**LAPORAN**

**DESAIN APLIKASI PEMESANAN KOPI**

*Diajukan untuk memenuhi syarat Ujian Akhir Semester Mata Kuliah*

*Interaksi Manusia dan Komputer*

****

Disusun Oleh :

**Agustina**

**2209106086**

Tanggal Pengumpulan :

**26 Mei 2024**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MULAWARMAN**

**SAMARINDA**

**2024**

# DAFTAR ISI

DAFTAR ISIii

BAB I PENDAHULUAN1

1.1 Tujuan Proyek1

* 1. Latar Belakang3

BAB II METODOLOGI5

2.1 Penentuan Anggota Kelompok dan Diskusi Kelompok5

2.2 Pembuatan Wireframe5

2.3 Pembuatan Storyboard6

2.4 Desain Akhir6

2.5 Pembuatan User Flows7

2.6 Pembuatan Sitemap7

BAB III DESKRIPSI SHOWCASE8

3.1 Sitemap8

3.2 Wireframe8

3.3 User Flows Registrasi Akun User8

3.4 User Flows Pemesanan Produk9

3.5 Desain Akhir9

BAB IV EVALUASI IMK10

BAB V KESIMPULAN13

LAMPIRAN14

# BAB I

# PENDAHULUAN

* 1. **Tujuan Proyek**

Tujuan utama dari proyek ini adalah untuk merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi pemesanan kopi yang modern, inovatif, dan user-friendly. Proyek ini bertujuan untuk mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh pelanggan dan bisnis kopi dalam proses pemesanan, dengan menyediakan solusi digital yang efisien dan efektif. Secara lebih rinci, tujuan proyek ini mencakup :

1. Meningkatkan Kemudahan dan Kecepatan dalam Pemesanan Kopi :

* Aplikasi ini dirancang untuk menyederhanakan proses pemesanan kopi, sehingga pelanggan dapat memesan kopi favorit mereka dengan cepat dan mudah hanya dengan beberapa ketukan di layar ponsel mereka.
* Mengurangi waktu yang dihabiskan pelanggan untuk mengantri di kedai kopi, dengan menyediakan opsi pemesanan online yang dapat diakses dari mana saja dan kapan saja.

1. Meningkatkan Pengalaman Pengguna (User Experience) :

* Aplikasi ini akan memiliki antarmuka yang ramah pengguna dan intuitif, yang memudahkan pelanggan untuk menavigasi dan menemukan produk yang mereka inginkan.
* Dengan fokus pada desain yang estetis dan fungsional, aplikasi ini bertujuan untuk memberikan pengalaman pemesanan yang menyenangkan dan memuaskan bagi pelanggan.

1. Meningkatkan Efisiensi Operasional Bisnis Kopi :

* Aplikasi ini akan membantu bisnis kopi dalam mengelola pesanan dengan lebih efisien dan akurat, mengurangi risiko kesalahan pemesanan yang sering terjadi pada pemesanan manual.
* Fitur pengelolaan pesanan yang canggih akan memungkinkan bisnis untuk melacak dan memproses pesanan dengan cepat, meningkatkan kecepatan layanan dan kepuasan pelanggan.

1. Menyediakan Fitur Personalisasi untuk Pelanggan :

* Aplikasi ini akan menawarkan rekomendasi kopi yang dipersonalisasi berdasarkan preferensi pelanggan dan riwayat pesanan mereka.
* Pelanggan akan memiliki opsi untuk mengkustomisasi pesanan mereka, seperti memilih jenis kopi, ukuran, tambahan susu, atau sirup, sesuai dengan selera mereka.

1. Memperluas Jangkauan Pasar dan Menarik Pelanggan Baru :

* Dengan adanya aplikasi ini, bisnis kopi dapat menjangkau lebih banyak pelanggan yang mungkin tidak berada di dekat lokasi fisik kedai kopi.
* Aplikasi ini diharapkan dapat menarik pelanggan baru yang lebih memilih menggunakan teknologi mobile untuk berbagai kebutuhan mereka, termasuk pemesanan kopi.

1. Meningkatkan Loyalitas Pelanggan melalui Program Reward :

* Aplikasi ini akan menyediakan program loyalitas yang memungkinkan pelanggan mengumpulkan poin atau mendapatkan reward setiap kali mereka melakukan pemesanan.
* Dengan memberikan insentif seperti diskon atau penawaran khusus, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan retensi pelanggan dan membangun loyalitas yang lebih kuat.
  1. **Latar Belakang**

Dalam era digital yang serba cepat saat ini, teknologi telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam industri kuliner dan jasa. Salah satu tren yang semakin populer adalah penggunaan aplikasi mobile untuk berbagai keperluan, termasuk pemesanan makanan dan minuman. Aplikasi pemesanan telah terbukti mampu memberikan kenyamanan dan efisiensi yang tinggi bagi pengguna, sekaligus membuka peluang baru bagi bisnis untuk meningkatkan pelayanan dan menjangkau lebih banyak pelanggan.

Industri kopi, khususnya kedai kopi, tidak terkecuali dari tren ini. Kedai kopi telah berkembang dari sekadar tempat untuk menikmati secangkir kopi menjadi ruang sosial dan pusat kreativitas bagi banyak orang. Seiring dengan meningkatnya permintaan dan persaingan dalam industri ini, kedai kopi perlu terus berinovasi untuk memenuhi ekspektasi pelanggan yang semakin tinggi. Salah satu cara untuk mencapai hal tersebut adalah dengan mengadopsi teknologi digital melalui pengembangan aplikasi pemesanan kopi.

Namun, masih banyak kedai kopi yang menghadapi tantangan dalam hal efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Proses pemesanan manual seringkali memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan, yang dapat mengurangi pengalaman pelanggan dan memperlambat pelayanan. Selain itu, kurangnya personalisasi dalam layanan juga dapat membuat pelanggan merasa kurang terlibat dan loyal terhadap bisnis tersebut.

Melihat kondisi ini, proyek pengembangan aplikasi pemesanan kopi ini muncul sebagai solusi untuk mengatasi berbagai masalah tersebut. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah proses pemesanan, meningkatkan pengalaman pengguna, dan memberikan fitur personalisasi yang dapat menarik lebih banyak pelanggan. Dengan aplikasi ini, pelanggan dapat memesan kopi favorit mereka dengan cepat dan mudah melalui ponsel mereka, tanpa harus mengantri di kedai kopi. Selain itu, aplikasi ini juga dilengkapi dengan program loyalitas yang memberikan insentif bagi pelanggan untuk terus menggunakan layanan tersebut.

Di sisi lain, bagi bisnis kopi, aplikasi ini akan membantu meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi kesalahan pemesanan dan mempercepat proses pelayanan. Data yang dikumpulkan melalui aplikasi juga dapat digunakan untuk menganalisis preferensi dan kebiasaan pelanggan, yang dapat membantu bisnis dalam merencanakan strategi pemasaran dan pengembangan produk yang lebih baik.

Dengan latar belakang inilah, proyek ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi pemesanan kopi yang modern, efisien, dan user-friendly, yang tidak hanya memberikan kemudahan bagi pelanggan tetapi juga mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis kopi. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi alat yang efektif dalam menciptakan pengalaman pemesanan kopi yang lebih baik dan membangun loyalitas pelanggan yang kuat.

# BAB II

# METODOLOGI

Bab ini menjelaskan metode yang digunakan dalam pengembangan prototype aplikasi pemesanan kopi. Setiap tahapan yang dilakukan oleh kelompok dalam proyek ini diuraikan secara rinci untuk memberikan pemahaman yang jelas tentang proses kerja yang terstruktur dan sistematis. Tahapan-tahapan tersebut meliputi penentuan anggota kelompok dan diskusi kelompok yang nantinya akan maju ke tahap pembuatan wireframe, story board, desain akhir, user flows, dan sitemap. Metodologi ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap aspek dari desain aplikasi dipertimbangkan dengan cermat, dari sketsa awal hingga visualisasi akhir, guna menciptakan pengalaman pengguna yang optimal. Berikut adalah penjelasan dari setiap tahapan tersebut :

* 1. **Penentuan Anggota Kelompok dan Diskusi Kelompok**

Langkah - langkahnya :

* Menentukan anggota kelompok dengan membuat daftar di spreadsheet berdasarkan kemampuan dan keahlian masing-masing.
* Melakukan diskusi kelompok untuk merencanakan membuat desain aplikasi yang diinginkan dan disetujui oleh semua anggota kelompok dan membagi tugas.
* Menetapkan tujuan dan timeline untuk setiap tahapan proyek.

**2.2 Pembuatan Wireframe**

Wireframe adalah kerangka dasar dari aplikasi yang menggambarkan struktur dan tata letak elemen-elemen utama pada setiap halaman aplikasi. Wireframe berfungsi sebagai sketsa awal yang fokus pada fungsionalitas dan navigasi tanpa detail visual. Langkah – langkahnya :

* Diskusi kelompok untuk menentukan elemen-elemen utama yang akan dimasukkan dalam aplikasi, seperti menu, tombol, form pemesanan, dan lainnya.
* Menggunakan alat desain seperti Figma untuk membuat wireframe sederhana yang menunjukkan posisi setiap elemen pada halaman.
* Menyusun wireframe untuk setiap halaman penting dalam aplikasi, memastikan alur yang logis dan mudah dipahami.
  1. **Pembuatan Storyboard**

Storyboard adalah representasi visual dari urutan interaksi pengguna dengan aplikasi. Storyboard menggambarkan skenario penggunaan dari awal hingga akhir. Langkah – langkahnya :

* Identifikasi skenario utama yang akan diilustrasikan dalam storyboard, seperti proses registrasi dan login, pemesanan kopi, keranjang pesanan, pembayaran, dan konfirmasi pesanan.
* Menjelaskan sketsa untuk setiap langkah dalam skenario tersebut, menunjukkan bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi.
* Menyusun storyboard dalam urutan yang logis untuk mengilustrasikan alur penggunaan dari awal hingga akhir.
  1. **Desain Akhir**

Desain akhir adalah tahap di mana tampilan visual aplikasi dirancang secara rinci, termasuk pemilihan warna, tipografi, dan elemen visual lainnya. Langkah – langkahnya :

* Berdasarkan wireframe dan storyboard, kelompok menentukan skema warna, tipografi, dan gaya visual keseluruhan yang akan digunakan.
* Menggunakan alat desain seperti Figma untuk membuat desain visual yang detail dan realistis.
* Menyusun desain akhir untuk setiap halaman aplikasi, memastikan konsistensi visual dan estetika yang menarik.
  1. **Pembuatan User Flows**

User flows adalah diagram yang menggambarkan jalur yang diambil pengguna untuk menyelesaikan tugas tertentu dalam aplikasi. Langkah-langkahnya :

* Mengidentifikasi tugas-tugas utama yang akan diselesaikan oleh pengguna, seperti register dan login, mencari produk, memesan kopi, dan melakukan pembayaran.
* Membuat diagram user flows yang menunjukkan setiap langkah yang harus diambil pengguna untuk menyelesaikan tugas tersebut.
* Meninjau dan menyempurnakan user flows untuk memastikan alur yang efisien dan bebas hambatan.
  1. **Pembuatan Sitemap**

Sitemap adalah representasi visual dari struktur informasi aplikasi, menunjukkan bagaimana halaman dan fitur aplikasi terhubung. Langkah-langkahnya :

* Berdasarkan wireframe, storyboard, dan user flows, kelompok menyusun daftar halaman yang diperlukan dalam aplikasi.
* Membuat diagram sitemap yang menunjukkan hubungan antara halaman-halaman tersebut, memastikan navigasi yang mudah dan intuitif bagi pengguna.
* Menyempurnakan sitemap untuk memastikan struktur informasi yang jelas dan terorganisir dengan baik.

# BAB III

# DESKRIPSI SHOWCASE

Dalam showcase yang diunggah ke Behance, saya menyajikan berbagai elemen dan tahapan pengembangan prototype aplikasi pemesanan kopi di Coffee Shop. Showcase ini mencakup beberapa komponen penting yang menggambarkan proses desain dan pengembangan aplikasi. Berikut adalah penjelasan mengenai setiap bagian dari showcase tersebut:

* 1. **Sitemap**

Sitemap adalah representasi visual dari struktur halaman-halaman dalam aplikasi. Ini menunjukkan hierarki dan hubungan antara berbagai halaman, membantu pemahaman bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi secara keseluruhan. Dalam showcase, sitemap yang diunggah memperlihatkan bagaimana halaman-halaman utama diatur untuk memastikan navigasi yang mudah dan intuitif bagi pengguna.

* 1. **Wireframe**

Wireframe adalah kerangka dasar dari antarmuka pengguna aplikasi. Ini adalah tahap awal dalam desain, di mana penulis menentukan layout dan posisi elemen-elemen utama tanpa detail visual yang lengkap. Wireframe membantu fokus pada struktur dan fungsi aplikasi sebelum memperhatikan detail visual. Dalam showcase, wireframe menunjukkan tata letak dasar dari halaman-halaman utama aplikasi, seperti, halaman tampilan awal, halaman registrasi akun user, halaman beranda, halaman searching, halaman order, halaman pesanan, halaman keranjang, halaman checkout, halaman scan qr dan halaman profil user.

* 1. **User Flow Registrasi Akun User**

User flows registrasi adalah representasi visual dari langkah-langkah yang diambil oleh pengguna saat mendaftar atau membuat akun dalam aplikasi. Ini mencakup langkah-langkah seperti memasukkan informasi pengguna, memverifikasi email, dan menyelesaikan proses pendaftaran. Dalam showcase, user flows registrasi memperlihatkan bagaimana pengguna baru akan berinteraksi dengan aplikasi dari awal hingga selesai pendaftaran.

* 1. **User Flows Pemesanan Produk**

User flows pemesanan produk adalah representasi visual dari langkah-langkah yang diambil oleh pengguna saat melakukan pemesanan produk dalam aplikasi. Ini mencakup langkah-langkah seperti memilih produk, menambahkannya ke keranjang belanja, melakukan pembayaran, dan konfirmasi pesanan. Showcase ini menunjukkan detail setiap langkah yang harus diikuti oleh pengguna untuk menyelesaikan pemesanan produk mereka dengan mudah.

* 1. **Desain Akhir**

Desain akhir adalah hasil akhir dari proses desain yang mencakup detail visual lengkap dari antarmuka pengguna aplikasi. Ini mencakup elemen-elemen seperti warna, tipografi, ikon, gambar, dan animasi yang membentuk tampilan akhir aplikasi. Dalam showcase, desain akhir menunjukkan bagaimana aplikasi akan terlihat dan berfungsi saat sudah selesai, memberikan gambaran lengkap tentang pengalaman pengguna yang diharapkan.

# BAB IV

# EVALUASI IMK

Dalam mengembangkan prototype aplikasi pemesanan kopi, prinsip-prinsip Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) diterapkan untuk memastikan bahwa aplikasi ini intuitif, mudah digunakan, dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Evaluasi berikut menjelaskan bagaimana prinsip-prinsip IMK tersebut diterapkan dalam proyek ini:

1. Kesederhanaan (Simplicity)

* Penerapan : Aplikasi ini dirancang dengan antarmuka yang bersih dan minimalis. Penggunaan elemen desain yang sederhana, seperti ikon yang mudah dikenali dan tata letak yang intuitif, membantu pengguna untuk fokus pada tugas utama mereka tanpa kebingungan.
* Contoh : Halaman pemesanan hanya menampilkan informasi yang relevan, seperti menu kopi, pilihan kustomisasi, dan tombol pemesanan, sehingga memudahkan pengguna untuk memesan dengan cepat.

1. Konsistensi (Consistency)

* Penerapan : Desain aplikasi mempertahankan konsistensi dalam penggunaan warna, tipografi, dan gaya elemen antarmuka di seluruh halaman. Ini membantu pengguna merasa familiar dengan aplikasi, mengurangi kurva belajar, dan meningkatkan efisiensi penggunaan.
* Contoh : Tombol tindakan (misalnya, "Bayar" dan "Batal") ditempatkan di lokasi yang konsisten di setiap halaman dan menggunakan warna yang sama untuk fungsi yang sama.

1. Umpan Balik (Feedback)

* Penerapan : Aplikasi memberikan umpan balik yang jelas dan cepat setiap kali pengguna melakukan tindakan. Ini mencakup notifikasi visual atau auditori yang menginformasikan pengguna bahwa tindakan mereka telah diterima dan sedang diproses.
* Contoh : Setelah pengguna menekan tombol "Bayar", mereka menerima notifikasi yang mengonfirmasi bahwa pesanan mereka telah diterima dan sedang diproses.

1. Keterjangkauan (Affordance)

* Penerapan : Setiap elemen interaktif dalam aplikasi dirancang sedemikian rupa sehingga pengguna dapat dengan mudah memahami fungsi dan cara penggunaannya. Desain visual memberikan petunjuk yang jelas tentang bagaimana elemen tersebut dapat digunakan.
* Contoh : Tombol dan ikon dirancang dengan ukuran yang cukup besar dan memiliki bayangan atau efek hover untuk menunjukkan bahwa mereka dapat diklik.

1. Efisiensi (Efficiency)

* Penerapan : Aplikasi ini dirancang untuk meminimalkan jumlah langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas pemesanan. Proses pemesanan dirancang agar cepat dan mudah, dengan fitur seperti pemesanan cepat untuk pesanan berulang.
* Contoh : Fitur penyimpanan pesanan favorit memungkinkan pengguna untuk memesan ulang kopi yang sama dengan satu kali klik, menghemat waktu dan usaha.

1. Kegunaan (Usability)

* Penerapan : Selama pengembangan, dilakukan pengujian kegunaan dengan pengguna nyata untuk memastikan bahwa aplikasi mudah digunakan dan tidak menimbulkan kebingungan. Umpan balik dari pengujian ini digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan desain.
* Contoh : Berdasarkan hasil pengujian kegunaan, beberapa elemen antarmuka yang awalnya membingungkan diubah untuk meningkatkan kejelasan dan kemudahan penggunaan.

1. Desain Berpusat pada Pengguna (User-Centered Design)

* Penerapan : Proses desain berfokus pada kebutuhan, preferensi, dan batasan pengguna. Setiap tahap desain, dari wireframe hingga desain akhir, dilakukan dengan mempertimbangkan feedback dari pengguna.
* Contoh : Penelitian awal melalui survei dan wawancara membantu memahami kebutuhan pengguna, yang kemudian diterjemahkan ke dalam fitur-fitur aplikasi yang relevan dan berguna.

1. Aksesibilitas (Accessibility)

* Penerapan : Aplikasi ini dirancang untuk dapat diakses oleh pengguna dengan berbagai kebutuhan, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan fisik atau sensorik. Penggunaan warna yang kontras, teks alternatif untuk gambar, dan navigasi yang dapat diakses melalui keyboard adalah beberapa contohnya.
* Contoh : Teks dengan ukuran yang dapat disesuaikan dan kontras warna yang tinggi memastikan bahwa informasi dapat dibaca dengan jelas oleh pengguna dengan gangguan penglihatan.

Dengan menerapkan prinsip-prinsip IMK ini, aplikasi pemesanan kopi diharapkan dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal, memudahkan proses pemesanan, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Evaluasi ini menunjukkan komitmen tim dalam mengembangkan aplikasi yang tidak hanya fungsional tetapi juga ramah pengguna dan inklusif.

# BAB V

# KESIMPULAN

Sebagai penulis laporan ini, penulis ingin mengakhiri perjalanan pengembangan prototype aplikasi pemesanan kopi dengan beberapa refleksi yang penting. Proyek ini telah memberikan wawasan yang berharga tentang proses desain antarmuka pengguna dan pengembangan perangkat lunak secara umum.

Dalam proses ini, penulis menemukan bahwa penerapan prinsip-prinsip desain UI/UX yang efektif adalah kunci untuk menciptakan pengalaman pengguna yang memuaskan. Selain itu, kerja sama tim yang solid dan komunikasi yang efektif menjadi faktor kunci dalam kesuksesan proyek ini.

Tentu saja, ada beberapa tantangan yang penulis dan kelompok penulis hadapi, seperti menyesuaikan diri dengan perubahan kebutuhan pengguna dan memastikan konsistensi dalam seluruh elemen desain. Namun, tantangan ini juga memberi kelompok penulis kesempatan untuk belajar dan berkembang sebagai profesional di bidang ini.

Dengan mengakhiri proyek ini, penulis merasa bangga dengan pencapaian yang penulis dan kelompok penulis raih dan yakin bahwa pengalaman ini akan membantu penulis dalam perjalanan karier penulis ke depan. Penulis berharap bahwa aplikasi ini dapat memberikan manfaat bagi pengguna dan menjadi langkah awal yang baik menuju pengembangan produk yang lebih inovatif dan berkualitas.

# LAMPIRAN

Link ke showcase Behance

<https://www.behance.net/gallery/199488135/Prototype-Aplikasi-Pemesanan-Kopi-di-Coffee-Shop>