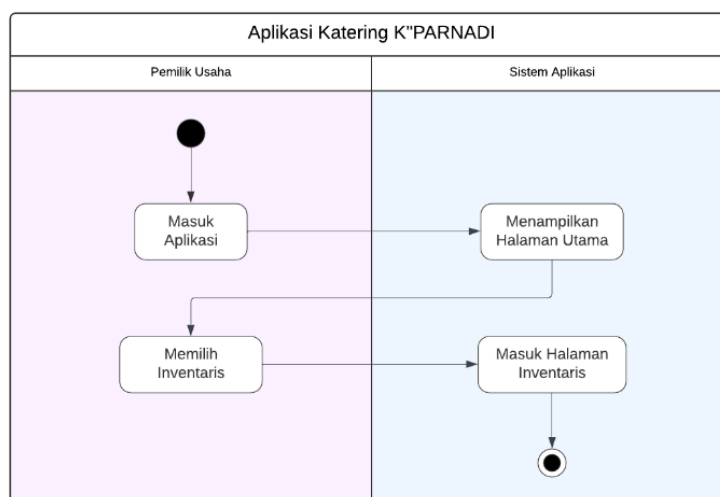
APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 3 Activity Diagram Data Pemesanan

3. *Activity Inventaris*

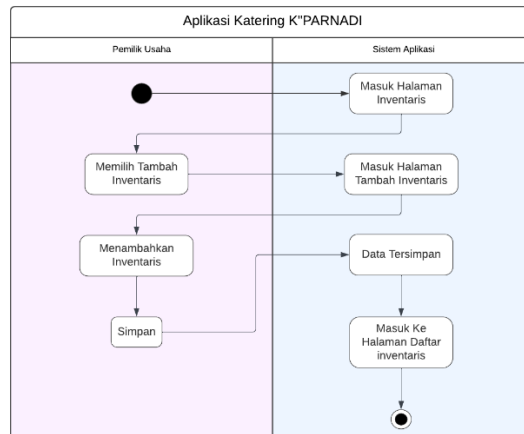
Pengguna akan diarahkan ke halaman inventaris, yang menjadi pintu gerbang pengelolaan inventaris, seperti tambah inventaris, daftar inventaris, tambah penggunaan inventaris, daftar penggunaan inventaris, dan informasi. Dapat dilihat pada gambar 4. 4.



Gambar 4. 4 Activity Diagram Inventaris

4. *Activity Diagram Tambah Inventaris*

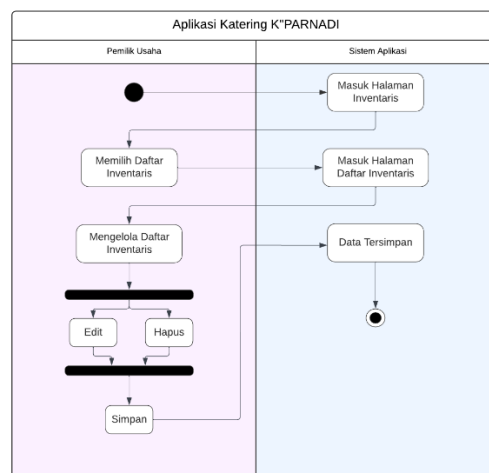
Activity diagram tambah inventaris menggambarkan alur proses penambahan data inventaris ke dalam sistem. Proses ini memastikan bahwa setiap inventaris baru tercatat dengan baik dan langsung di tampilkan pada halaman daftar inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 5.



Gambar 4. 5 Activity Diagram Tambah Inventaris

5. *Activity Diagram* Daftar Inventaris

Activity diagram daftar inventaris menggambarkan alur proses pengelolaan data inventaris yang sudah tersimpan dalam sistem. Dengan alur ini, sistem memastikan bahwa data inventaris selalui di perbarui. Dapat dilihat pada gambar 4. 6.

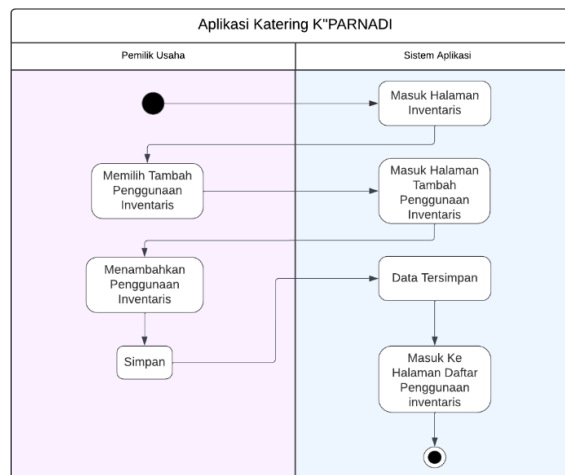


Gambar 4. 6 Activity Diagram Daftar Inventaris

6. *Activity Diagram* Tambah Penggunaan Inventaris

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

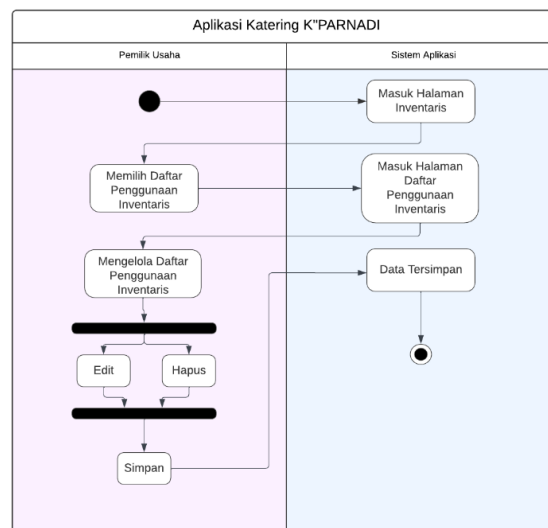
Activity diagram tambah penggunaan inventaris menggambarkan alur pemilik usaha dalam mencatat penggunaan inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 7.



Gambar 4. 7 Activity Diagram Tambah Penggunaan Inventaris

7. *Activity Diagram* Daftar Penggunaan Inventaris

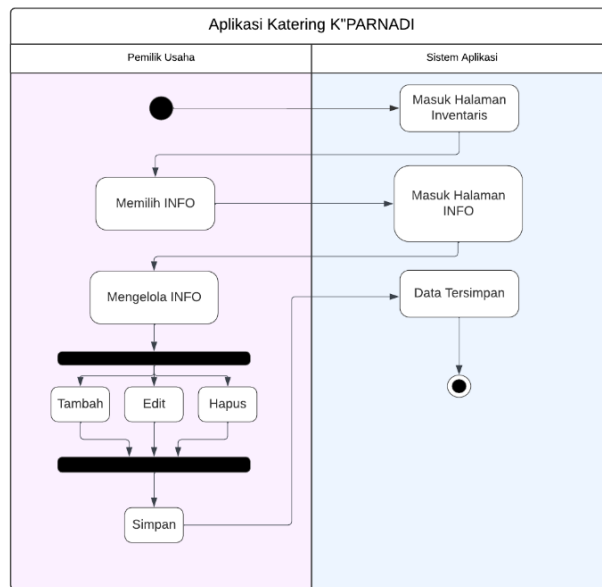
Activity diagram daftar penggunaan inventaris menggambarkan alur untuk mengelola inventaris yang digunakan dalam operasional katering atau peminjaman inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 8.



Gambar 4. 8 Activity Diagram Daftar Penggunaan Inventaris

8. *Activity Diagram* Info

Activity diagram Info menjelaskan alur dalam mengelola informasi yang berkaitan dengan inventaris seperti kehilangan inventaris saat digunakan atau kerusakan. Dapat dilihat pada gambar 4. 9.



Gambar 4. 9 Activity Diagram Info

9. *Activity Diagram* Keuangan

Activity diagram keuangan menggambarkan pengelolaan keuangan dengan menambahkan periode tahun keuangan. Dapat dilihat pada gambar 4. 10.

Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan yang dilakukan peneliti adalah observasi dan wawancara ke subjek penelitian yaitu Katering K'PARNADI. Observasi penelitian dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2024, dengan dilakukannya observasi maka disusun pertanyaan dan melakukan wawancara dengan pemilik Katering K'PARNADI sehingga mendapatkan data primer yang diperlukan dalam proses penelitian Aplikasi Mobile Untuk Optimalisasi Manajemen Pada Usaha Katering K'PARNADI.

A. Hasil Observasi dan Wawancara

Wawancara yang dilakukan peneliti pada 15 September 2024, hasil penelitian didapat dengan cara wawancara individu dengan pemilik Katering K'PARNADI sebagai

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

bentuk memenuhi kebutuhan analisis dan terlibat langsung di tempat usaha yang kemudian melakukan observasi.

1. Sistem Manajemen Usaha

- a. Katering K”PARNADI sejak 2014 hingga saat ini dalam melakukan pencatatan pemesanan dan keuangan masih manual dengan buku tulis.
- b. Inventaris yang dimiliki tidak mempunyai catatan.

2. Kebutuhan Pengguna

- a. Fitur yang diinginkan oleh pemilik usaha Katering K”PARNADI yaitu memiliki catatan pemesanan, keuangan dan inventaris yang terstruktur agar mudah untuk dicatat dan dilihat pemilik usaha.

3. Masalah dan Tantangan

- a. Kendala dalam pembuatan Aplikasi Katering K”PARNADI adalah dalam manajemen inventaris.
- b. Membuat *database* keuangan yang terintegrasi dari tabel tahun dan tabel tanggal.

B. Pengelola Katering K”PARNADI

Katering K”PARNADI hanya dikelola oleh keluarga inti yang dipimpin oleh Ibu Lina Suryani. Informasi yang didapat, mengetahui bahwa Aplikasi Katering K”PARNADI hanya di akses oleh 1 pengguna saja yaitu pemilik usaha Katering K”PARNADI untuk memudahkan manajemen usaha.

Kebutuhan Analisis

Setelah mengumpulkan data yang diperlukan melalui observasi dan wawancara, peneliti melanjutkan ke tahap kebutuhan analisis. Peneliti mengkategorikan analisis kebutuhan menjadi 2 kategori, yaitu analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional. Kebutuhan fungsional menjelaskan fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan dalam aplikasi yang akan dibangun, sedangkan kebutuhan non fungsional menjelaskan spesifikasi atau hal lainnya yang dibutuhkan pada aplikasi untuk dapat mendukung kinerja aplikasi tersebut.

Berdasarkan hasil pengumpulan data, dapat disimpulkan kebutuhan fungsional dan non fungsional pada Aplikasi Katering K”PARNADI.

A. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional yang diperankan oleh pemilik Katering K”PARNADI sebagai berikut:

1. Dapat melakukan pencatatan pemesanan seperti mencatat nama pelanggan, jenis pemesanan, jumlah porsi, tanggal acara, waktu acara dan lokasi acara.
2. Dapat mencatat inventaris yang dimiliki seperti nama inventaris, bentuk, warna dan jumlah inventaris. Juga dapat mencatat penggunaan inventaris seperti nama pengguna, keperluan pengguna, jenis inventaris dan jumlah penggunaan, tanggal penggunaan, lokasi penggunaan, serta mencatat informasi jika ada kehilangan atau kerusakan inventaris.
3. Dapat mencatat keuangan dan melihat keuntungan dan kerugian di setiap periode.
4. Dapat melakukan pengelolaan data pemesanan, inventaris dan keuangan berupa tambah, perbarui dan hapus.

B. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non fungsional yang diperlukan untuk mendukung kinerja Aplikasi Katering K”PARNADI sebagai berikut:

1. Sistem dapat melakukan pencatatan dan melihat catatan dengan cepat dan terstruktur.
2. Aplikasi *offline* sehingga memperlancar jalannya aplikasi

Desain

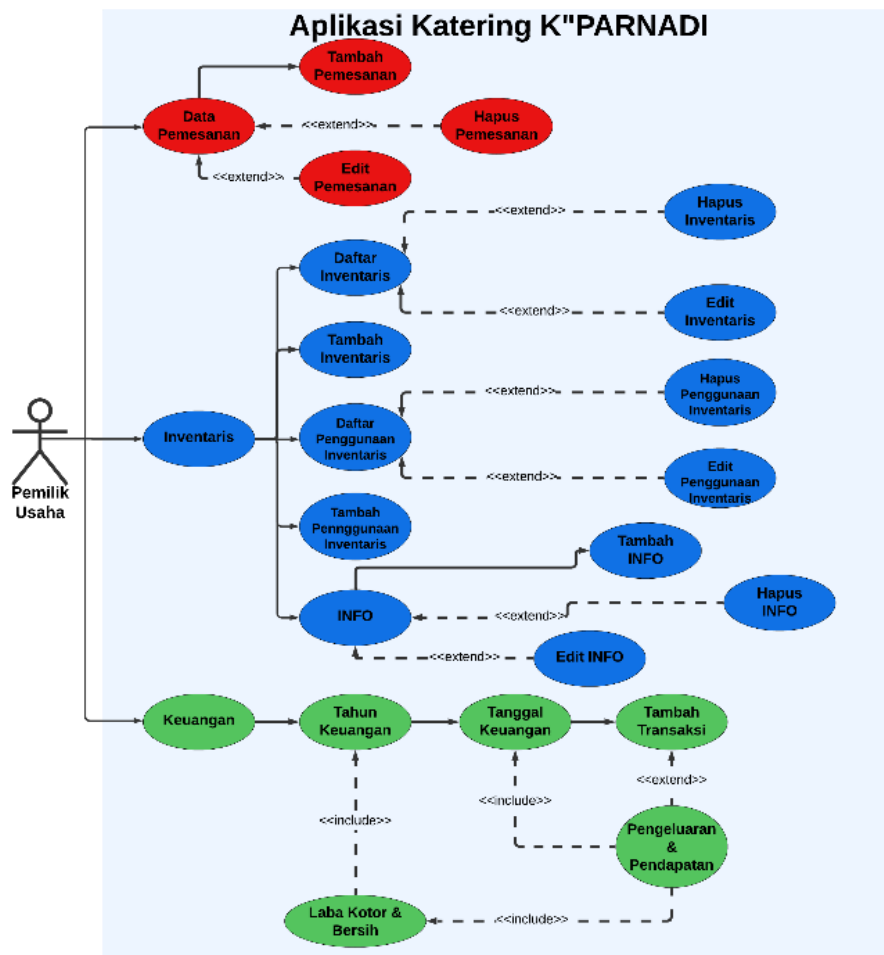
Bagian ini membahas analisis mendalam terkait kebutuhan analisis yang telah dijelaskan sebelumnya. Perancangan aplikasi mencakup desain antarmuka pengguna (UI) yang dibuat menggunakan Figma, serta pengembangan dengan diagram untuk mendukung implementasi termasuk *use case diagram*, *activity diagram*, *Entity Relationship Diagram* (ERD). Desain ini dirancang untuk memastikan aplikasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan yang telah diketahui.

A. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan gambaran jalannya sistem yang akan dibangun, menunjukkan hak akses aktor ke fungsional aplikasi. Dalam aplikasi

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

ini, hanya ada satu aktor yaitu pemilik usaha, yang memiliki akses penuh terhadap semua fitur dan fungsi aplikasi. Diagram ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai aplikasi yang akan dirancang, sehingga mempermudah pemahaman dan pengembangannya. Berikut adalah *Use Case Diagram* Aplikasi Katering K”PARNADI:



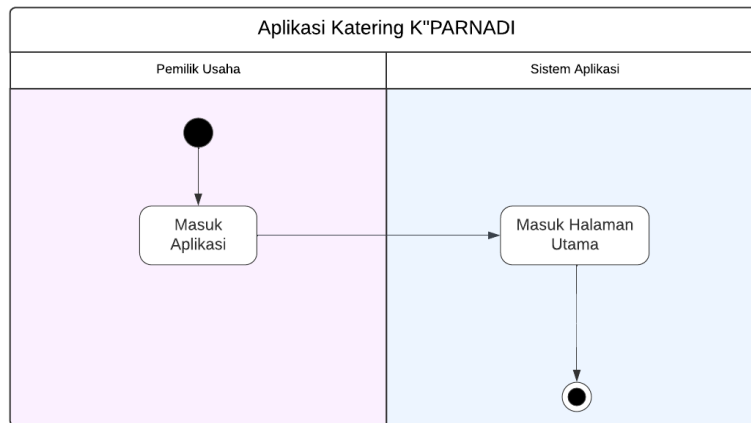
Gambar 4. 10 Use Case Diagram

B. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk mendeskripsikan alur kerja dalam suatu sistem. Diagram pada aplikasi ini menggambarkan aktivitas yang terjadi di dalam aplikasi. Berikut adalah *activity diagram* pada Aplikasi Katering K”PARNADI:

1. Activity Diagram Masuk Aplikasi

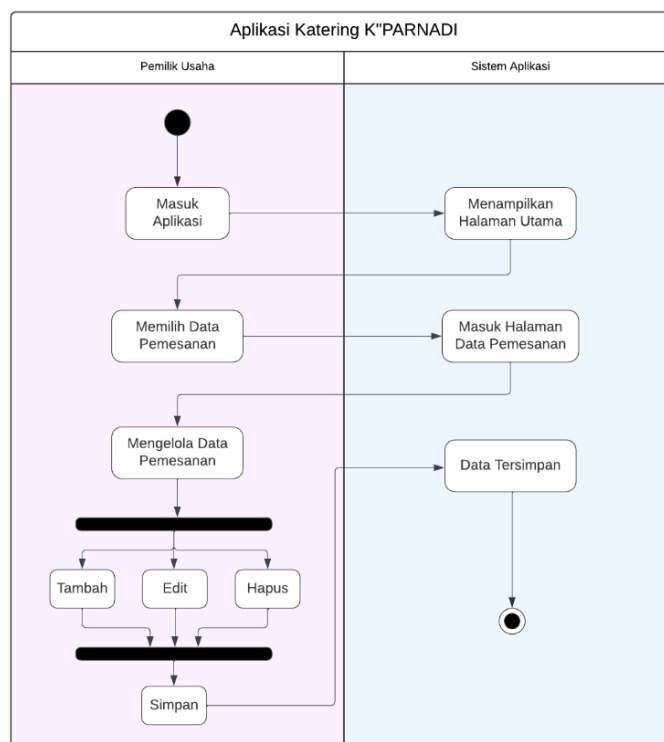
Pengguna akan diarahkan ke halaman utama aplikasi, yang menjadi pintu gerbang untuk manajemen usaha dari data pemesanan, inventaris dan keuangan, dapat dilihat pada gambar 4. 2.



Gambar 4. 11 Activity Diagram Masuk Aplikasi

2. *Activity Diagram* Data Pemesanan

Pengguna dapat memilih, menambah, mengedit, atau menghapus data pemesanan yang tercatat. Setiap perubahan data secara otomatis tersimpan dalam sistem, dapat dilihat pada gambat 4. 3.

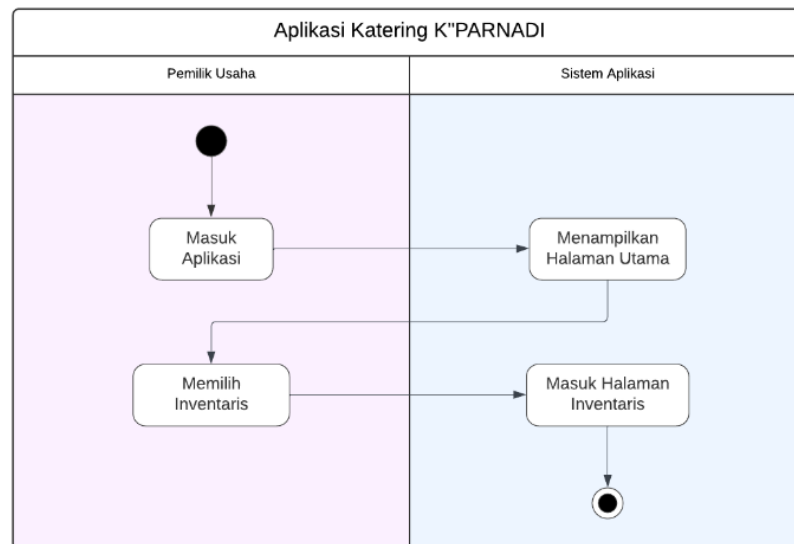


Gambar 4. 12 Activity Diagram Data Pemesanan

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

3. *Activity Inventaris*

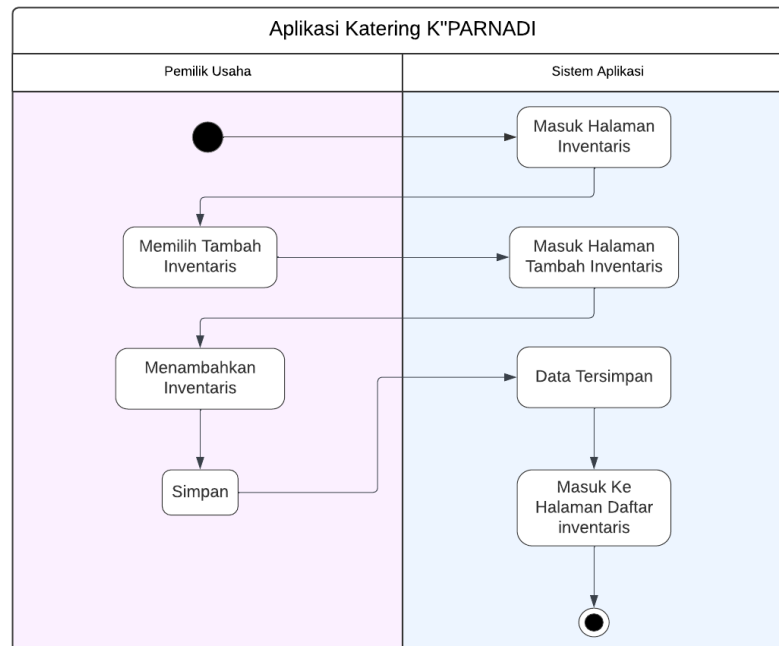
Pengguna akan diarahkan ke halaman inventaris, yang menjadi pintu gerbang pengelolaan inventaris, seperti tambah inventaris, daftar inventaris, tambah penggunaan inventaris, daftar penggunaan inventaris, dan informasi. Dapat dilihat pada gambar 4. 4



Gambar 4. 13 Activity Diagram Inventaris

4. *Activity Diagram Tambah Inventaris*

Activity diagram tambah inventaris menggambarkan alur proses penambahan data inventaris ke dalam sistem. Proses ini memastikan bahwa setiap inventaris baru tercatat dengan baik dan langsung di tampilkan pada halaman daftar inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 5.

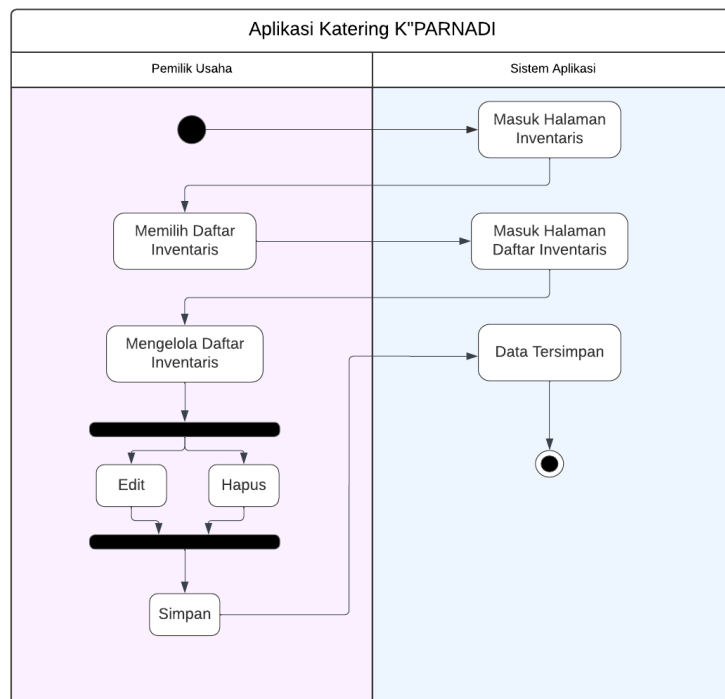


Gambar 4. 14 Activity Diagram Tambah Inventaris

5. *Activity Diagram* Daftar Inventaris

Activity diagram daftar inventaris menggambarkan alur proses pengelolaan data inventaris yang sudah tersimpan dalam sistem. Dengan alur ini, sistem memastikan bahwa data inventaris selalu di perbarui. Dapat dilihat pada gambar 4. 6.

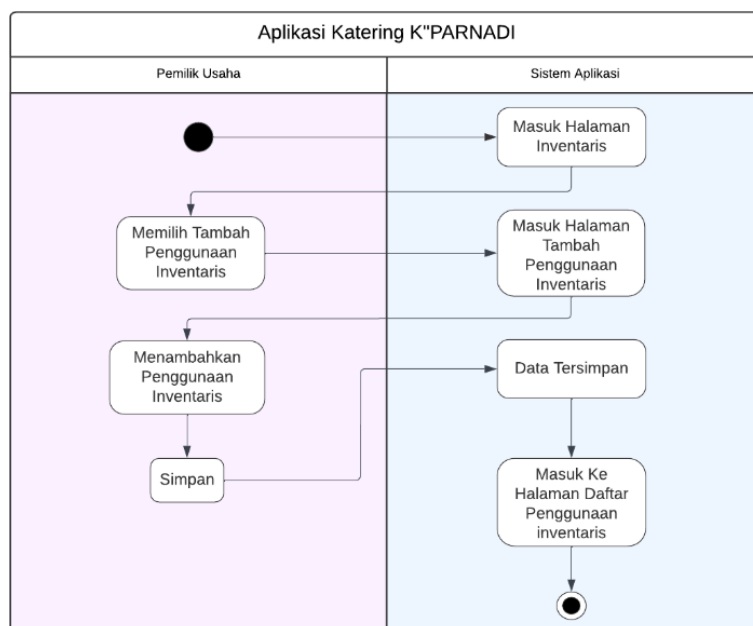
APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 15 Activity Diagram Daftar Inventaris

6. Activity Diagram Tambah Penggunaan Inventaris

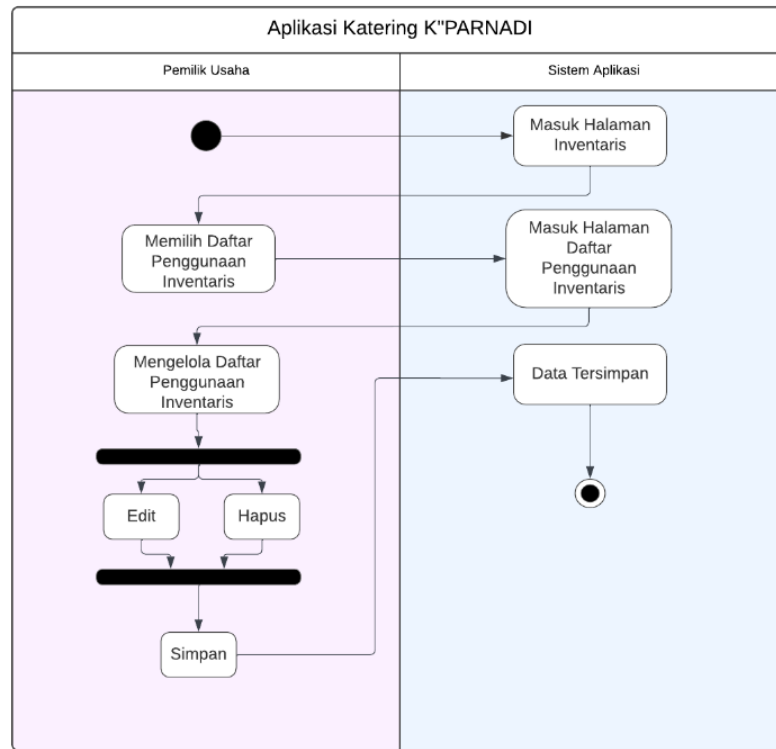
Activity diagram tambah penggunaan inventaris menggambarkan alur pemilik usaha dalam mencatat penggunaan inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 7.



Gambar 4. 16 Activity Diagram Tambah Penggunaan Inventaris

7. *Activity Diagram* Daftar Penggunaan Inventaris

Activity diagram daftar penggunaan inventaris menggambarkan alur untuk mengelola inventaris yang digunakan dalam operasional katering atau peminjaman inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 8.

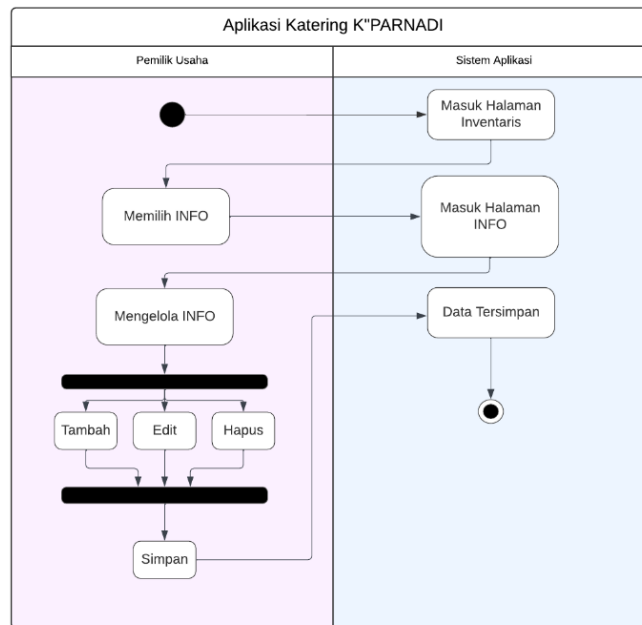


Gambar 4. 17 Activity Diagram Daftar Penggunaan Inventaris

8. *Activity Diagram* Info

Activity diagram Info menjelaskan alur dalam mengelola informasi yang berkaitan dengan inventaris seperti kehilangan inventaris saat digunakan atau kerusakan. Dapat dilihat pada gambar 4. 9.

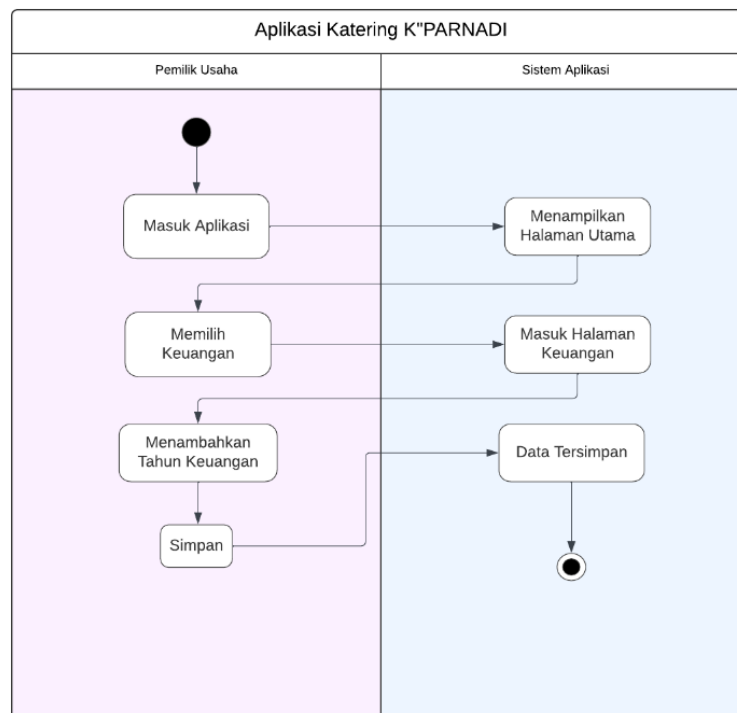
APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 18 Activity Diagram Info

9. Activity Diagram Keuangan

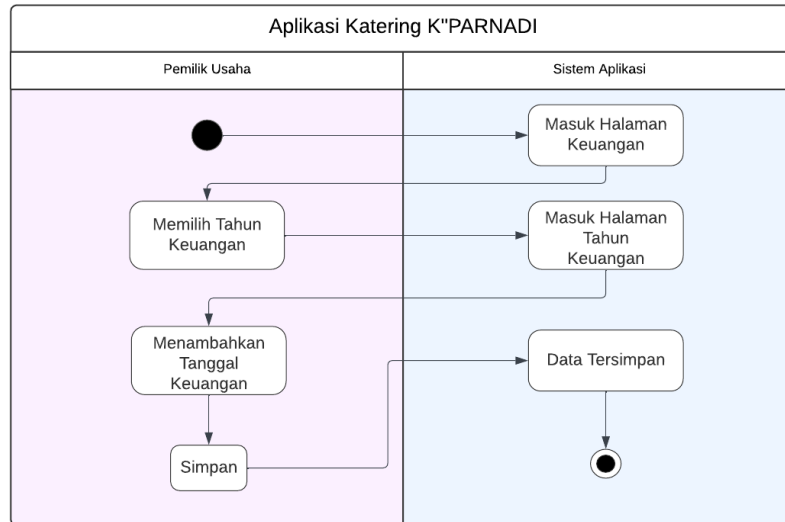
Activity diagram keuangan menggambarkan pengelolaan keuangan dengan menambahkan periode tahun keuangan. Dapat dilihat pada gambar 4. 10.



Gambar 4. 19 Activity Diagram Keuangan

10. Activity Diagram Tahun Keuangan

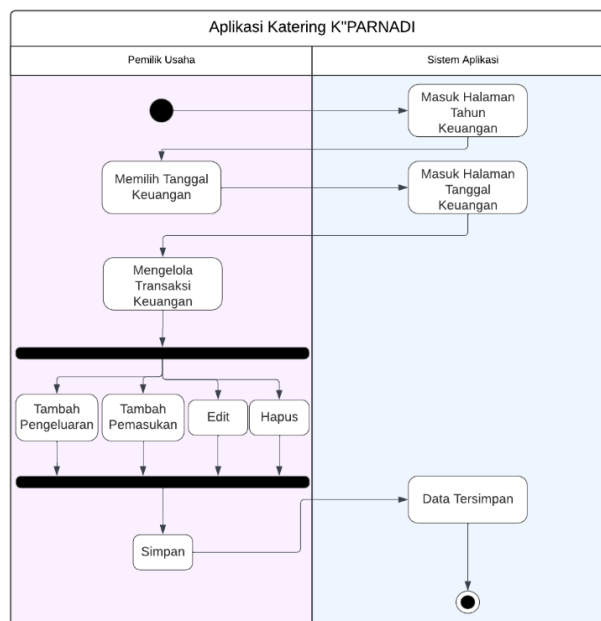
Activity diagram tahun keuangan menggambarkan alur pengelolaan tahun keuangan dengan menambahkan tanggal keuangan. Dapat dilihat pada gambar 4. 11.



Gambar 4. 20 Activity Diagram Tahun Keuangan

11. Activity Diagram Tanggal Keuangan

Activity diagram menunjukkan pengelolaan transaksi keuangan berdasarkan tanggal tertentu. Dapat dilihat pada gambar 4. 12.

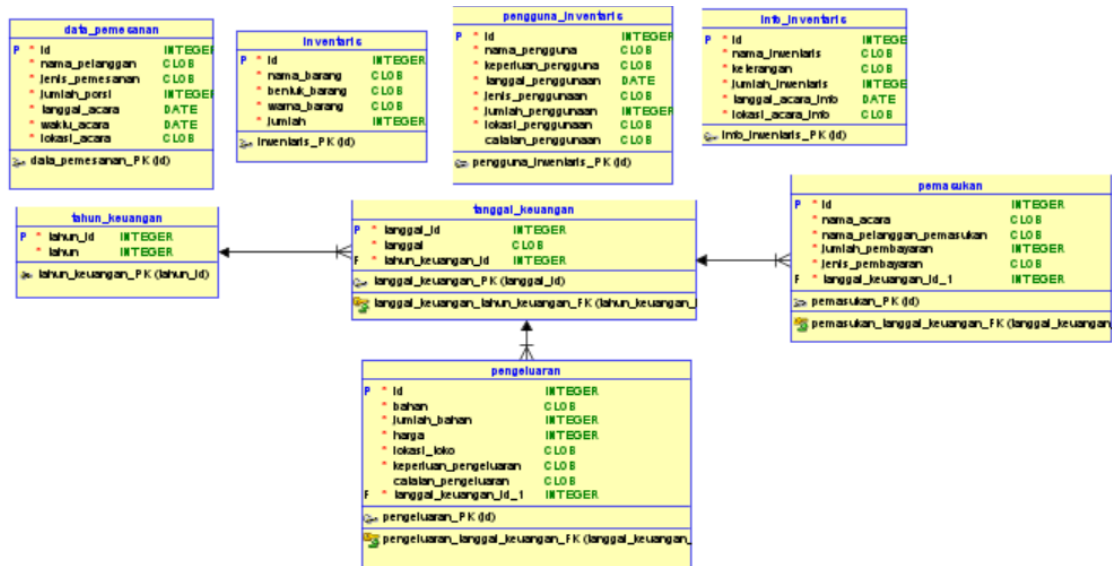


Gambar 4. 21 Activity Diagram Tanggal Keuangan

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

C. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan gambaran struktur basis data, termasuk entitas, atribut dan relasi diantara entitas tersebut. Berikut adalah ERD Aplikasi Katering K”PARNADI:



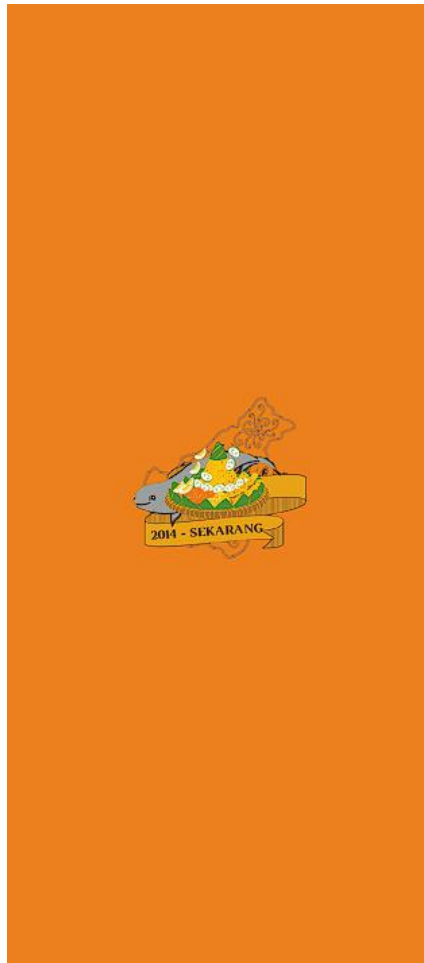
Gambar 4. 22 Entity Relationship Diagram (ERD)

D. Desain UI

Desain antarmuka pengguna (UI) pada aplikasi Katering K”PARNADI disusun untuk memastikan kemudahan navigasi, mulai dari halaman utama, data pemesanan, inventaris dan keuangan.

1. Desain *Loading Screen* / *Splash Screen*

Desain *loading screen* atau *splash screen* dirancang untuk memberikan kesan pertama yang menarik sekaligus merepresentasikan identitas aplikasi. Dapat dilihat pada gambar 4. 14.

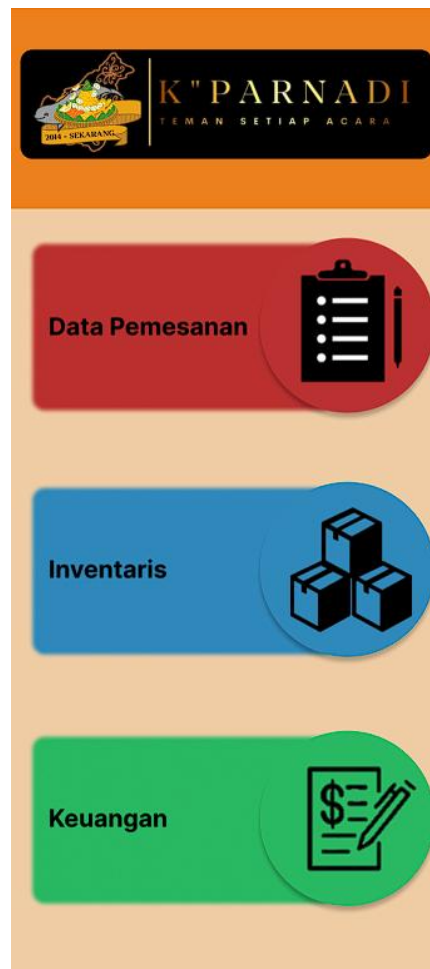


Gambar 4. 23 Desain Loading / Splash Screen

2. Desain Halaman Utama

Desain halaman utama dirancang untuk menjadi pusat navigasi utama. Halaman ini menampilkan berbagai fitur penting aplikasi seperti data pemesanan, inventaris, keuangan dengan tata letak sederhana namun informatif. Dapat dilihat pada gambar 4. 15.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



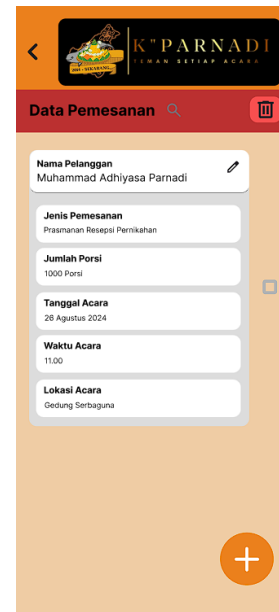
Gambar 4. 24 Desain Halaman Utama

3. Desain Data Pemesanan

Desain data pemesanan dirancang untuk mempermudah dalam mengelola pesanan pelanggan. Halaman ini dilengkapi fitur untuk menghapus data pemesanan, fitur pencarian berdasarkan nama pelanggan dan fitur perubahan data pemesanan, serta menampilkan data pemesanan jika telah ditambahkan. Dapat dilihat pada gambar 4. 16 untuk desain data pemesanan kosong dan gambar 4. 17 untuk desain data pemesanan yang berisikan catatan pemesanan.



Gambar 4. 25 Desain Data Pemesanan Kosong



Gambar 4. 26 Desain Data Pemesanan

4. Desain Tambah Data Pemesanan

Desain tambah data pemesanan dirancang untuk menambahkan pemesanan baru dengan mudah dan cepat. Halaman ini menyediakan *form* input nama pelanggan, jenis pemesanan, jumlah porsi, tanggal acara, waktu acara dan lokasi acara. Dapat dilihat pada gambar 4. 18.

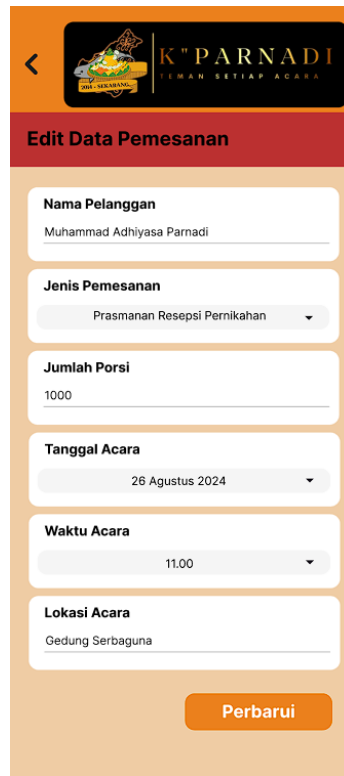
 This is a mobile app screenshot of the 'Tambah Data Pemesanan' (Add Order Data) screen. The header bar is orange with a back arrow, a logo for 'K*PARNADI' with the tagline 'SEMANGAT SETIAP ACARA', and a search icon. Below the header, there is a form to add new order data. The form fields are: 'Nama Pelanggan' (Muhammad Adhiyasa Parnadi), 'Jenis Pemesanan' (Pramanaran Resepsi Pernikahan), 'Jumlah Porsi' (1000), 'Tanggal Acara' (26 Agustus 2024), 'Waktu Acara' (11.00), and 'Lokasi Acara' (Gedung Serbaguna). At the bottom right, there is a large orange button labeled 'Tambah'.

Gambar 4. 27 Desain Tambah Data Pemesanan

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

5. Desain Edit Data Pemesanan

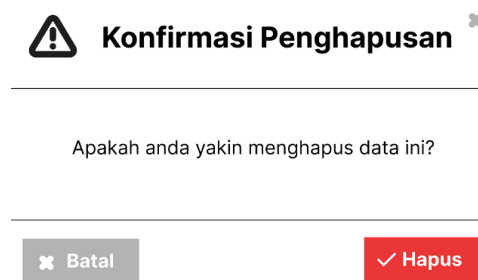
Desain edit data pemesanan dirancang untuk memudahkan pengguna dalam memperbarui data pemesanan yang sudah ada. Dapat dilihat pada gambar 4. 19.



Gambar 4. 28 Desain Edit Data Pemesanan

6. Desain *Pop-Up* Hapus

Desain *Pop-Up* Hapus dirancang untuk memberikan konfirmasi kepada pengguna sebelum menghapus data tertentu. *Pop-Up* hapus digunakan untuk semua data yang ingin dihapus seperti data pemesanan, daftar inventaris, daftar pengguna inventaris, info inventaris dan transaksi. Dapat dilihat pada gambar 4. 20.



Gambar 4. 29 Desain Pop-Up Hapus

7. Desain Inventaris

Desain Inventaris dirancang untuk menjadi halaman utama bagi inventaris untuk mengakses pengelolaan inventaris lainnya seperti daftar inventaris, tambah inventaris, daftar penggunaan inventaris, tambah penggunaan inventaris dan info untuk inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 21.



Gambar 4. 30 Desain Inventaris

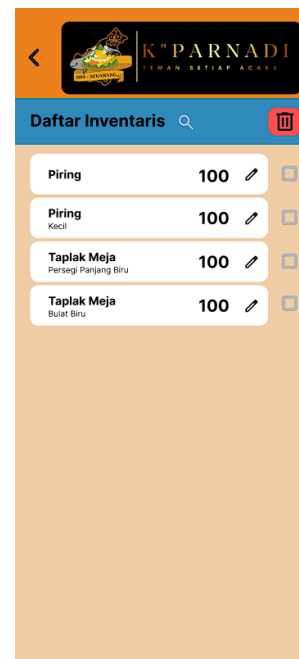
8. Desain Daftar Inventaris

Desain daftar inventaris dirancang untuk mempermudah dalam mengelola inventaris. Terdapat fitur hapus inventaris dan fitur pencarian berdasarkan nama inventaris, serta menampilkan inventaris jika telah ditambahkan. Dapat dilihat pada gambar 4. 22 untuk desain daftar inventaris kosong dan gambar 4. 23 untuk desain daftar inventaris yang berisikan catatan.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 31 Desain Daftar
Inventaris Kosong



Gambar 4. 32 Desain Daftar
Inventaris

9. Desain Tambah Inventaris

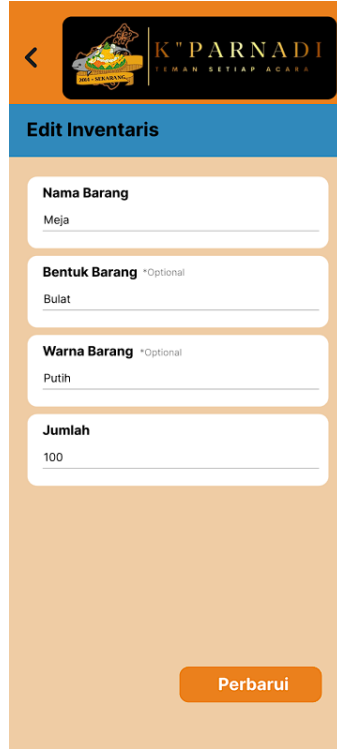
Desain tambah inventaris dirancang untuk menambahkan data inventaris yang akan di tampilkan dalam daftar inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 24.

A mobile application screenshot of the 'Tambah Inventaris' (Add Inventory) form. The header bar is orange with a back arrow, a logo, and the text 'K”PARNADI' and 'TIKMAN SETIAP AGASA'. Below the header is a blue bar with 'Tambah Inventaris'. The form has four input fields: 'Nama Barang' with the value 'Meja', 'Bentuk Barang *Optional' with the value 'Bulat', 'Warna Barang *Optional' with the value 'Putih', and 'Jumlah' with the value '100'. At the bottom right is an orange button labeled 'Tambah'.

Gambar 4. 33 Desain Tambah Inventaris

10. Desain Edit Inventaris

Desain edit inventaris dirancang untuk memperbarui data inventaris yang sudah ada. Dapat dilihat pada gambar 4. 25.



The screenshot shows a mobile application interface for editing inventory. At the top, there is a header bar with a back arrow, a logo, and the text 'K'PARNADI' and 'SEMANGAT SETIAK AKSES'. Below the header is a blue bar with the title 'Edit Inventaris'. The form consists of four input fields: 'Nama Barang' with the value 'Meja', 'Bentuk Barang' with the value 'Bulat' and a '*Optional' label, 'Warna Barang' with the value 'Putih' and a '*Optional' label, and 'Jumlah' with the value '100'. At the bottom right, there is an orange button labeled 'Perbarui'.

Gambar 4. 34 Desain Edit Inventaris

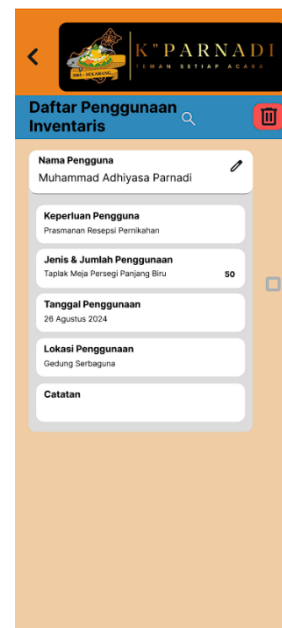
11. Desain Daftar Penggunaan Inventaris

Desain daftar penggunaan inventaris dirancang untuk mengelola penggunaan inventaris. Terdapat fitur hapus pengguna inventaris dan fitur pencarian berdasarkan nama pengguna inventaris, serta menampilkan pengguna inventaris jika telah ditambahkan. Dapat dilihat pada gambar 4. 26 untuk desain daftar penggunaan inventaris kosong dan gambar 4. 27 untuk desain daftar penggunaan inventaris yang berisikan catatan.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 35 Desain Daftar
Penggunaan Inventaris Kosong



Gambar 4. 36 Desain Daftar
Penggunaan Inventaris

12. Desain Tambah Penggunaan Inventaris

Desain tambah penggunaan inventaris dirancang untuk mencatat penggunaan inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 28.



Gambar 4. 37 Desain Tambah Penggunaan Inventaris

13. Desain Pengguna Inventaris

Desain pengguna inventaris dirancang untuk memperbarui data pengguna inventaris yang sudah ada. Dapat dilihat pada gambar 4. 29.

K*PARNADI
SIKUAN BERTIAK AKAL

Pengguna Inventaris

Nama Pengguna
Muhammad Adhiyasa Parnadi

Keperluan Pengguna
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Jenis & Jumlah Penggunaan
Tapolak Meja Persegi Panjang Biru 50

Tanggal Penggunaan
26 Agustus 2024

Lokasi Penggunaan
Gedung Serbaguna

Catatan *Optional

Perbarui

Gambar 4. 38 Desain Pengguna Inventaris

14. Desain INFO

Desain INFO dirancang untuk mengelola informasi yang berkaitan dengan kehilangan atau kerusakan inventaris. Terdapat fitur hapus informasi dan fitur pencarian berdasarkan nama inventaris serta menampilkan informasi jika telah ditambahkan. Dapat dilihat pada gambar 4. 30 untuk desain informasi kosong dan 4. 31 untuk desain informasi yang berisikan catatan.



Gambar 4. 39 Desain INFO

Kosong

K*PARNADI
SIKUAN BERTIAK AKAL

INFO

Nama Inventaris
Tapolak Meja Persegi Panjang Biru

Keterangan
Hilang

Jumlah Inventaris
5

Tanggal Acara
26 Agustus 2024

Lokasi Acara
Gedung Serbaguna

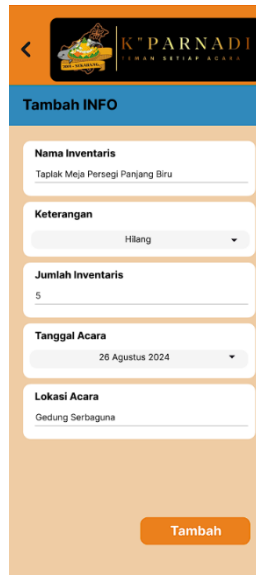
+

Gambar 4. 40 Desain INFO

15. Desain Tambah INFO

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Desain Tambah INFO dirancang untuk mencatat dan menambahkan informasi yang berkaitan dengan kehilangan atau kerusakan inventaris. Dapat dilihat pada gambar 4. 32.



Gambar 4. 41 Desain Tambah INFO

16. Desain Keuangan

Desain keuangan dirancang untuk membuat periode tahun keuangan. Dapat dilihat pada gambar 4. 33 untuk desain keuangan kosong dan 4. 34 untuk desain keuangan berisikan tahun keuangan.



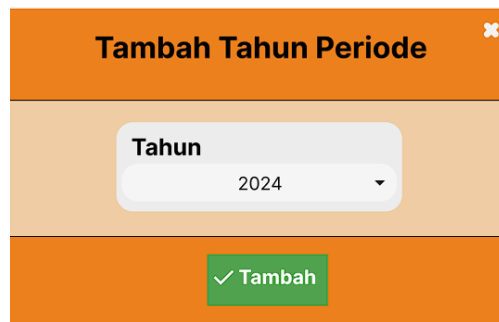
Gambar 4. 42 Desain Keuangan
Kosong



Gambar 4. 43 Desain Keuangan

17. Desain *Pop-Up* Tambah Tahun Periode

Desain *Pop-Up* Tambah Tahun Periode dirancang untuk menambahkan periode tahun keuangan. Dapat dilihat pada gambar 4. 35.



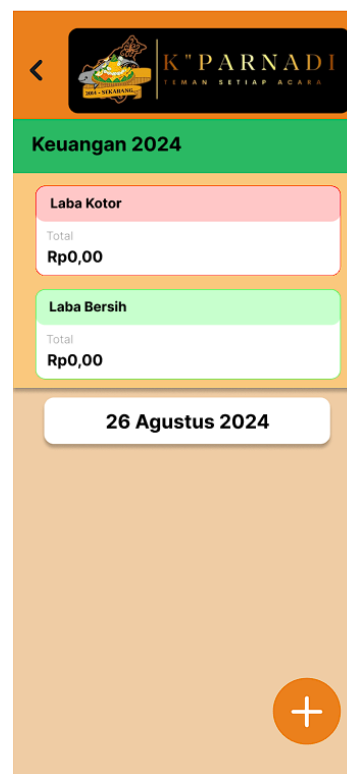
Gambar 4. 44 Desain Pop-Up Tambah Tahun Periode

18. Desain Tahun Keuangan

Desain tahun keuangan dirancang untuk membuat periode tanggal keuangan. Dapat dilihat pada gambar 4. 36 untuk tanggal keuangan kosong dan gambar 4. 37 untuk berisikan tanggal keuangan.



Gambar 4. 45 Desain Tahun
Keuangan Kosong



Gambar 4. 46 Desain Tahun
Keuangan

19. Desain *Pop-Up* Tambah Tanggal

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Desain *Pop-Up* tambah tanggal dirancang untuk menambahkan periode tanggal keuangan. Dapat dilihat pada gambar 4. 38.



Gambar 4. 47 Desain Pop-Up Tambah Tanggal

20. Desain Tanggal Keuangan

Desain Tanggal Keuangan dirancang untuk mengelola transaksi pengeluaran dan pendapatan. Terdapat fitur untuk menghapus transaksi serta menampilkan pengeluaran atau pendapatan jika telah ditambahkan. Dapat dilihat pada gambar 4. 39 untuk desain transaksi kosong dan gambar 4. 30 untuk desain berisikan transaksi.

Gambar 4. 48 Desain Tanggal Keuangan Kosong	Gambar 4. 49 Desain Tanggal Keuangan

21. Desain *Pop-Up* Pilih Transaksi

Desain *Pop-Up* Pilih Transaksi dirancang untuk memberi opsi pemilihan transaksi pengeluaran atau pendapatan. Dapat dilihat pada gambar 4. 41.



Gambar 4. 50 Desain Pop-Up Pilih Transaksi

22. Desain Tambah Pengeluaran

Desain tambah pengeluaran dirancang untuk mencatat setiap pengeluaran keperluan catering. Dapat dilihat pada gambar 4. 42.

Gambar 4. 51 Desain Tambah Pengeluaran

23. Desain Edit Pengeluaran

Desain edit pengeluaran dirancang untuk merubah transaksi pengeluaran yang sudah ada. Dapat dilihat pada gambar 4. 43.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

< K'PARNADI
UJIAN SETIAP ACARA

Edit Pengeluaran
15 Januari 2024

Bahan / Alat / Operasional
Beras UD NUR

Jumlah *Optional
10kg

Harga
Rp.117.000

Lokasi Toko / Pasar
Agen Beras Sempaja Ujung

Keperluan Pengeluaran
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Catatan *Optional

Perbarui

Gambar 4. 52 Desain Edit Pengeluaran

24. Desain Tambah Pendapatan

Desain tambah pendapatan dirancang untuk menambah transaksi pendapatan dari katering. Dapat dilihat pada gambar 4. 44.

< K'PARNADI
UJIAN SETIAP ACARA

Tambah Pendapatan
15 Januari 2024

Nama Acara / Pesanan
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Nama Pelanggan
Muhammad Adhiyasa Parnadi

Jumlah Pembayaran
Rp.100.000.000

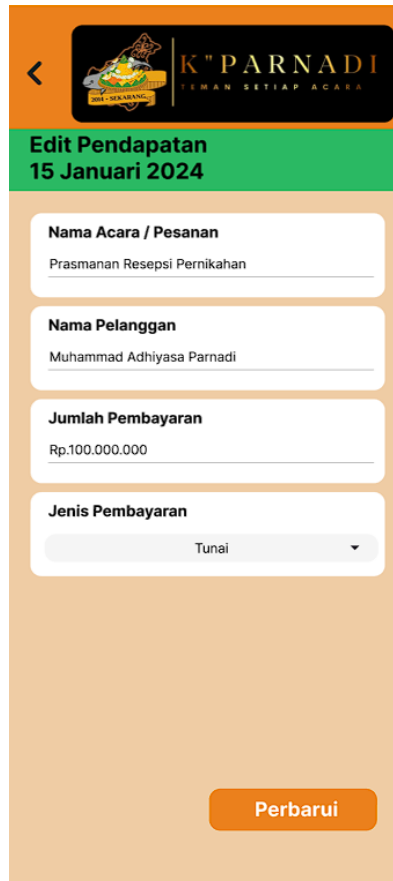
Jenis Pembayaran
Tunai

Tambah

Gambar 4. 53 Desain Tambah Pendapatan

25. Desain Edit Pendapatan

Desain edit pendapatan dirancang untuk merubah transaksi pendapatan yang sudah ada. Dapat dilihat pada gambar 4. 45.



Gambar 4. 54 Desain Edit Pendapatan

Implementasi

Bagian implemetasi membahas penerapan sistem yang telah dirancang pada aplikasi Katering K'PARNADI. Proses ini melibatkan penerapan hasil perancangan ke dalam kode program agar aplikasi dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditentukan, mulai dari fitur, integrasi sistem dan *database*.

1. Loading Screen / Splash Screen

Tampilan *loading screen* atau *Splash Screen* pada Gambar 4.46 merupakan implementasi dari desain *loading screen* pada Gambar 4.14.

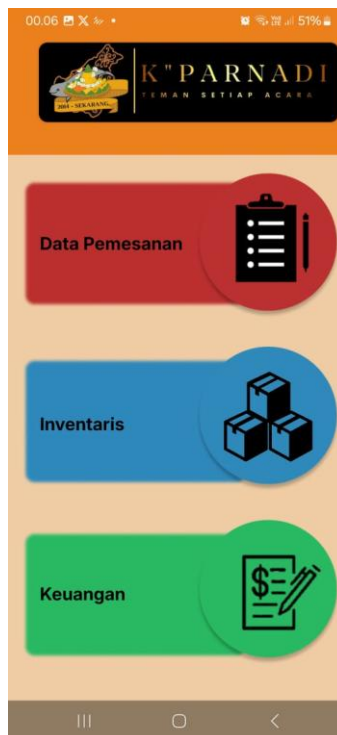
APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 55 Loading Screen

2. Halaman Utama

Tampilan halaman utama pada Gambar 4.47 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.15.



Gambar 4. 56 Halaman Utama

Halaman utama terdapat 3 tombol akses untuk melakukan pengelolaan manajemen usaha, yaitu tombol data pemesanan, tombol inventaris dan tombol keuangan.

3. Data Pemesanan

Tampilan data pemesanan pada Gambar 4.48 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.16.



Gambar 4. 57 Data Pemesanan Kosong

Data pemesanan akan menampilkan “Tidak Ada Pemesanan” jika tidak terdapat data yang ditambahkan. Data pemesanan memiliki tombol atau fitur yang berfungsi untuk mengelola data pemesanan, seperti tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya, tombol kembali ke halaman utama (*direct*), tombol untuk pencarian berdasarkan nama pelanggan, tombol menghapus data dan tombol untuk menambah data pemesanan.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

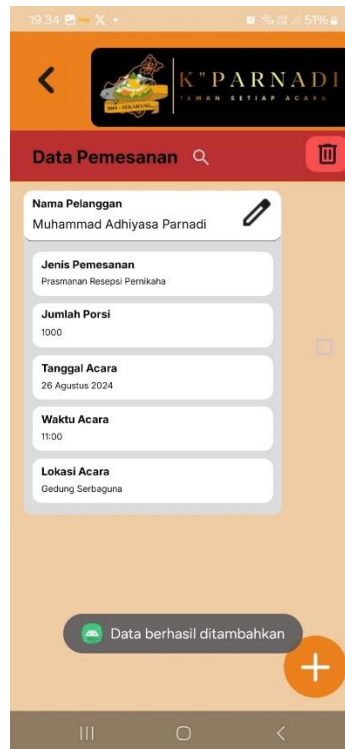
4. Tambah Data Pemesanan

Tampilan tambah data pemesanan pada Gambar 4.49 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.18.



Gambar 4. 58 Tambah Data Pemesanan

Jika kolom-kolom data pemesanan telah terisi, terdapat tombol *Tambah* untuk menambahkan atau menyimpan data pemesanan. Jika kolom yang diisi benar maka akan muncul pesan “Data berhasil ditambahkan” dan akan otomatis dialihkan ke halaman data pemesanan serta menampilkan data yang telah ditambahkan seperti yang dilampirkan pada Gambar 4.50.



Gambar 4. 59 Data Pemesanan

Tulisan “Tidak Ada Pemesanan” otomatis hilang jika terdapat data pemesanan.

5. Edit Data Pemesanan

Tampilan edit data pemesanan pada Gambar 4.51 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.19.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

19.23 66%

< K”PARNADI
SIWAN SETIAP ACARA

Edit Data Pemesanan

Nama Pelanggan
Muhammad Adhiyasa Parnadi

Jenis Pemesanan
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Jumlah Porsi
1000

Tanggal Acara
6 Desember 2024

Waktu Acara
14:07

Lokasi Acara
Gedung Serbaguna

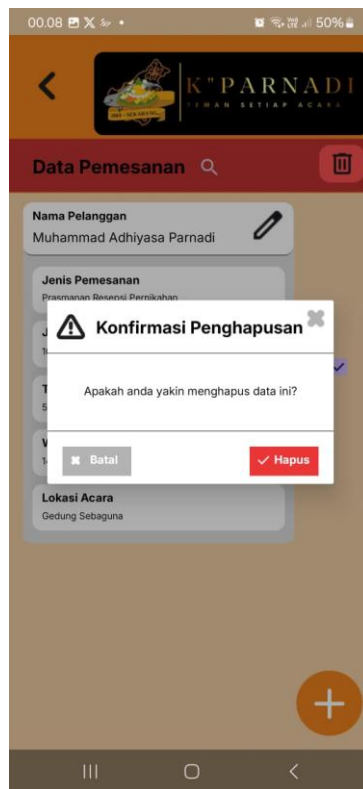
Perbarui

Gambar 4. 60 Edit Data Pemesanan

Edit data pemesanan digunakan jika ada kesalahan atau perubahan pada data pemesanan.

6. Pop-Up Hapus

Tampilan *Pop-Up* Hapus pada Gambar 4.52 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.20.



Gambar 4. 61 Pop-Up Hapus

Pop-Up Hapus berfungsi untuk menghapus data. *Pop-Up* Hapus berlaku untuk semua bagian pengelolaan yang memiliki fitur untuk menghapus, dari data pemesanan, daftar inventaris, daftar penggunaan inventaris, INFO, dan transaksi. *Pop-Up* Hapus dapat digunakan jika memilih atau menekan tombol *checkbox* terdahulu yang terdapat pada bagian samping kanan data.

7. Inventaris

Tampilan inventaris pada Gambar 4.53 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.21.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 62 Inventaris

Inventaris menjadi gerbang akses utama untuk mengelola inventaris, dari daftar inventaris, tambah inventaris, daftar penggunaan inventaris, tambah penggunaan inventaris, dan INFO.

8. Daftar Inventaris

Tampilan daftar inventaris pada Gambar 4.54 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.22.



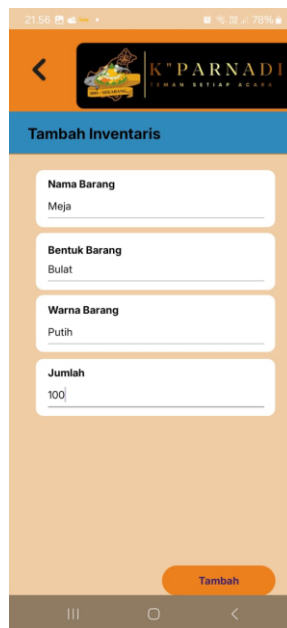
Gambar 4. 63 Inventaris Kosong

Inventaris akan menampilkan “Tidak Ada Inventaris” jika tidak terdapat inventaris yang ditambahkan. Daftar inventaris memiliki tombol atau fitur yang berfungsi untuk mengelola inventaris, seperti tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya, tombol kembali ke halaman utama (*direct*), tombol untuk pencarian berdasarkan nama inventaris dan tombol untuk menghapus inventaris.

9. Tambah Inventaris

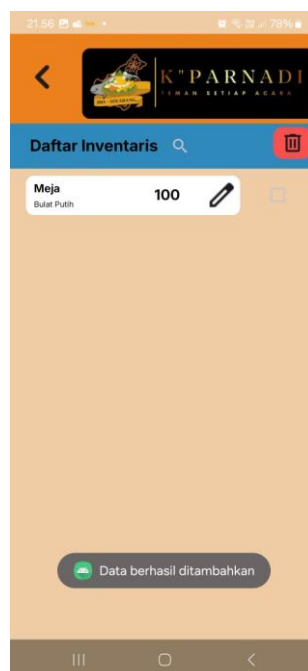
Tampilan tambah inventaris pada Gambar 4.55 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.24.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 64 Tambah Inventaris

Jika kolom ciri inventaris telah terisi, terdapat tombol *Tambah* untuk menambahkan inventaris. Jika kolom yang diisi benar maka akan muncul pesan “Data berhasil ditambahkan” dan akan otomatis dialihkan ke halaman daftar inventaris serta menampilkan inventaris yang telah ditambahkan seperti yang dilampirkan pada Gambar 4.56.



Gambar 4. 65 Inventaris

Tulisan “Tidak Ada Inventaris” otomatis hilang jika terdapat inventaris.

10. Daftar Penggunaan Inventaris

Tampilan daftar penggunaan inventaris pada Gambar 4.57 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.26.



Gambar 4. 66 Daftar Penggunaan Inventaris Kosong

Daftar penggunaan inventaris akan menampilkan “Tidak Ada Penggunaan” jika tidak terdapat penggunaan yang ditambahkan. Daftar penggunaan inventaris memiliki tombol atau fitur yang berfungsi untuk mengelola penggunaan inventaris, seperti tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya, tombol kembali ke halaman utama (*direct*), tombol untuk pencarian berdasarkan nama pengguna dan tombol untuk menghapus pengguna inventaris.

11. Tambah Penggunaan Inventaris

Tampilan tambah penggunaan inventaris pada Gambar 4.58 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.28.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

22:07 0722 76%

K'PARNADI
LIJAN SETIAP AGAK

Tambah Pengguna Inventaris

Nama Pengguna
Muhammad Adhiyasa Parnadi

Keperluan Pengguna
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Jenis & Jumlah Penggunaan
Meja Putih 5

Tanggal Penggunaan
5 Desember 2024

Lokasi Penggunaan
Gedung Serbaguna

Catatan *optional
Susunan meja disesuaikan pelanggan

Tambah

Gambar 4. 67 Tambah Penggunaan Inventaris

Jika kolom pengguna inventaris telah terisi, terdapat tombol *Tambah* untuk menambahkan penggunaan inventaris. Jika kolom yang diisi benar maka akan muncul pesan “Data berhasil ditambahkan” dan akan otomatis dialihkan ke halaman daftar penggunaan inventaris serta menampilkan pengguna inventaris yang telah ditambahkan seperti yang dilampirkan pada Gambar 4.59.

22:08 0819 76%

K'PARNADI
LIJAN SETIAP AGAK

Daftar Penggunaan Inventaris

Nama Pengguna
Muhammad Adhiyasa Parnadi

Keperluan Pengguna
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Jenis & Jumlah Penggunaan
Meja Putih 5

Tanggal Penggunaan
5 Desember 2024

Lokasi Penggunaan
Gedung Serbaguna

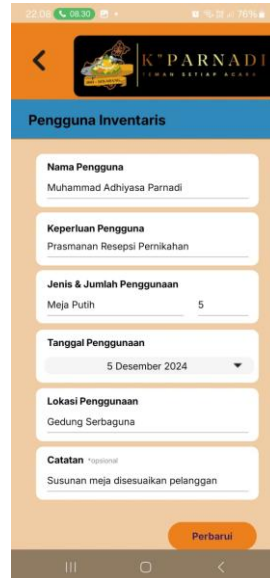
Catatan
Susunan meja disesuaikan pelanggan

Data berhasil ditambahkan

Gambar 4. 68 Daftar Penggunaan Inventaris

12. Pengguna Inventaris

Tampilan pengguna inventaris pada Gambar 4.60 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.29.



The screenshot shows a mobile application interface for 'K'PARNADI'. The title bar is orange with a back arrow, a logo, and the text 'K'PARNADI'. Below the title bar is a blue header with the text 'Pengguna Inventaris'. The form contains several input fields: 'Nama Pengguna' (User Name) with the value 'Muhammad Adhiyasa Parnadi', 'Keperluan Pengguna' (User Requirement) with the value 'Prasmanan Resepsi Pernikahan', 'Jenis & Jumlah Penggunaan' (Type & Quantity of Use) with the value 'Meja Putih' and '5', 'Tanggal Penggunaan' (Date of Use) with the value '5 Desember 2024', 'Lokasi Penggunaan' (Location of Use) with the value 'Gedung Serbaguna', and 'Catatan' (Remarks) with the value 'Susunan meja disesuaikan pelanggan'. There is a 'Perbarui' (Update) button at the bottom right of the form.

Gambar 4. 69 Penggunaan Inventaris

Halaman pengguna inventaris digunakan jika ada kesalahan atau perubahan pada data pengguna inventaris.

13. INFO

Tampilan INFO pada Gambar 4.61 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.30.



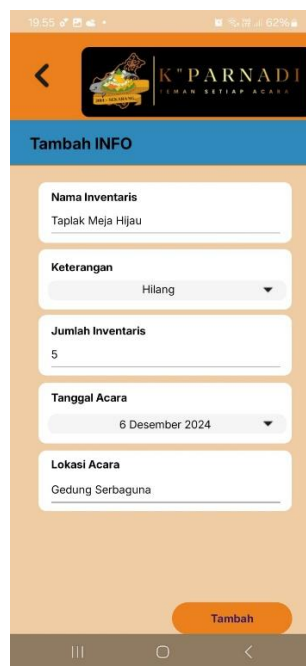
Gambar 4. 70 INFO Kosong

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

INFO akan menampilkan “Tidak Ada Informasi” jika tidak terdapat informasi yang ditambahkan. INFO memiliki tombol atau fitur yang berfungsi untuk mengelola informasi, seperti tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya, tombol kembali ke halaman utama (*direct*), tombol untuk pencarian berdasarkan nama inventaris dan tombol untuk menghapus informasi.

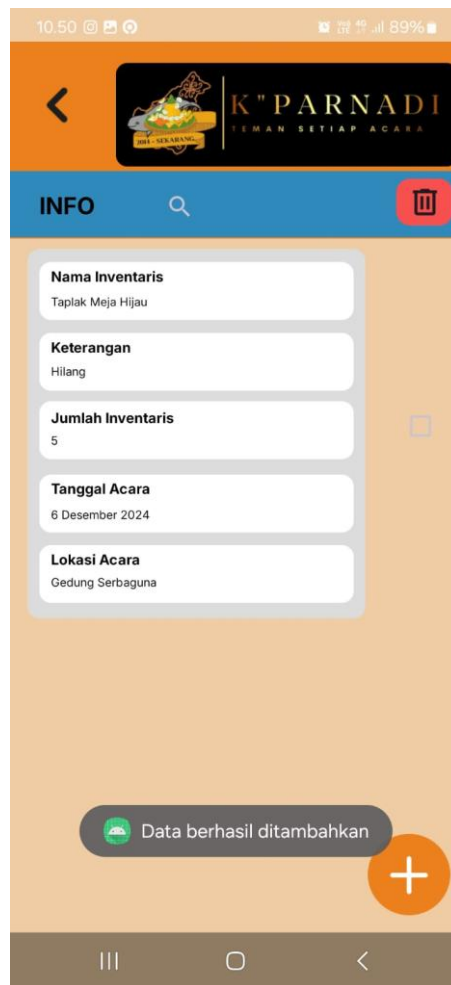
14. Tambah INFO

Tampilan Tambah INFO pada Gambar 4.62 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.32.



Gambar 4. 71 Tambah INFO

Jika kolom untuk menambahkan informasi telah terisi, terdapat tombol *Tambah* untuk menambahkan informasi. Jika kolom yang diisi benar maka akan muncul pesan “Data berhasil ditambahkan” dan akan otomatis dialihkan ke halaman INFO serta menampilkan informasi yang telah ditambahkan seperti yang dilampirkan pada Gambar 4.63.



Gambar 4. 72 INFO

15. Keuangan

Tampilan Keuangan pada Gambar 4.64 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.33.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 73 Keuangan Kosong

Halaman keuangan akan menampilkan “Tidak Ada Tahun Keuangan” jika belum menambahkan periode tahun keuangan. Keuangan memiliki tombol atau fitur-fitur, seperti tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya dan tombol kembali ke halaman utama (*direct*).

16. Pop-Up Tambah Tahun Periode

Tampilan *Pop-Up* Tambah Tahun Periode pada Gambar 4.65 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.35.



Gambar 4. 74 Pop-Up Tambah Tahun Periode

Tambahkan periode tahun keuangan di kolom *Tahun*, jika tahun telah terisi dan menekan tombol *Tambah*, maka periode tahun keuangan telah terbuat dan ditampilkan dalam halaman Keuangan seperti Gambar 4.66.



Gambar 4. 75 Keuangan

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

17. Tahun Keuangan

Tampilan Tahun Keuangan pada Gambar 4.67 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.36.



Gambar 4. 76 Tahun Keuangan Kosong

Tahun Keuangan akan menampilkan “Tidak Ada Tanggal Keuangan” jika belum menambahkan tanggal keuangan. Tanggal Keuangan memiliki laporan keuangan laba kotor dan laba bersih. Juga terdapat fitur untuk ke halaman sebelumnya dan tombol kembali ke halaman utama (*direct*).

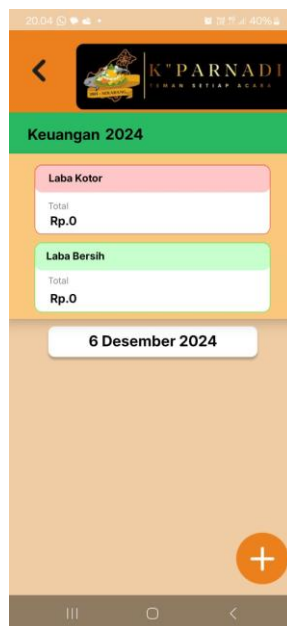
18. *Pop-Up* Tambah Tanggal

Tampilan *pop-up* tambah tanggal pada Gambar 4.68 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.38.



Gambar 4. 77 Pop-Up Tambah Tanggal

Tambahkan tanggal pada tombol pilih tanggal, jika telah memilih tanggal dan menekan tombol *Tambah*, maka tanggal keuangan telah terbuat dan ditampilkan dalam halaman Tahun Keuangan seperti Gambar 4.69.



Gambar 4. 78 Tahun Keuangan

19. Tanggal Keuangan

Tampilan tanggal keuangan pada Gambar 4.70 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.39.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



Gambar 4. 79 Tanggal Keuangan Kosong

Tanggal keuangan akan menampilkan “Tidak Ada Transaksi” jika tidak ada transaksi yang ditambahkan. Tanggal keuangan memiliki tombol atau fitur yang berfungsi untuk mengelola transaksi, seperti tombol menambahkan transaksi, tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya, tombol kembali ke halaman utama (*direct*) dan tombol untuk menghapus transaksi.

20. *Pop-Up* Pilih Transaksi

Tampilan *Pop-Up* Pilih Transaksi pada Gambar 4.71 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.41.



Gambar 4. 80 Pop-Up Pilih Transaksi

Pop-Up pilih transaksi memberikan pilihan pengeluaran atau pemasukan untuk menambahkan transaksi.

21. Tambah Pengeluaran

Tampilan tambah pengeluaran pada Gambar 4.72 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.42.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

03:04 65%

< K'PARNADI
TIAM SETIAP AGAK

Tambah Pengeluaran

Bahan / Alat / Operasional
Beras UD NUR

Jumlah
10kg

Harga
150000

Lokasi Toko / Pasar
Agen Beras Sempaja

Keperluan Pengeluaran
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Catatan opsional
Diskon 10%

Tambah

Gambar 4. 81 Tambah Pengeluaran

Jika kolom tambah pengeluaran telah terisi, terdapat tombol *Tambah* untuk menambahkan transaksi pengeluaran. Jika kolom yang diisi benar maka akan muncul pesan “Data berhasil ditambahkan” dan akan otomatis dialihkan ke halaman tanggal keuangan serta menampilkan transaksi pengeluaran yang telah ditambahkan seperti yang dilampirkan pada Gambar 4.73.

03:03 65%

< K'PARNADI
TIAM SETIAP AGAK

Keuangan 6 Desember 2024

Pengeluaran
Total
Rp150.000,00

Pendapatan
Total
Rp0,00

Bahan / Alat / Operasional
Beras UD NUR

Jumlah
10kg

Harga
150000

Lokasi Toko / Pasar
Agen Beras Sempaja

Gambar 4. 82 Tanggal Keuangan (Tampilan Pengeluaran)

22. Edit Pengeluaran

Tampilan edit pengeluaran pada Gambar 4.74 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.43.

03.06 65%

K' PARNADI
TIMAN SETIAP ACARA

Edit Pengeluaran

Bahan / Alat / Operasional
Beras UD NUR

Jumlah
10kg

Harga
150000

Lokasi Toko / Pasar
Agen Beras Sempaja

Keperluan Pengeluaran
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Catatan *opsional
Diskon 10%

Perbarui

Gambar 4. 83 Edit Pengeluaran

Edit pengeluaran digunakan jika ada kesalahan atau perubahan pada transaksi pengeluaran.

23. Tambah Pendapatan

Tampilan tambah pendapatan pada Gambar 4.75 merupakan implementasi dari desain pada Gambar 4.44.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

20:14 38%

K'PARNADI
SUDAH SETIAP ACARA

Tambah Pendapatan

Nama Acara / Pesanan
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Nama Pelanggan
Muhammad Adhiyasa Parnadi

Jumlah Pembayaran
1000000000

Jenis Pembayaran
Transfer

Tambah

Gambar 4. 84 Tambah Pendapatan

Jika kolom tambah pendapatan telah terisi, terdapat tombol *Tambah* untuk menambahkan transaksi pendapatan. Jika kolom yang diisi benar maka akan muncul pesan “Data berhasil ditambahkan” dan akan otomatis dialihkan ke halaman tanggal keuangan serta menampilkan transaksi pendapatan yang telah ditambahkan seperti yang dilampirkan pada Gambar 4.76.

03:08 65%

K'PARNADI
SUDAH SETIAP ACARA

Keuangan 6 Desember 2024

Pengeluaran
Total
Rp0,00

Pendapatan
Total
Rp1.000.000.000,00

Nama Acara / Pesanan
Prasmanan Resepsi Pernikahan

Nama Pelanggan
Muhammad Adhiyasa Parnadi

Jumlah Pembayaran
1000000000

Gambar 4. 85 Tanggal Keuangan (Tampilan Pendapatan)

Berikut jika transaksi pengeluaran dan pendapatan di tampilkan bersamaan, dapat dilihat pada gambar 4.77.

The screenshot shows the 'Keuangan' (Finance) section of the K'PARNADI app for the date '6 Desember 2024'. It features two main input fields: 'Pengeluaran' (Expense) with a total of 'Rp150.000,00' and 'Pendapatan' (Income) with a total of 'Rp1.000.000.000,00'. Below these are several form fields for transaction details: 'Bahan / Alat / Operasional' (Beras UD NUR), 'Jumlah' (10kg), 'Harga' (150000), 'Lokasi Toko / Pasar' (Acan Beras Sempaja), 'Nama Acara / Pesanan' (Pemasaran Resepsi Pernikahan), 'Nama Pelanggan' (Muhammad Achyasa Farnadi), and 'Jumlah Pembayaran' (1000000000). A green '+ ' button is visible on the right side of the expense and income sections.

Gambar 4. 86 Tanggal Keuangan

Laba kotor dan laba bersih yang terdapat di tahun keuangan akan otomatis diperbarui oleh sistem jika ada transaksi pengeluaran atau pendapatan. Dapat dilihat pada gambar 4. 78.

The screenshot shows the 'Keuangan 2024' (Finance 2024) section of the K'PARNADI app. It displays two calculated profit figures: 'Laba Kotor' (Gross Profit) with a total of 'Rp1.000.000.000,00' and 'Laba Bersih' (Net Profit) with a total of 'Rp999.850.000,00'. Below these figures is a date selector showing '6 Desember 2024'. A green '+ ' button is located at the bottom right of the screen.

Gambar 4. 87 Laba Kotor dan Laba bersih

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Pengujian

Bagian pengujian menjelaskan proses evaluasi aplikasi Katering K”PARNADI untuk memastikan bahwa semua fitur dan fungsionalitasnya beroperasi sesuai dengan spesifikasi yang telah dirancang. Pengujian ini dilakukan menggunakan metode *black box testing*, yang berfokus pada pengujian fungsi aplikasi berdasarkan input dan output tanpa memeriksa struktur internal atau kode program. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki potensi kesalahan (*bug*), serta memastikan aplikasi dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

A. Pengujian *Black Box* Buka Aplikasi

Hasil pengujian aplikasi Katering K”PARNADI untuk buka aplikasi dilampirkan pada tabel 4. 1

Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Buka Aplikasi

No	Fungsi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Jumlah Pengujian
1	Buka aplikasi Katering K”PARNADI	Sistem menampilkan <i>loading screen / splash screen</i>	Berhasil	3
2	Masuk halaman utama	Sistem menampilkan halaman utama	Berhasil	3
3	Pengujian akses manajemen data pemesanan	Sistem masuk ke halaman data pemesanan	Berhasil	3
4	Pengujian akses manajemen inventaris	Sistem masuk ke halaman inventaris	Berhasil	3
5	Pengujian akses manajemen keuangan	Sistem masuk ke halaman keuangan	Berhasil	3

B. Pengujian *Black Box* Data Pemesanan

Hasil pengujian aplikasi Katering K”PARNADI untuk manajemen data pemesanan dilampirkan pada tabel 4. 2.

Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Manajemen Data Pemesanan

No	Fungsi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Jumlah Pengujian
1	Halaman data pemesanan (Kosong)	Menampilkan “Tidak ada Pemesanan” jika tidak ada data yang ditambahkan	Berhasil	3
2	Halaman data pemesanan	Menampilkan data pemesanan yang telah ditambahkan	Berhasil	3
3	Tambah data pemesanan	Data pemesanan baru tersimpan	Berhasil	5
4	Edit data pemesanan	Perubahan data pemesanan diperbarui	Berhasil	5
5	Hapus data pemesanan	Data pemesanan terhapus	Berhasil	5
6	Pencarian data pemesanan berdasarkan nama pelanggan	Sistem akan menampilkan data pemesanan yang dicari	Berhasil	3

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

7	Kembali ke halaman sebelumnya	Sistem kembali ke halaman sebelumnya	Berhasil	3
8	Kembali ke halaman utama (<i>direct</i>)	Sistem kembali langsung ke halaman utama	Berhasil	3

Sambungan Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Manajemen Data Pemesanan

C. Pengujian *Black Box* Inventaris

Hasil pengujian aplikasi Katering K”PARNADI untuk manajemen inventaris akan dibagi menjadi 3, yaitu pengelolaan inventaris, penggunaan inventaris dan INFO.

a) Pengujian *Black Box* Pengelolaan Inventaris

Hasil pengujian inventaris bagian pengelolaan inventaris dilampirkan pada tabel 4. 3.

Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Pengelolaan Inventaris

No	Fungsi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Jumlah Pengujian
1	Daftar inventaris (Kosong)	Menampilkan “Tidak Ada Inventaris” jika tidak ada inventaris yang ditambahkan	Berhasil	3
2	Daftar inventaris	Daftar inventaris menampilkan inventaris	Berhasil	3

		yang telah ditambahkan		
3	Tambah inventaris	Inventaris baru tersimpan	Berhasil	5
4	Edit inventaris	Perubahan inventaris diperbarui	Berhasil	5
5	Hapus inventaris	Inventaris terhapus	Berhasil	5
6	Pencarian inventaris berdasarkan nama inventaris	Sistem akan menampilkan inventaris yang dicari	Berhasil	3
7	Kembali ke halaman sebelumnya	Sistem kembali ke halaman sebelumnya	Berhasil	3
8	Kembali ke halaman utama (direct)	Sistem kembali langsung ke halaman utama	Berhasil	3

Sambungan Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Pengelolaan Inventaris

b) Pengujian *Black Box* Pengelolaan Penggunaan Inventaris

Hasil pengujian inventaris bagian pengelolaan penggunaan inventaris dilampirkan pada tabel 4. 4.

Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Pengelolaan Penggunaan Inventaris

No	Fungsi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Jumlah Pengujian
----	--------	--------------------------	--------------------	---------------------

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

1	Daftar penggunaan inventaris (Kosong)	Menampilkan “Tidak Ada Penggunaan” jika tidak ada penggunaan yang ditambahkan	Berhasil	3
2	Daftar penggunaan inventaris	Daftar penggunaan inventaris menampilkan pengguna yang telah ditambahkan	Berhasil	3
3	Tambah penggunaan inventaris	Penggunaan inventaris baru tersimpan	Berhasil	5
4	Edit penggunaan inventaris	Perubahan penggunaan inventaris diperbarui	Berhasil	5
5	Hapus penggunaan inventaris	Penggunaan inventaris terhapus	Berhasil	5
6	Pencarian penggunaan inventaris berdasarkan nama pengguna	Sistem akan menampilkan pengguna inventaris yang dicari	Berhasil	3

7	Kembali ke halaman sebelumnya	Sistem kembali ke halaman sebelumnya	Berhasil	3
8	Kembali ke halaman utama (direct)	Sistem kembali langsung ke halaman utama	Berhasil	3

Sambungan Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Pengelolaan Penggunaan Inventaris

c) Pengujian *Black Box* Pengelolaan INFO

Hasil pengujian inventaris bagian INFO dilampirkan pada tabel 4. 5.

Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Pengelolaan INFO Inventaris

No	Fungsi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Jumlah Pengujian
1	INFO (Kosong)	Menampilkan “Tidak Ada Informasi” jika tidak ada informasi yang ditambahkan	Berhasil	3
2	INFO	INFO menampilkan informasi yang telah ditambahkan	Berhasil	3

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

3	Tambah Informasi	Informasi baru tersimpan	Berhasil	5
4	Hapus informasi	Informasi terhapus	Berhasil	5
5	Pencarian informasi berdasarkan nama inventaris	Sistem akan menampilkan informasi yang dicari	Berhasil	3
6	Kembali ke halaman sebelumnya	Sistem kembali ke halaman sebelumnya	Berhasil	3
7	Kembali ke halaman utama (<i>direct</i>)	Sistem kembali langsung ke halaman utama	Berhasil	3

Sambungan Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Pengelolaan INFO Inventaris

D. Pengujian *Black Box* Keuangan

Hasil pengujian aplikasi Katering K”PARNADI untuk manajemen keuangan dilampirkan pada tabel 4. 6.

Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Manajemen Keuangan

No	Fungsi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Jumlah Pengujian
1	Keuangan (Kosong)	Menampilkan “Tidak Ada Tahun Keuangan”	Berhasil	5

		jika tidak ada periode tahun keuangan yang ditambahkan		
2	Keuangan	Keuangan menampilkan periode tahun keuangan yang telah ditambahkan	Berhasil	5
3	Tambah tahun keuangan	Periode tahun keuangan bertambah	Berhasil	5
4	Tahun Keuangan (Kosong)	Menampilkan “Tidak Ada Tanggal Keuangan” jika tidak ada periode tanggal keuangan yang ditambahkan	Berhasil	5
5	Tahun Keuangan	Tahun keuangan menampilkan periode tanggal keuangan	Berhasil	5

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

		yang telah ditambahkan		
6	Tambah tanggal keuangan	Periode tanggal keuangan tertambah	Berhasil	3
7	Tanggal keuangan (Kosong)	Menampilkan “Tidak Ada Transaksi” jika tidak ada transaksi yang ditambahkan	Berhasil	5
8	Tanggal keuangan	Tanggal keuangan menampilkan transaksi pengeluaran atau pendapatan yang telah ditambahkan	Berhasil	0
9	Tambah transaksi pengeluaran	Transaksi pengeluaran baru tersimpan	Berhasil	5
10	Tambah transaksi pendapatan	Transaksi pendapatan baru tersimpan	Berhasil	5

11	Kembali ke halaman sebelumnya	Sistem kembali ke halaman sebelumnya	Berhasil	3
12	Kembali ke halaman utama (<i>direct</i>)	Sistem kembali langsung ke halaman utama	Berhasil	3

Sambungan Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Manajemen Keuangan

E. Hasil Pengujian

Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi berfungsi sesuai spesifikasi dan tidak memerlukan penyesuaian lebih lanjut, maka aplikasi siap untuk diterapkan. Pada tahap pengujian ini, peneliti melakukan uji coba aplikasi kepada Ibu Lina Suryani, selaku pemilik usaha Katering K"PARNADI, untuk menguji kelayakan aplikasi dalam mendukung operasional manajemen usaha.

Berikut adalah 5 pertanyaan yang ditanyakan kepada ibu Lina Suryani setelah melakukan pengujian aplikasi:

- 1) Apakah menurut Ibu aplikasi ini sudah sesuai dengan kebutuhan manajemen usaha katering K"PARNADI"?
- 2) Bagaimana pendapat Ibu tentang kemudahan penggunaan antarmuka aplikasi ini?
- 3) Apakah fitur-fitur utama, seperti pencatatan pemesanan, inventaris, dan keuangan, sudah berfungsi dengan baik dan sesuai harapan?
- 4) Seberapa besar aplikasi ini membantu Ibu dalam meningkatkan efisiensi dan mengurangi kesalahan dalam manajemen usaha katering?
- 5) Sebelum menggunakan aplikasi ini, berapa jumlah pesanan rata-rata yang dapat diterima oleh Katering K"PARNADI dalam sehari, dan bagaimana perubahan jumlah pesanan rata-rata setelah aplikasi diterapkan?

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

Setelah melakukan wawancara hasil pengujian, berikut jawaban yang diberikan oleh Ibu Lina Suryani:

- 1) “Iya, sudah sesuai sama keperluan kateringnya, jadi nda capek-capek lagi nulis di buku, biar nda hilang hilang juga catatannya”
- 2) “Tampilannya ya bagus, enak diliat, gampang buat paham cara pakainya, cocok buat orang yang kurang terlalu paham dengan aplikasi di hp”
- 3) “Buat fiturnya sudah pas, sudah sesuai sama yang biasa dicatat”
- 4) “Pasti ngebantu betul, soalnya kan selama ini nyatat pesanan itu pakai buku tulis, kadang buku tulis nya suka keselip dimana-mana, susah dicari”
- 5) “Sebelum pake aplikasi ni biasanya cuma bisa nerima satu perhari. Kalo pas sudah pake aplikasi bisa nerima pesanan lebih dari satu, ya sejauh ini bisa sampai 3 pesanan sehari bisa di ambil, soalnya enak lah kalo soal catat-catatan, apalagi soal totalan keuangan, soalnya sudah otomatis kehitung.

F. Perbandingan Sebelum dan Sesudah Penggunaan Aplikasi

Pengujian dilakukan untuk mengetahui dampak penggunaan aplikasi terhadap manajemen usaha Katering K”PARNADI. Perbandingan dilakukan berdasarkan Tiga aspek utama, yaitu: Optimalisasi dan Efisiensi Operasional (Jumlah Pesanan Harian, Proses Pencatatan, Kesalahan dan Kehilangan Data), manajemen inventaris, dan monitoring keuangan.

- 1) Optimalisasi dan Efisiensi Operasional (Jumlah Pesanan Harian, Proses Pencatatan, Kesalahan dan Kehilangan Data)

Sebelum menggunakan aplikasi, proses pemesanan dan pencatatan data pemesanan dilakukan secara manual melalui buku tulis. Hal ini menyebabkan keterbatasan dalam menangani pesanan yang masuk, memperlambat proses rekap data, menyulitkan dalam melacak riwayat pemesanan, serta meningkatkan potensi kesalahan proses pemesanan dan kehilangan data. Catatan manual yang dilakukan oleh admin dapat dilihat pada Gambar 4. 79 dan Catatan

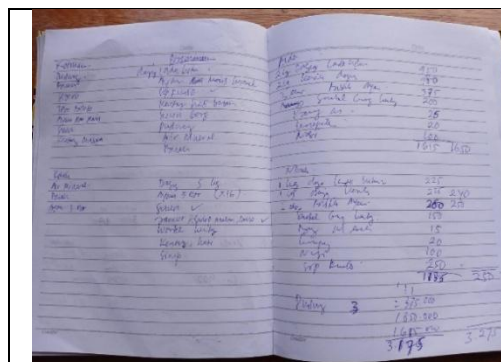
APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI



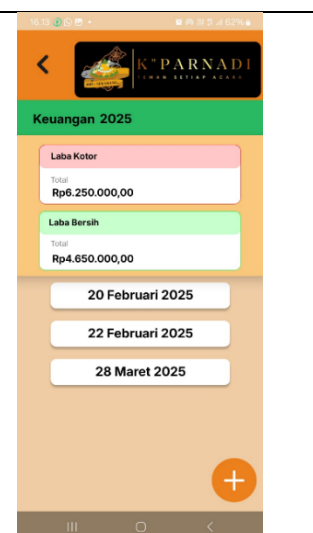
Gambar 4. 90 Tampilan Catatan Inventaris di Aplikasi

3) Monitorin Keuangan

Pengeluaran dan pemasukan sebelumnya dicatat di buku tulis tanpa rekapan dan tidak terstruktur antara pengeluaran dan pemasukan. Aplikasi memberikan laporan keuangan yang terekap untuk memudahkan evaluasi bisnis. Catatan keuangan manual yang dilakukan oleh admin dapat dilihat pada gambar 4. 82 dan Catatan keuangan menggunakan aplikasi yang dilakukan oleh admin dapat dilihat pada gambar 4.83.



Gambar 4. 91 Catatan Keuangan
Manual Sebelum Aplikasi



Gambar 4. 92 Laporan
Keuangan dari Aplikasi

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai perubahan yang terjadi setelah penerapan aplikasi, berikut disajikan tabel 4. 7 sebagai ringkasan perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi pada berbagai aspek operasional usaha Katering K”PARNADI:

Tabel 4. 7 Hasil Pengujian

Aspek	Sebelum Aplikasi	Sesudah Aplikasi
Optimalisasi dan Efisiensi Operasional	1 Pesanan/hari, Proses $\pm$ 30 menit, sering salah	Hingga 3 pesanan/hari, $\pm$ 5 menit, mudah dilacak
Manajemen Inventaris	Tidak terdokumentasi	Terstruktur, data inventaris tercatat lengkap dan jelas
Monitoring Keuangan	Memakan waktu, laporan sulit direkap	Laporan keuangan rekap otomatis

G. Saran dari Pemilik Usaha

Masukan untuk pengembangan Aplikasi Katering K”PARNADI kedepannya adalah sistem bisa memberi pengingat atau notifikasi jika data pemesanan sudah dekat dengan waktu pemesanan.

Penerapan

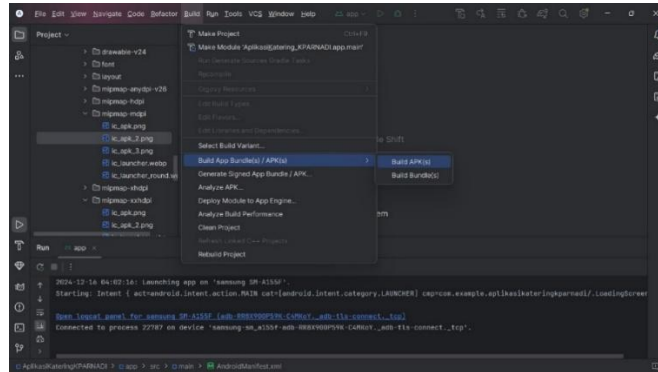
Penerapan merupakan tahap akhir dalam proses pengembangan Aplikasi Katering K'PARNADI, aplikasi yang telah selesai dipersiapkan untuk digunakan pada perangkat pengguna. Dalam pengembangan ini, penerapan dilakukan dengan menginstal aplikasi langsung pada perangkat Android, tanpa melalui proses publikasi di platform seperti Google Play Store. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pada perangkat pemilik usaha.

Berikut langkah-langkah penerapan aplikasi Katering K”PARNADI pada pemilik usaha:

- 1) Aplikasi yang telah selesai dikembangkan menggunakan Android Studio dikonversi ke dalam format APK (Android Package) untuk

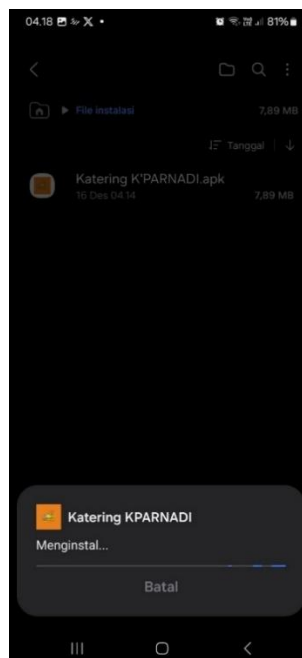
APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

digunakan pada perangkat Android yang kompatibel. Versi minimal android untuk Aplikasi Katering K”PARNADI adalah Android 5.0 (*Lollipop*). Dapat dilihat pada gambar 4. 84.



Gambar 4. 93 Konversi aplikasi ke format APK

- 2) File APK yang telah dihasilkan kemudian diinstal pada perangkat Android yang digunakan untuk penerapan. Penerapan dilakukan menggunakan Hp Samsung A15, seperti yang telah dijelaskan pada Bab 3. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang direncanakan. Dapat dilihat pada gambar 4. 85.



Gambar 4. 94 Instalasi pada perangkat

- 3) Setelah proses instalasi aplikasi selesai, dilakukan pengujian kembali untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi sebagaimana mestinya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi *mobile* untuk optimalisasi manajemen pada usaha Katering K”PARNADI telah berhasil dilakukan. Aplikasi ini menyediakan fitur-fitur utama, seperti pencatatan pemesanan, pengelolaan inventaris, dan manajemen keuangan, yang dirancang untuk menyederhanakan proses manajemen usaha.

Hasil pengujian dengan metode *black box testing* menunjukkan bahwa aplikasi berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah dirancang. Penelitian ini berhasil menghadirkan solusi berupa aplikasi mobile berbasis Android yang efektif untuk mengatasi tantangan pengelolaan data secara manual. Aplikasi ini terbukti mampu mengoptimalkan manajemen usaha Katering K”PARNADI dengan meningkatkan efisiensi pengelolaan, meminimalkan kesalahan operasional, dan menyediakan kemudahan akses informasi, sehingga membantu pemilik usaha dalam mengelola katering secara lebih efektif.

Saran

Untuk mendukung pengembangan aplikasi Katering K”PARNADI dapat lebih berkembang dan memberikan manfaat, berikut beberapa yang dapat diberikan adalah:

- 1) Menambahkan fitur notifikasi otomatis untuk mengingatkan jadwal pesanan atau pengiriman, sehingga operasional berjalan lebih lancar.
- 2) Mengintegrasikan aplikasi dengan sistem pembayaran digital untuk memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan transaksi.
- 3) Mengembangkan aplikasi agar mendukung penyimpanan berbasis cloud, sehingga memungkinkan akses data secara fleksibel dari berbagai perangkat.

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

DAFTAR REFERENSI

- Arnhold, M., Quade, M., & Kirch, W. (2014). Mobile Applications for Diabetics: A Systematic Review and Expert-Based Usability Evaluation Considering the Special Requirements of Diabetes Patients Age 50 Years or Older. *Journal of Medical Internet Research*, 16(4), e104. <https://doi.org/10.2196/jmir.2968>
- Baso, K. J., Rindengan, Y. D. Y., & Sengkey, R. (2020). Perancangan Aplikasi Catering Berbasis Mobile. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 9(2), 81–90. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/elekdankom>
- Bella Ts. (2020, Februari). *Modul Oracle SQL Developer*. SCRIBD. <https://id.scribd.com/document/446395562/MODUL-ORACLE-SQL-DEVELOPER>
- Erwanto, Megawaty, D. A., & Parjito. (2022). Aplikasi Smart Village Dalam Penerapan Government To Citizen Berbasis Mobile Pada Kelurahan Candimas Natar. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 3(2), 226–235. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Hasibuan Serly, Basuki Rahmat, & Jati Wahyu Sunjoto. (2023). *Statistik Penyedia Makan Minum 2021* (Handayani Piping Setiyo, Ed.). Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Hendra, & Vinci, M. (2013). *Pengaruh Keterlibatan Pelanggan Dalam Electronic Word Of Mouth Pada Social Networking Sites* [Universitas Bina Nusantara]. http://library.binus.ac.id/Collections/ethesis_detail/2013-2-01495-SI
- Hendriyani, Y., & Suryani, K. (2020). *Pemrograman Android: Teori Dan Aplikasi* (1 ed.). CV. Penerbit Qiara Media.
- Izzuddin, U. Z., Tolle, H., & Widodo, A. W. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya berbasis Mobile. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(8), 3965–3976. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Izzuddin, U. Z., Tolle, H., & Widodo, A. W. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya berbasis Mobile. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(8), 3965–3976. <http://j-ptiik.ub.ac.id>

- Jaya, T. S. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 03(02).
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Menu Katering Sehat*.
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan UI/UX Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit* 10(2), 208–219. <https://my.cic.ac.id/>.
- Muslihudin, M., & Helmiyanto. (2020). Aplikasi Pembayaran Spp Berbasis Android Di Madrasah Aliyah Walisongo Lampung Tengah. *Jurnal Simada: Sistem Informasi & Manajemen Basis Data*, 3(1), 68–78.
- Muzakki, A. A. W. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Puskesmas Keputih Berbasis Java. <https://repository.um-surabaya.ac.id/640/>
- Nugroho, A. H., & Rohimi, T. (2020). Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan DataPenduduk Dikelurahan Desa Kaduronyok Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang Berbasis Web. *JUTIS*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.33592/jutis.v8i1.698>
- Phongtraychack, A., & Dolgaya, D. (2018). Evolution of Mobile Applications. *MATEC Web of Conferences*, 155, 1–7. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201815501027>
- Priskilla, R., & Senas, J. M. (2021). Aplikasi E-Catering Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Joca Catering). *JOINTECOMS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 1(3), 2798–3862.
- Ria, A. (2018). Analisis Penerapan Aplikasi Keuangan Berbasis Android Pada Laporan Keuangan Umkm Mekarsari, Depok. *Sosio e-kons*, 10(3), 207–219. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v10i3.2844>
- Sari, Y. P., & Ali, R. (2019). Implementasi Sistem Pelaporan Sarana Dan Prasarana Kegiatan Belajar Mengajar Berbasis Android (Studi Kasus : Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya). *Jurnal Informatika*, 19(1).
- Setiyadi Angga, & Hariyati Tati. (2016, November 30). Penerapan Sqlite Pada Aplikasi Pengaturan Waktu Ujian Dan Presentasi. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 221–225. <http://repository.unikom.ac.id/id/eprint/30450>

APLIKASI MOBILE UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN PADA USAHA KATERING K”PARNADI

- Shintia Fazariani, N., & Solehatin. (2024). Optimalisasi Sistem Pemesanan Online Pada Catering Kharisma Dengan Menerapkan Metode Waterfall. *Bina Insani ICT Journal*, 11(1), 25–34.
- Sibuea, S., Ikhsan Saputro, M., Annan, A., & Bowo Widodo, Y. (2022). Aplikasi Mobile Collection Berbasis Android Pada Pt. Suzuki Finance Indonesia. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Komputer*, 2(1), 31–42.
<https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/jitek>
- Siregar, M., & Permana, I. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Mobile Untuk Navigasi Ke Alamat Pelanggan Tv Berbayar (Studi Kasus: Indovision Cabang Pekanbaru). *Jurnal Rekayasadan Manajemen Sistem Informasi*, 2(1), 82–94.
<http://dx.doi.org/10.24014/rmsi.v2i1.1968>
- Suharni, Susilowati, E., & Pakusadewa, F. (2023). Perancangan Website Rumah Makan Ninik Sebagai Media Promosi Menggunakan Unified Modelling Language. *Jurnal Rekayasa Informasi*, 12(1), 1–12.
- Syani, M., & Werstantia, N. (2018). Perancangan Aplikasi Pemesanan Catering Berbasis Mobile Android. *Jurnal Ilmiah Ilmu dan Teknologi Rekayasa*, 1(2), 86–95.
- Widyastuti, R., & Luis, V. (2022). Penerapan Model Prototype Pada Sistem Penggajian Karyawan Pt. Sutera Agung Properti. *Jurnal PROSISKO*, 9(1), 1–13.