

PERANCANGAN UI/UX PERSEDIAAN BAHAN BAKU DI MANUT KOPI DENGAN METODE DESIGN THINKING

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai satu syarat untuk kelulusan Program Strata I,
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

Oleh :

Muhammad Fajriansyah
Nrp. 20.304.0033



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
OKTOBER 2025**

**LEMBAR PERNGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah disetujui dan disahkan Tugas Akhir, dari :

Nama : Muhammad Fajriansyah

Nrp : 20.304.0033

Dengan judul :

**“PERANCANGAN UI/UX PERSEDIAAN BAHAN BAKU
DI MANUT KOPI DENGAN METODE DESIGN THINKING”**

Menyetujui :

Bandung, 08 Oktober 2025

Pembimbing Utama,



(Asep Somantri, S.T., M.T)

LEMBAR PERSYARATAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir ini adalah benar-benar dan belum pernah diajukan mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Pasundan Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Tugas akhir ini merupakan gagasan, rumusahan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali dari tim Dosen Pembimbing
3. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah, serta disebutkan dalam Daftar Pustaka pada tugas akhir ini
4. Kakas, perangkat lunak, dan alat bantu kerja lainnya yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Pasundan Bandung

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tugas akhir ini bukan hasil karya saya sendiri adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya

Bandung, 08 Oktober 2025
Yang membuat pernyataan



(Muhammad Fajriansyah)
Nrp. 20.304.0033

ABSTRAK

Pengelolaan data persediaan bahan baku pada Manut Kopi masih dilakukan secara konvensional menggunakan pencatatan fisik, sehingga kurang efisien dan rawan kesalahan dalam pelaporan. Hal ini menimbulkan keterlambatan informasi serta menyulitkan proses pengambilan keputusan dalam pengadaan bahan baku. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) sistem persediaan bahan baku berbasis website menggunakan metode Design Thinking. Metode ini terdiri dari lima tahapan, yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing*, yang berfokus pada kebutuhan dan pengalaman pengguna.

Hasil penelitian berupa rancangan prototipe antarmuka sistem persediaan bahan baku dengan fitur utama seperti pencatatan stok masuk dan keluar, notifikasi stok menipis, dashboard stok real-time, serta laporan persediaan yang dapat diakses oleh staf dan manajer. Prototipe ini diuji melalui usability testing terhadap pengguna di Manut Kopi, yang mencakup staf gudang dan manajer. Berdasarkan hasil pengujian, desain UI/UX yang dibuat memperoleh nilai rata-rata 4,6 dari 5 (kategori “sangat baik”) pada aspek kemudahan penggunaan, kejelasan tampilan, dan efisiensi interaksi. Dengan demikian, rancangan ini dinilai efektif untuk mendukung proses digitalisasi pengelolaan persediaan bahan baku di Manut Kopi.

Kata Kunci : Persediaan bahan baku, Aplikasi berbasis website, UI/UX, Design Thinking, Usability Testing.

ABSTRACT

Raw material inventory data management at Manut Kopi is still carried out conventionally using physical records, resulting in inefficiencies and prone to reporting errors. This results in information delays and complicates the decision-making process in raw material procurement. To address these issues, this study designed the user interface (UI) and user experience (UX) for a website-based raw material inventory system using the Design Thinking method. This method consists of five stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Testing, focusing on user needs and experience.

The research resulted in a prototype design for the raw material inventory system interface, with key features such as recording incoming and outgoing stock, low stock notifications, a real-time stock dashboard, and inventory reports accessible to staff and managers. This prototype was tested through usability testing with users at Manut Kopi, including warehouse staff and managers. Based on the test results, the UI/UX design received an average score of 4.6 out of 5 (categorized as "very good") for ease of use, display clarity, and interaction efficiency. Therefore, this design is considered effective in supporting the digitalization of raw material inventory management at Manut Kopi.

Keywords: Raw material inventory, Website-based applications, UI/UX, Design Thinking, Usability Testing.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“PERANCANGAN UI/UX PERSEDIAAN BAHAN BAKU DI MANUT KOPI DENGAN METODE DESIGN THINKING”**

Adapun penulisan proposal ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat keikutsertaan pada matakuliah Kualifikasi Penelitian (IF166705), di Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan.

Penulis menyadari proposal ini dapat terwujud berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan yang penulis terima baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini kepada :

1. Kepada Orang Tua tercinta, Alhamdulillah kini penulis sudah berada di tahap ini, menyelesaikan karya tulis sederhana sebagai tanda terima kasih yang tiada terhingga, yang telah memberikan kasih sayang, ridho, serta do'a yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertulis kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat kalian bahagia.
2. Kepada Pembimbing, Bapak Asep Somantri, ST.,MT
3. Koordinator Tugas akhir Bapak Wanda Gusdya P, S.T., MT
4. Seluruh civitas akademika Teknik Informatika di UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG, yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menimba ilmu.
5. Kepada pasangan Sabrina Zahra S.Psi dan sahabat seperjuangan Universitas Pasundan Bandung, yang tak kalah penting kehadirannya, Terima kasih telah berkontribusi, baik pikiran, tenaga, waktu, maupun materi, dan memberi semangat untuk pantang menyerah disaat masa sulit mengerjakan skripsi ini.

Penulis harapan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan di masa yang akan datang, Akhir kata, semoga penulisan laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi perkembangan ilmu Teknologi dimasa yang akan datang.

Bandung, 08 Oktober 2025

Muhammad Fajriansyah

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSYARATAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	1-2
1.4 Lingkup Tugas Akhir	1-2
1.5 Metodologi Penelitian	1-3
1.6 Sistematika Penulisan	1-4
BAB 2 LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERHADULU	2-1
2.1 Teori yang digunakan	2-1
2.1.1 Perancangan	2-1
2.1.2 User Interface	2-1
2.1.3 User Experience	2-1
2.1.4 Pengertian Fungsi dan Tujuan Persediaan	2-3
2.1.5 Pengertian Bahan Baku	2-3
2.1.6 Design Thinking	2-3
2.2 Penelitian Terdahulu	2-7
BAB 3 SKEMA PENELITIAN	3-1
3.1 Alur Penyelesaian Tugas Akhir	3-1
3.2 Perumusan Masalah	3-2
3.3 Analisis Sebab Akibat	3-2
3.4 Analisis Solusi Masalah	3-3
3.5 Profil Tempat Penelitian	3-4
BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN	4-1
4.1 Analisis	4-1
4.2 Perancangan	4-1
4.3 Penerapan Metode Design Thinking	4-1
4.3.1 Analisis Alur Aktifitas	4-1

4.3.2 Daftar Pelaku	4-3
4.3.3 Empathize	4-3
4.3.4 Define	4-4
4.3.5 Ideate	4-6
4.3.6 Prototype.....	4-10
4.3.7 Test	4-20
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	5-1
DAFTAR PUSTAKA	5-1
LAMPIRAN.....	A-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Penelitian	1-3
Gambar 2.1 Design Thinking.....	2-4
Gambar 2.2 Empathy Map	2-4
Gambar 3.1 Diagram Fishbone Analisis Sebab Akibat	3-3
Gambar 3.2 Diagram Fishbone Solusi Masalah.....	3-4
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Manut Kopi	3-5
Gambar 4.1 Alur Aktifitas Saat Ini	4-2
Gambar 4.2 User Flow Login	4-7
Gambar 4.3 User Flow Halaman Dashboard	4-7
Gambar 4.4 User Flow Halaman Tambah Stok Bahan Baku	4-8
Gambar 4.5 User Flow Detail Stok.....	4-8
Gambar 4.6 User Flow Edit Stok	4-9
Gambar 4.7 User Flow Halaman Laporan	4-9
Gambar 4.8 Sitemap.....	4-10
Gambar 4.9 Low Fidelity Halaman Login	4-11
Gambar 4.10 Low Fidelity Halaman Dashboard	4-12
Gambar 4.11 Low Fidelity Halaman Stok Bahan Baku.....	4-12
Gambar 4.12 Low Fidelity Halaman Tambah Stok Stok Bahan Baku	4-13
Gambar 4.13 Low Fidelity Halaman Edit Stok Stok Bahan Baku.....	4-13
Gambar 4.14 Low Fidelity Halaman Setting Stok Bahan Baku	4-14
Gambar 4.15 Low Fidelity Halaman Laporan Stok Bahan Baku	4-14
Gambar 4.16 Low Fidelity Halaman Detail Stok Bahan Baku.....	4-15
Gambar 4.17 High Fidelity Halaman Login	4-16
Gambar 4.18 High Fidelity Halaman Dashboard.....	4-16
Gambar 4.19 High Fidelity Halaman Stok Bahan Baku.....	4-17
Gambar 4.20 High Fidelity Halaman Tambah Stok Bahan Baku.....	4-17
Gambar 4.21 High Fidelity Halaman Edit Stok Bahan Baku	4-18
Gambar 4.22 High Fidelity Halaman Setting Stok Bahan Baku.....	4-18
Gambar 4.23 High Fidelity Halaman Laporan.....	4-19
Gambar 4.24 High Fidelity Halaman Laporan.....	4-19

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kerangka User Persona [ANA18]	2-5
Tabel 2. 2 Contoh Journey Map [ANA18]	2-5
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu	2-7
Tabel 3. 1 Alur Penyelesaian Tugas Akhir	3-1
Tabel 3. 2 Deskripsi Diagram Fishbone Analisis Sebab Akibat.....	3-3
Tabel 3. 3 Deskripsi Diagram Fishbone Analisis Solusi Masalah.....	3-4
Tabel 4. 1 Daftar Pelaku	4-3
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara dengan Staff Gudang 1	4-3
Tabel 4. 3 Hasil Wawancara dengan Staff Gudang 2	4-3
Tabel 4. 4 Hasil Wawancara dengan Manager	4-4
Tabel 4. 5 Emphaty Map.....	4-4
Tabel 4. 6 User Persona Staff Gudang.....	4-5
Tabel 4. 7 User Persona Manager	4-6
Tabel 4. 8 User Journey Map	4-6
Tabel 4. 9 Hasil Pengamatan.....	4-22
Tabel 4. 10 Hasil Kuisisioner	4-22
Tabel 4. 11 Hasil Kuisisioner Rata-Rata	4-23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Berita Acara Wawancara Narasumber 1	A-1
Lampiran 2 Berita Acara Wawancara Narasumber 1	A-2
Lampiran 3 Berita Acara Wawancara Narasumber 2	A-3
Lampiran 4 Berita Acara Wawancara Narasumber 2	A-4
Lampiran 5 Berita Acara Wawancara Narasumber 3	A-5
Lampiran 6 Berita Acara Wawancara Narasumber 3	A-6
Lampiran 7 Foto Tempat Penelitian 1.....	A-7
Lampiran 8 Foto Tempat Penelitian 2.....	A-8
Lampiran 9 Foto Tempat Penelitian 3.....	A-9
Lampiran 10 Foto Dokumentasi Test 1.....	A-10
Lampiran 11 Foto Dokumentasi Test 2.....	A-11
Lampiran 12 Foto Wawancara 1	A-12
Lampiran 13 Foto Wawancara 2	A-13
Lampiran 14 Foto Hasil Wawancara 1	A-14
Lampiran 15 Foto Hasil Wawancara 2	A-15
Lampiran 16 Foto Hasil Wawancara 3	A-16

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab 1 ini memberikan penjelasan umum mengenai tugas akhir yang penulis lakukan. Penjelasan tersebut meliputi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Persediaan yang berasal dari istilah “*inventory*” adalah sekumpulan barang yang sengaja disimpan sebagai cadangan (*safety* atau *buffer stock*) untuk menghadapi kemungkinan kekurangan selama proses produksi. Persediaan diartikan sebagai barang yang disimpan atau digunakan untuk dijual di masa depan, meliputi bahan baku yang disimpan untuk diproses lebih lanjut [IRA24].

Manut Kopi merupakan kedai kopi yang sedang berkembang dengan kebutuhan operasional tinggi, khususnya dalam pengelolaan bahan baku seperti kopi, susu, dan gula. Namun, proses pencatatan stok masih dilakukan secara konvensional sehingga menimbulkan keterlambatan informasi, risiko kesalahan data, dan rendahnya efisiensi operasional. Saat ini, barista mencatat stok bahan baku secara konvensional menggunakan buku, sedangkan manajer menyusun laporan persediaan melalui Microsoft Excel. Kedua proses tersebut tidak terintegrasi, tidak menyediakan informasi secara real-time, dan belum memiliki sistem notifikasi otomatis ketika stok menipis, sehingga menyulitkan pelacakan data serta menghambat pengambilan keputusan yang cepat dan akurat.

Permasalahan utama dalam konteks ini bukan hanya terbatas pada aspek teknis pengelolaan stok, namun juga pada kurangnya perhatian terhadap desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dalam sistem pencatatan tersebut. Sistem yang tidak dirancang dengan memperhatikan aspek UI/UX cenderung sulit digunakan, terutama oleh staf operasional seperti barista atau manajer yang mungkin tidak terbiasa menggunakan sistem digital. Desain antarmuka yang rumit atau membingungkan akan menurunkan efisiensi kerja, meningkatkan kemungkinan kesalahan, dan menurunkan kepuasan pengguna.

Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*, yang menekankan pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna dan pengembangan solusi yang intuitif dan efisien. Metode ini dilakukan melalui lima tahap, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* [DEW24]. Dalam prosesnya, digunakan alat bantu seperti Figma untuk merancang antarmuka yang sesuai dengan harapan pengguna. Tujuan akhir dari penelitian ini adalah menciptakan sistem yang berbasis UI/UX yang baik, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam pengelolaan persediaan bahan baku di Manut Kopi.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan pada penelitian ini, permasalahan yang di angkat Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagaimana merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) untuk sistem pengelolaan persediaan bahan baku di Manut Kopi menggunakan pendekatan *Design Thinking*?
2. Bagaimana menghasilkan desain UI/UX yang intuitif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna seperti barista dan manajer di Manut Kopi?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

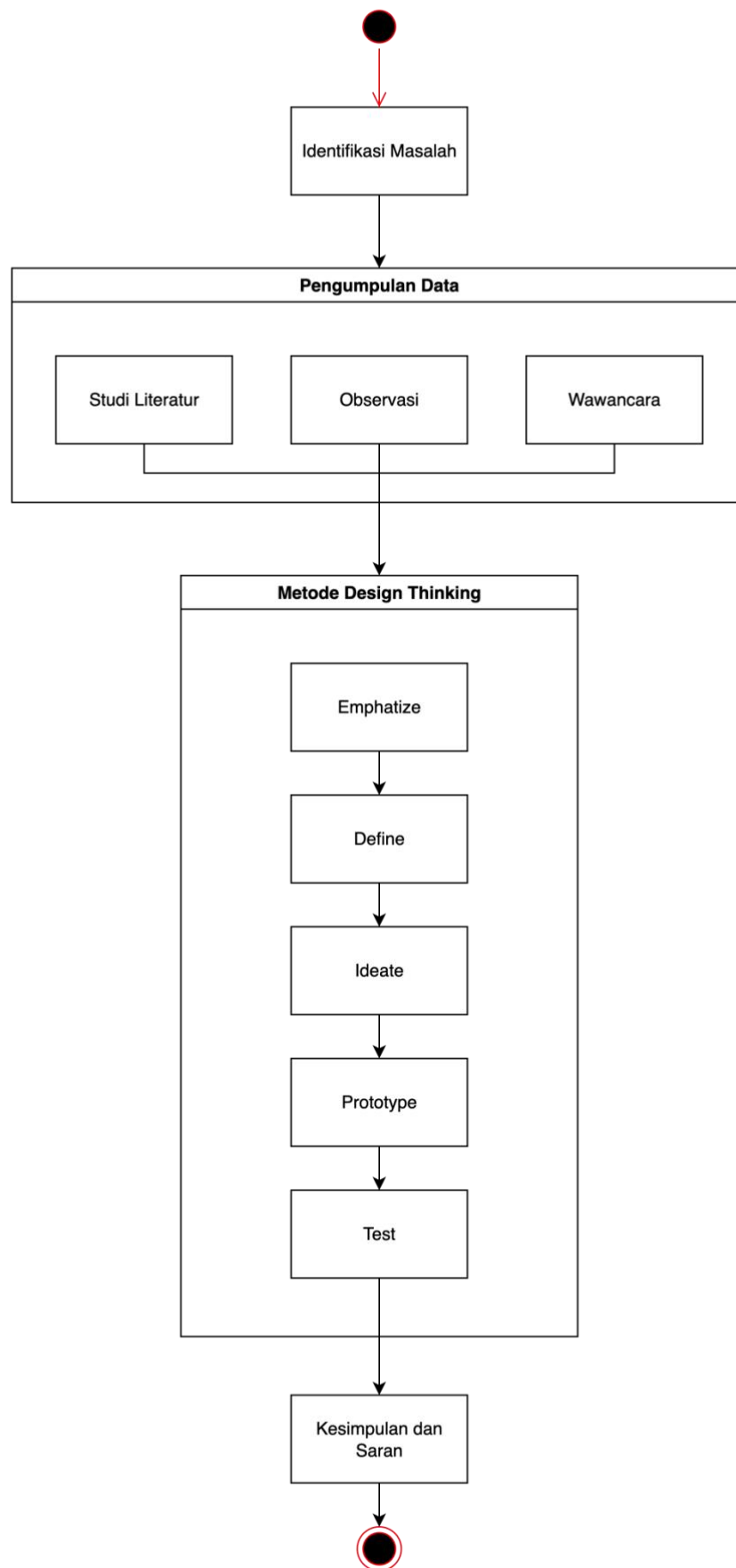
1. Merancang antarmuka pengguna (*User Interface/UI*) dan pengalaman pengguna (*User Experience/UX*) dari sistem digital manajemen persediaan bahan baku di Manut Kopi dengan pendekatan *Design Thinking*.
2. Menghasilkan desain UI/UX yang intuitif, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna seperti barista dan manajer di Manut Kopi, sehingga dapat mendukung kelancaran operasional serta pengambilan keputusan terkait persediaan bahan baku.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

Agar penelitian tugas akhir ini dapat focus pada tujuan yang ingin dicapai, maka lingkup dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Metode yang digunakan menggunakan metode *design thinking*.
2. Responden diambil dari lingkup Manut Kopi.
3. Penelitian ini hanya berfokus pada persediaan bahan baku di Manut Kopi.
4. Pada proses pengerjaan peneliti hanya berfokus pada pembuatan tampilan rancangan antarmuka, tidak sampai memprogram kode atau membuat website.

1.5 Metodologi Penelitian



Gambar 1.1Metodologi Penelitian

Langkah – Langkah penyelesaian tugas akhir sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah merupakan tahapan awal dari penelitian, yang dimana identifikasi masalah adalah proses mengenali, menganalisis, dan memahami permasalahan yang ada dalam suatu situasi atau konteks tertentu, pada tahap dilakukan identifikasi masalah untuk mengetahui masalah yang sebagai terjadi, memahami masalah yang akan diteliti dan menganalisis solusi yang akan diterapkan untuk masalah tersebut sehingga dapat merumuskan solusi yang terbaik.

2. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data merupakan tahapan yang dilakukan setelah dilakukannya identifikasi masalah. Pada tahap ini dilakukannya pengumpulan data yang dibutuhkan secara teoritis maupun yang didapatkan dari organisasi tempat dilakukannya penelitian. adapun proses dari pengumpulan data yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

a. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari, dan mencatat hal-hal penting berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis yang dapat menunjang pada penyusunan tugas akhir.

b. Observasi

Pada tahap ini dilakukan teknik pengumpulan data dimana penulis mengamati langsung subjek penelitian untuk mengamati secara dekat kegiatan yang sedang dilakukan.

c. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara secara langsung dengan pihak Manut Kopi.

3. Metode *Design Thinking*

Design Thinking merupakan adalah proses iterasi atau berulang di mana perancang memahami pengguna, menantang asumsi, dan mendefinisikan kembali masalah dalam upaya untuk mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak jelas secara instan dengan tingkat pemahaman awal perancang.

4. Kesimpulan & Saran

Pada tahap ini akan dilakukan penyimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi dan memberikan saran serta usulan pengembangan penelitian ini kedepannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini disusun secara sistematis dan terstruktur agar memudahkan pembaca dalam memahami setiap tahap dari proses penelitian. Penulisan laporan dibagi ke dalam beberapa bab, dengan rincian sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan gambaran umum mengenai topik yang diangkat dalam penelitian. Di dalamnya memuat latar belakang masalah yang menjadi alasan dilakukannya penelitian, identifikasi masalah yang dirumuskan berdasarkan kondisi lapangan, tujuan dari penelitian yang ingin dicapai, lingkup atau batasan dari ruang lingkup penelitian agar fokus dan terarah, serta sistematika penulisan sebagai panduan pembaca dalam mengikuti alur laporan.

BAB 2 : LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU

Bab ini memuat berbagai teori, konsep, dan literatur yang relevan sebagai dasar dalam menyusun dan memahami topik penelitian, khususnya terkait dengan UI/UX, metode *Design Thinking*, dan sistem manajemen persediaan. Selain itu, bab ini juga membahas penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan, sebagai referensi perbandingan dan untuk memperkuat pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB 3 : SKEMA PENELITIAN

Bab ini menjelaskan alur atau tahapan-tahapan dalam menyelesaikan Tugas Akhir, dimulai dari identifikasi masalah hingga pembuatan prototipe. Di dalamnya mencakup analisis persoalan, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, kerangka pemikiran teoritis yang menjadi dasar pendekatan perancangan, serta deskripsi profil tempat penelitian yaitu Manut Kopi.

BAB 4 : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjadi inti dari penelitian, yang membahas secara rinci proses analisis kebutuhan pengguna dan perancangan UI/UX sistem manajemen persediaan berbasis website. Proses ini menggunakan metode *Design Thinking* yang terdiri dari lima tahapan: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Setiap tahapan dijelaskan berdasarkan data dan hasil yang diperoleh di lapangan. Pada bab ini juga disajikan hasil rancangan antarmuka menggunakan *tools* desain seperti Figma.

BAB 5 : PENUTUP

Bab terakhir ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang menjawab pertanyaan atau permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Selain itu, terdapat pula saran yang ditujukan untuk pengembangan sistem di masa mendatang atau untuk penelitian selanjutnya yang masih berkaitan, baik dalam konteks UI/UX maupun pengelolaan persediaan digital.

BAB 2

LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERHADULU

Bab ini berisi definisi, teori-teori serta konsep yang diperlukan dalam pengerjaan tugas akhir. Bab ini juga membahas mengenai jurnal-jurnal ilmiah terdahulu yang memiliki kemiripan dengan tugas akhir yang dikerjakan.

2.1 Teori yang digunakan

Dibawah ini merupakan teori-teori yang digunakan sebagai referensi dan pendukung dalam penelitian tugas akhir ini.

2.1.1 Perancangan

Perancangan adalah proses penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa yang lengkap. Tujuannya adalah untuk membangun suatu sistem yang digambarkan dalam bentuk *flowchart* yang menunjukkan urutan prosesnya. Perancangan dimulai dengan tahap awal, yang membentuk ide awal dari sistem yang akan dibangun. Ini merupakan tahap awal dari seluruh proses pembuatan dan desain sistem. [BUD22].

2.1.2 User Interface

User Interface (UI) adalah bagian dari komputer dan perangkat lunak yang dapat dilihat, didengar, disentuh, diajak bicara, dan dipahami secara langsung oleh manusia. UI merupakan teknik dan mekanisme tampilan antarmuka yang digunakan untuk berinteraksi antara pengguna dengan sistem. Dengan kata lain, UI adalah perwujudan visual dari bagaimana sistem disajikan kepada pengguna untuk memfasilitasi interaksi yang efektif dan menyenangkan. UI juga sering kali dipandang sebagai hasil akhir dari proses *User Experience* (UX) yang dapat dilihat secara nyata dan dirasakan oleh pengguna [BUD22].

Desain UI/UX dari sebuah website, aplikasi, atau sistem digital harus mampu membantu pengguna dalam mengoperasikannya dengan mudah dan efisien. Antarmuka yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan kenyamanan pengguna, mendorong interaksi yang lebih lama, serta menciptakan kepuasan dalam menggunakan aplikasi tersebut.

Untuk dapat merancang UI yang baik dan efektif, terdapat sejumlah prinsip serta kriteria penting yang perlu diperhatikan. Galitz (2002) dalam *The Essential Guide to User Interface Design* menyebutkan beberapa prinsip umum dalam perancangan antarmuka yang baik [NGU21], antara lain:

1. *Aesthetically Pleasing* (Kenyamanan Estetik): Desain antarmuka harus memiliki tampilan visual yang menarik dan tidak berlebihan, sehingga mampu mendukung pemahaman terhadap informasi atau pesan yang disampaikan.
2. *Clarity* (Kejelasan): UI harus jelas secara visual, struktural, dan kebahasaan. Elemen seperti tombol, ikon, dan teks harus mudah dipahami oleh pengguna tanpa menimbulkan kebingungan.

3. *Comprehensibility* (Dapat Dipahami): Antarmuka harus mampu menjawab kebutuhan dasar pengguna seperti: untuk apa sistem digunakan, apa yang harus dilakukan, kapan dan di mana pengguna dapat melakukan sesuatu, serta mengapa tindakan tersebut perlu dilakukan.
4. *Configurability* (Kemudahan Konfigurasi): UI yang baik memungkinkan pengguna untuk menyesuaikan atau mengatur antarmuka sesuai preferensi mereka, menciptakan rasa kontrol terhadap fitur yang digunakan.
5. *Consistency* (Konsistensi): Tampilan dan perilaku elemen antarmuka harus konsisten di seluruh halaman atau layar, sehingga pengguna tidak perlu belajar ulang ketika berpindah dari satu bagian ke bagian lain.
6. *Efficiency* (Efisiensi): Antarmuka dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mencapai tujuannya dengan cepat dan tanpa hambatan yang tidak perlu.
7. *Familiarity* (Keakraban): Desain UI harus mempertimbangkan pola interaksi yang sudah dikenal oleh pengguna agar proses adaptasi lebih mudah dan cepat.
8. *Flexibility* (Fleksibilitas): Sistem harus mampu menyesuaikan dengan beragam kebutuhan dan kebiasaan pengguna, termasuk dalam hal perangkat, tingkat keahlian, dan preferensi.
9. *Responsiveness* (Responsivitas): UI harus merespon tindakan pengguna secara cepat dan memberikan umpan balik yang tepat, seperti *loading indicator*, notifikasi, atau perubahan tampilan.
10. *Simplicity* (Kesederhanaan): Desain yang sederhana justru lebih efektif. Elemen yang tidak relevan sebaiknya dihilangkan agar fokus pengguna tidak terpecah dan navigasi menjadi lebih mudah.

2.1.3 User Experience

User Experience (UX) adalah persepsi dan respons seseorang yang muncul sebagai reaksi terhadap penggunaan suatu produk, sistem, atau layanan. UX mencakup seluruh aspek interaksi pengguna dengan produk, baik dari segi kenyamanan, kemudahan penggunaan, efektivitas, hingga kepuasan secara emosional. UX tidak hanya terbatas pada tampilan visual, tetapi juga mencakup bagaimana pengguna merasakan kegunaan produk secara menyeluruh selama mereka berinteraksi dengannya [BUD22].

Dengan kata lain, *User Experience* adalah pengalaman subjektif yang dirasakan oleh pengguna ketika mereka menggunakan sebuah sistem. Pengalaman ini dapat melibatkan emosi, persepsi, kepercayaan, preferensi, serta reaksi fisik dan psikologis pengguna terhadap desain, konten, navigasi, dan performa produk atau layanan tersebut.

UX tidak dapat dirancang secara langsung, karena ia merupakan hasil dari interaksi nyata pengguna dengan sistem. Namun, seorang desainer dapat menciptakan rancangan yang memungkinkan terjadinya pengalaman pengguna yang positif melalui pendekatan desain yang berfokus pada kebutuhan dan perilaku pengguna.

User Experience (UX) Design atau desain pengalaman pengguna adalah proses perancangan produk yang bertujuan untuk membuat produk tersebut berguna (*useful*), mudah digunakan (*usable*), dan menyenangkan untuk digunakan (*delightful*). Proses ini menekankan pada peningkatan kualitas interaksi antara pengguna dan produk secara menyeluruh, serta memastikan pengguna menemukan nilai, kepuasan, dan kenyamanan saat menggunakannya [BUD22].

Agar UX dapat dikategorikan sebagai baik dan benar, terdapat beberapa elemen dan kriteria utama yang perlu diperhatikan, di antaranya:

1. *Usability* (Kemudahan Penggunaan): Sistem harus mudah digunakan, terutama bagi pengguna pertama kali. Navigasi, fungsi, dan informasi harus jelas dan dapat diakses dengan mudah.
2. *Usefulness* (Kegunaan): Produk harus benar-benar dapat menyelesaikan masalah pengguna atau memberikan manfaat sesuai dengan kebutuhan mereka.
3. *Desirability* (Daya Tarik): Desain harus menciptakan ketertarikan emosional, baik melalui estetika visual, interaksi menyenangkan, maupun citra merek yang kuat.
4. *Accessibility* (Aksesibilitas): Produk harus bisa digunakan oleh semua orang, termasuk pengguna dengan keterbatasan fisik, kognitif, atau teknis tertentu.
5. *Findability* (Kemudahan Ditemukan): Pengguna harus dengan mudah menemukan fitur, informasi, atau fungsi yang mereka cari di dalam sistem.
6. *Credibility* (Kredibilitas): Sistem harus dapat dipercaya oleh pengguna. Ini meliputi keamanan data, akurasi informasi, dan keandalan layanan.
7. *Value* (Nilai): Produk harus memberikan nilai yang dirasakan secara nyata oleh pengguna, baik dalam bentuk efisiensi, solusi, atau pengalaman menyenangkan.
8. *Memorability* (Mudah Diingat): Sistem atau aplikasi yang dirancang harus meninggalkan kesan positif, sehingga pengguna dapat kembali menggunakannya dengan mudah di lain waktu.
9. *Efficiency* (Efisiensi): Sistem harus memungkinkan pengguna menyelesaikan tugasnya dengan cepat dan tanpa banyak hambatan.
10. *Satisfaction* (Kepuasan): Setelah berinteraksi, pengguna merasa puas terhadap seluruh pengalaman yang mereka lalui, tanpa frustrasi atau kebingungan.

Menurut [NGU21], UX yang baik juga mencakup beberapa poin penting seperti kesesuaian fitur dengan kebutuhan pengguna, kemudahan penggunaan sejak pertama kali, serta kemampuan sistem dalam membantu pengguna menyelesaikan pekerjaannya secara efisien dan nyaman.

Dengan memahami dan menerapkan prinsip-prinsip di atas dalam proses perancangan, desainer dapat menciptakan sistem yang benar-benar berorientasi pada pengguna dan memberikan pengalaman menyeluruh yang positif. Hal ini sangat penting terutama dalam konteks Manut Kopi, di mana sistem manajemen persediaan harus dapat digunakan secara efektif oleh staf operasional dengan berbagai tingkat pemahaman teknologi.

2.1.4 Pengertian Fungsi dan Tujuan Persediaan

Persediaan adalah bagian dari aset lancar yang dinamis dan sensitif dalam aktivitas operasional pada produk siap dipasarkan dalam aktivitas bisnis yang terbagi dalam bermacam-macam bahan seperti bahan jadi, bahan baku, dan bahan dalam proses yang diatur oleh usaha agar tercapainya tujuan dalam usahanya supaya permintaan konsumen terpenuhi. Persediaan yang optimum mengoptimalkan biaya yang dikeluarkan oleh usaha, contoh biaya pemesanan dan biaya penyimpanan bahan baku. [JUW23]

A. Fungsi persediaan

Persediaan memiliki fungsi utama penopang, perantara antara tahap produksi dan distribusi agar lebih ekonomis. Selain itu, terdapat fungsi untuk menstabilkan tarif terhadap instabilitas permintaan. [JUW23]

B. Tujuan Persediaan

Tujuan dasar dari persediaan bahan baku adalah kemampuan untuk melakukan pemesanan pada waktu yang sesuai dengan sumber terbaik untuk memperoleh jumlah yang tepat pada harga dan kualitas yang tepat untuk melindungi persediaan meliputi mengembangkan dan menggunakan tindakan keamanan untuk mencegah kerusakan persediaan atau kehilangan persediaan. [TIN20]

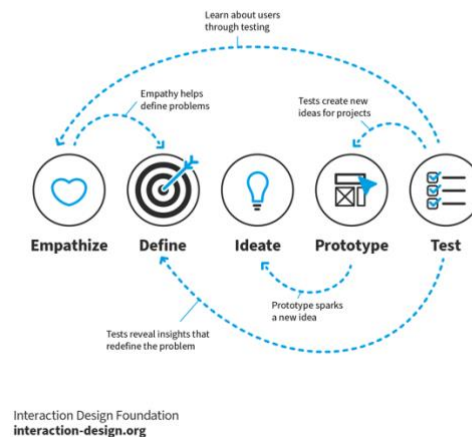
2.1.5 Pengertian Bahan Baku

Bahan baku adalah persediaan bahan yang sudah dipesan untuk diperlukan dalam tahapan produksi sebuah produk namun belum mempunyai nilai tambah. Bahan baku dapat disimpulkan merupakan bahan mentah yang belum melalui proses pengolahan atau dipakai oleh industri yang bersumber dari pemasok kemudian diolah menjadi barang jadi. [JUW23]

2.1.6 Design Thinking

Design Thinking adalah sebuah metodologi yang bertujuan untuk berkontribusi dalam menumbuhkan sikap positif terhadap inovasi yang bertanggung jawab di kalangan pelajar dan profesional yang terkait dengan inovasi dalam satu atau lain cara, dan juga untuk menginspirasi perusahaan dan institusi untuk menerapkan metodologi dan instrumen dengan tujuan memupuk kerja tim, inovasi dan kreativitas yang berpusat pada manusia. [IGL23]

Design Thinking: a Non-Linear Process



Gambar 2.1 Design Thinking

Prosedur penelitian dengan pendekatan design thinking pada Gambar 1 meliputi beberapa fase, yakni : *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *test*.

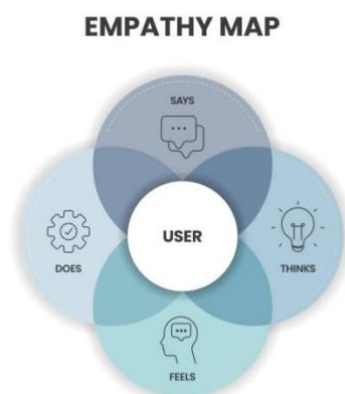
1. *Empathize*

Tahapan ini adalah tahapan memahami kebutuhan pengguna atau memahami permasalahan pengguna. Untuk memahami kebutuhan dan keinginan pengguna secara mendalam maka menggunakan empati untuk mengetahui kebutuhan dan keinginan dari sudut pandang pengguna, dan untuk menciptakan desain yang baik harus memahami pengguna.

A. Wawancara

Wawancara adalah proses interaksi antara dua orang atau lebih yang bertujuan untuk mendapatkan informasi dari satu orang yang dianggap ahli atau memiliki pengalaman dalam suatu bidang tertentu.[IGL23]

B. *Empathy Maps*



Gambar 2.2 Empathy Map

Empathy map adalah tolak ukur yang digunakan untuk mengukur suatu kepuasan konsumen, konsumen akan merasa puas jika keinginan konsumen bisa terpenuhi sehingga

pelaku bisnis perlu mengetahui apa saja yang diinginkan oleh konsumen. *Empathy map* memiliki empat buah komponen yang digunakan untuk mengukur kepuasan konsumen seperti *says, does, thinks, dan feels*. Selain itu *empathy map* bisa digunakan untuk alat bantu dalam proses wawancara dan menyajikan gambaran perilaku serta karakteristik konsumen dalam menyusun model bisnis. [PRA22]

2. Define (mendefinisikan)

Masalah untuk kejelasan masalah. Peneliti menerapkan kekuatan berpikir untuk memahami masalah. Setelah masalah dipahami dengan jelas, peneliti dapat pindah ke tahap berikutnya untuk menghasilkan ide mengatasi masalah. Fase definisi diakhiri dengan ditetapkan secara jelas tentang ruang lingkup masalah. Untuk membantu dalam mendefinisikan masalah pengguna peneliti menggunakan *persona* dan *user journey*.

A. User Persona

User Persona adalah tahapan untuk mendukung pendekatan dalam karakteristik pengguna selama proses *define*. *Persona* adalah suatu pendekatan interaksi antara manusia dengan komputer yang memungkinkan pengembangannya memahami lebih dalam *behaviour* atau karakteristik user berkaitan dengan masalah yang terjadi. Teknik ini mempermudah para pengembang tentang pemahaman karakteristik, kebutuhan, dan tujuan pengguna untuk membuat dan mengimplementasikan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. [ASW21]

Pada tabel 2.1 merupakan kerangka *user persona* yang berguna untuk memahami tujuan yang ingin dicapai pengguna dan mengetahui masalah apa yang dialami oleh pengguna.

Tabel 2. 1 Kerangka User Persona [ANA18]

Persona	Persona 1
Identitas Pengguna	Nama :- Usia : - Jenis Kelamin : - Pekerjaan : -
Deskripsi Pengguna	-

Persona	Persona 1
Goals	-
Frustrations	-

B. Journey Map

Journey Map adalah Teknik yang efektif digunakan untuk memisualisasikan dan mengevaluasi pengalaman yang dirasakan oleh target pengguna atau pelanggan dengan produk atau jasa pada *touch* yang berbeda.[ANA18]

Tabel 2. 2 Contoh Journey Map [ANA18]

Touch Points	Aktivitas (Hal-hal yang dilakukan pengguna disetiap touch point)	Feedback Pelanggan		Improvement areas (Hal-hal yang bisa dikembangkan berdasarkan feedback pelanggan)
		Baik	Kurang Baik	
1	<i>Touch point 1</i>	☺	☹	Apa yang sudah baik dan dapat dikembangkan ?
2	<i>Touch point 2</i>	☺	☹	Apa yang belum benar dan bisa diperbaiki ?

Touch Points	Aktivitas (Hal-hal yang dilakukan pengguna disetiap <i>touch point</i>)	Feedback Pelanggan		Improvement areas (Hal-hal yang bisa dikembangkan berdasarkan <i>feedback</i> pelanggan)
		Baik	Kurang Baik	
3	<i>Touch point 3</i>	?	?	Apa yang sudah baik dan dapat dikembangkan ?
4	<i>Touch point 4</i>	?	?	Apa yang belum benar dan bisa diperbaiki ?

3. Ideate (menghasilkan ide-ide)

Untuk solusi masalah yang didefinisikan sebelumnya. Peneliti memungkinkan menggunakan logika secara kritis, kreatif, dan inovatif. Fase *ideating* mencakup peta, konsep, kerangka berpikir, dan desain prototipe. Khususnya, prototipe dengan pandangan baru sebagai solusi. Setelah melakukan *brainstorming*, peneliti membuat *userflow* dan *sitemap* dari ide yang sudah didapatkan.

A. Brainstroming

Brainstorming bisa menjadi sarana untuk mencari cara alternatif dalam melihat masalah dan mengidentifikasi solusi inovatif untuk pernyataan masalah utama yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya. *Brainstorming* (curah pendapat) merupakan sebuah ide kreatif yang menghasilkan sebuah gagasan atau solusi atas masalah yang dihadapi, tanpa terlalu memikirkan kualitas. [SMH22]

B. Userflow

User flow (alur pengguna) merupakan suatu proses aktivitas yang dilakukan oleh pengguna untuk mencapai suatu tujuannya dalam menggunakan aplikasi. *User flow* berguna untuk pengguna dalam memahami serta menggunakan aplikasi sesuai dengan tujuan dari pengguna dalam menggunakan aplikasi, karena pengguna membutuhkan proses dalam memahami serta menggunakan aplikasi. Semakin baik merancang *user flow* dari awal sampai akhir, maka semakin mudah pengguna dalam menggunakan aplikasi. [SEC21]

C. Sitemap

Sitemap adalah sebuah denah lantai dari sebuah situs/aplikasi, Sitemap member representasi visual dan struktur situs/aplikasi dan bagaimana berbagai bagian dapat dihubungkan secara bersamaan. membantu memudahkan pengguna menavigasi situs/aplikasi yang memiliki lebih dari satu halaman dengan menunjukkan pengguna diagram dari seluruh isi situs/aplikasi. Mirip dengan daftar isi buku, sitemap memudahkan pengguna menemukan informasi di situs/aplikasi tanpa harus menavigasi banyak halaman. [VOB20]

4. Prototype (membuat prototipe)

Prototype (prototipe) adalah versi awal, model, atau contoh sebuah produk yang dibuat untuk menguji dan mengevaluasi konsep serta fungsi sebelum produk tersebut diproduksi secara massal atau diluncurkan ke pasar. Semakin realistis ide *prototype*, maka semakin baik untuk diwujudkan. Peneliti memungkinkan mengenali kekurangan *prototype* untuk desain yang lebih inovatif, sehingga mereka dapat mengulangi pembuatan produk yang lebih baik. *Prototype* ini dibuat menggunakan *Wireframe*. *Wireframe* Merupakan kerangka atau visual kasar untuk penataan elemen item-item yang terdapat pada sebuah aplikasi/produk baik *website* ataupun *mobile apps*. *Wireframe* dibagi menjadi dua jenis yaitu :

A. Low-Fidelity Wireframes

Low-Fidelity Merupakan kerangka dasar konten yang sangat sederhana untuk memulai sebuah desain. Umumnya mendefinisikan sebuah elemen-elemen dasar seperti *button*, *text*, navigasi, dll. *Low-Fidelity* berguna untuk mengkomunikasikan, menentukan fungsi yang sangat mendasar serta tata letak sebuah elemen. [VAL20]

B. High-Fidelity Wireframes

High-Fidelity merupakan kerangka lanjutan versi detail dari kerangka sebelumnya, elemen yang ditambahkan dalam kerangka ini seperti warna, *icon*, gambar, dll. *High-Fidelity* mendefinisikan sebuah interaksi antar elemen-elemen dan hirarki visual dari setiap halaman. *High-Fidelity* digunakan secara berurutan untuk menunjukkan bagaimana tugas dan *flow* aplikasi/produk dapat diselesaikan dengan benar. [VAL20]

5. Test (pengujian)

Sebagai umpan balik (*feedback*) terhadap prototipe yang didesain sebelumnya. Pengujian memungkinkan mengulangi proses empati secara lebih diharapkan. Umpan balik dari fase ini akan membantu penyempurnaan prototipe, hingga dipastikan bahwa masalah ditangani dengan tepat.

A. Usability

Usability dapat didefinisikan sebagai kualitas kemampuan sebuah perangkat lunak untuk membantu penggunaannya dalam menyelesaikan sebuah tugas dan sejauh mana sistem dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu menggunakan 5 atribut penilaian, yaitu : [NBE15]

1. Mudah dipelajari (*Learnability*)
2. Efisiensi dalam penggunaan (*efficiency*)
3. Mudah diingat (*memorability*)
4. Kesalahan dan keamanan (*error and safety*)
5. Kepuasan pengguna (*satisfaction*)

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Hasil Penelitian	Alasan digunakan
1.	[BUD22]	Perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Menggunakan Aplikasi Figma	Pada penelitian ini memiliki kesamaan membahas tentang UI/UX.
2.	[JUW23]	Penerapan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Dan Reorder Point (ROP) Pada Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di UMKM Dapur Bunga Berbintang	Pada penelitian ini memiliki kesamaan membahas tentang persediaan bahan baku.
3.	[IRA24]	Perancangan UI&UX Aplikasi Persediaan Bahan Baku Untuk Produksi Pada PT. Indomas Prima Sejati	Pada penelitian ini memiliki kesamaan membahas tentang konsep dasar, menunjukkan pentingnya persediaan dalam proses produksi dan mendasari urgensi manajemen persediaan.
4.	[DEW24]	Penerapan Ui/Ux Dengan Metode Design Thinking Pada Sinbar (Sistem Informasi Inventaris Barang Kantor) Pt. Dayamitra Telekomunikasi, Tbk Regional Sumbagel.	Pada penelitian ini memiliki kesamaan membahas pentingnya fokus pada kebutuhan pengguna.
5.	[IGL23]	Design Thinking for Engineering. London, United Kingdom: The Institution of Engineering and Technology.	Pada penelitian ini membahas tentang Design Thinking.

Beberapa penelitian sebelumnya menjadi rujukan penting dalam penyusunan tugas akhir ini karena memiliki keterkaitan yang erat, baik dari aspek perancangan UI/UX, pengelolaan persediaan bahan baku, maupun penggunaan metode *Design Thinking*. Penelitian oleh [BUD22] berjudul “Perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Menggunakan Aplikasi Figma” menunjukkan pendekatan konkret dalam perancangan antarmuka menggunakan *tools* desain populer, yaitu Figma. Penelitian ini relevan karena sama-sama membahas proses perancangan UI/UX secara praktis dan berfokus pada kemudahan serta kenyamanan pengguna dalam mengakses sistem.

Selain itu, penelitian oleh [JUW23] yang mengangkat topik pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ) dan Reorder Point (ROP) juga dijadikan rujukan karena mengulas aspek penting dalam manajemen stok pada skala UMKM. Meskipun tidak membahas UI/UX secara langsung, penelitian ini mendukung pemahaman penulis mengenai urgensi sistem persediaan yang akurat dan terstruktur. Sementara itu, [IRA24] lebih relevan karena membahas perancangan UI/UX untuk aplikasi persediaan bahan baku pada sebuah perusahaan manufaktur. Penelitian ini menggarisbawahi pentingnya antarmuka pengguna yang efektif dalam menunjang proses produksi, serta menjadi dasar pembenaran kebutuhan perancangan UI/UX dalam konteks stok bahan baku.

Kemudian, [DEW24] secara khusus membahas penerapan UI/UX dengan metode *Design Thinking* pada sistem informasi inventaris barang di PT. Dayamitra Telekomunikasi, yang memperkuat pendekatan metodologis dalam tugas akhir ini. Penelitian tersebut menekankan pentingnya memahami kebutuhan pengguna sebelum melakukan perancangan sistem, sejalan dengan pendekatan *human-centered design*. Terakhir, sumber dari [IGL23] yang berupa publikasi internasional memberikan landasan teoritis yang kuat mengenai prinsip-prinsip *Design Thinking* dalam bidang rekayasa dan teknologi. Referensi ini digunakan untuk memperdalam pemahaman terhadap metodologi yang digunakan dan mengaitkannya dengan konteks pengembangan sistem berbasis UI/UX dalam penelitian ini.

BAB 3 SKEMA PENELITIAN

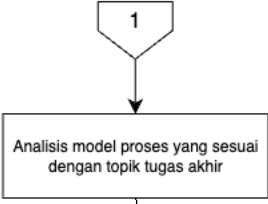
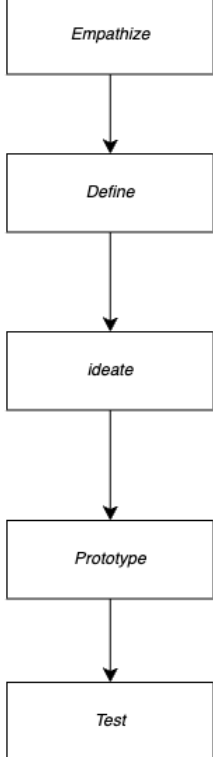
Bab ini berisi alur penyelesaian tugas akhir, analisis persoalan dan manfaat tugas akhir, kerangka pemikiran teoritis, dan profil penelitian.

3.1 Alur Penyelesaian Tugas Akhir

Alur penyelesaian tugas akhir ini merupakan representasi dari tahapan pengerjaan tugas akhir, Kerangka tugas akhir yang di tunjukan pada Tabel 3.1

Tabel 3. 1 Alur Penyelesaian Tugas Akhir

Tahap dan Hasil	Langkah Penelitian	Literatur dan Referensi
Tahap 1 : Menentukan topik tugas akhir dan mengidentifikasi masalah yang terdapat pada topik tugas akhir (memahami masalah topik tugas akhir dan lingkup tugas akhir) Hasil: Dokumentasi masalah dan tujuan tugas akhir Kontribusi: Berguna sebagai acuan dalam menentukan teori dan teknologi dalam menyelesaikan masalah tugas akhir.	<pre> graph TD A[Menentukan topik tugas akhir] --> B[Membuat latar belakang terhadap topik yang dipilih] B --> C[Mengidentifikasi masalah yang akan berkaitan dengan tugas akhir] C --> D[Menentukan tujuan dan lingkup tugas akhir] </pre>	Design Thinking [IGL23].
Tahap 2 : Pengumpulan Data Hasil : Memahami tentang teori yang akan digunakan dalam perancangan game Kontribusi : Berguna untuk memahi konsep – konsep yang akan digunakan dalam penelitian secara teoritis dan sebagai acuan penelitian	<pre> graph TD E[Memahami konsep penelitian tugas akhir dengan cara mengumpulkan data - data yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir, dan mempelajari topik atau persoalan serupa dari penelitian terdahulu] </pre>	Perancangan [BUD22]. User Interface [BUD22]. User Experience [BUD22]. Pengertian & Fungsi Persediaan [JUW23]. Tujuan Persediaan [TIN20]. Pengertian Bahan Baku [JUW23]. Design Thinking [IGL23].

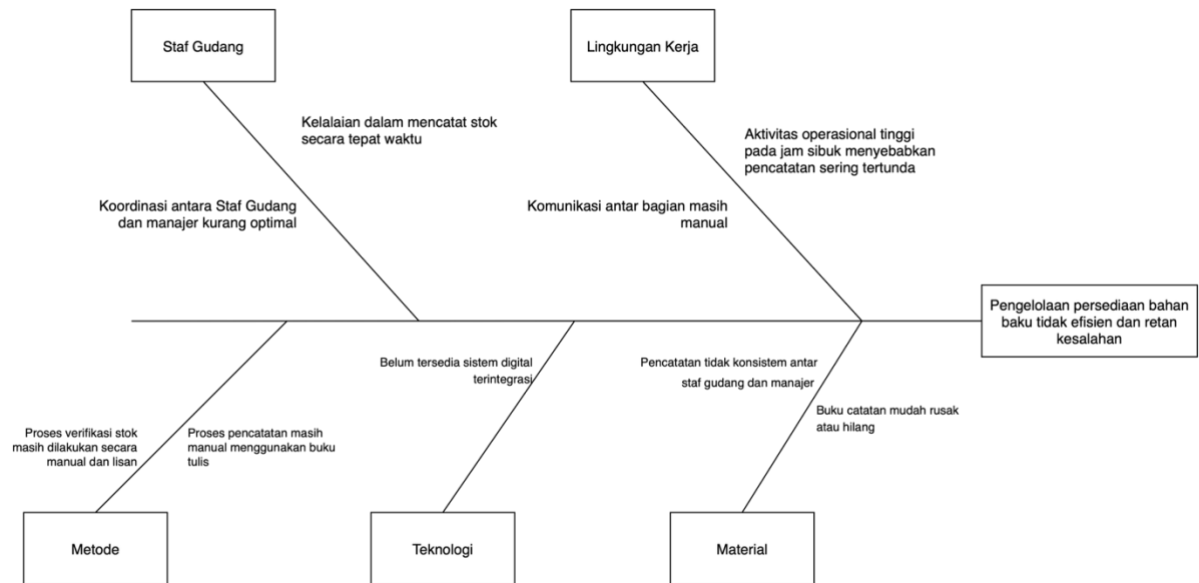
Tahap 3 : Analisis Hasil : Model proses sistem yang sesuai dengan topik tugas akhir Kontribusi : Berguna sebagai acuan dalam perancangan game	 <pre> graph TD 1{{1}} --> A[Analisis model proses yang sesuai dengan topik tugas akhir] </pre>	Design Thinking [IGL23]. Hasil wawancara
Tahap 4 : Perancangan Hasil : Rancangan game matematika Kontribusi: Berguna sebagai mempermudah tahap pembangunan game	 <pre> graph TD A[Empathize] --> B[Define] B --> C[ideate] C --> D[Prototype] D --> E[Test] </pre>	Design Thinking [IGL23].
Tahap 5 : Kesimpulan dan saran penelitian tugas akhir Hasil : Kesimpulan dan saran hasil tugas akhir, rekomendasi dan saran prospek	 <pre> graph TD A[Kesimpulan & Saran] </pre>	

3.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah memiliki tujuan untuk mengetahui suatu permasalahan yang terjadi pada penelitian tugas akhir ini. Pada tahapan analisis ini menggunakan diagram sebab akibat (*cause and effect*) atau sering disebut diagram *fishbone*.

3.3 Analisis Sebab Akibat

Analisis sebab akibat bertujuan untuk mengetahui ketepatan solusi terhadap permasalahan pada tugas akhir. Sehingga permasalahan yang disebutkan dapat diselesaikan dengan solusi yang tepat. Tahap analisis pada bagian ini menggunakan diagram *fishbone*. Berikut ini merupakan gambar diagram *fishbone* analisis sebab akibat pada Manut Kopi.



Gambar 3.1 Diagram Fishbone Analisis Sebab Akibat

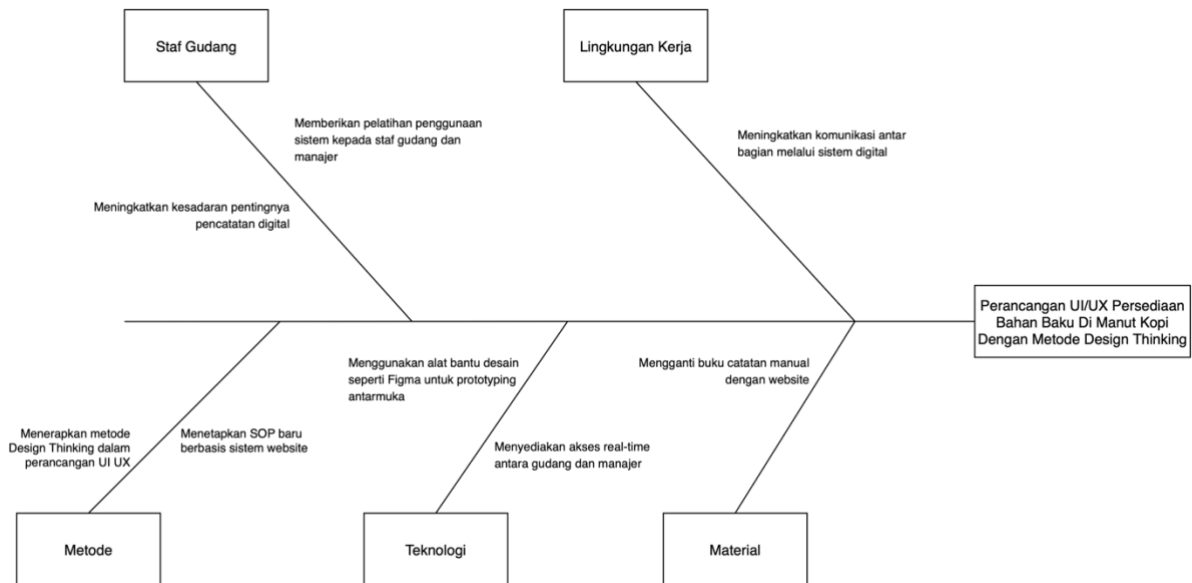
Dibawah ini adalah penjelasan mengenai detail hasil dari analisis sebab akibat yang di gambarkan pada diagram diatas.

Tabel 3. 2 Deskripsi Diagram Fishbone Analisis Sebab Akibat

No	Masalah	Analisis Sebab Akibat
1	Staf gudang	Kelalaian dalam mencatat stok secara tepat waktu dan koordinasi antara staf Gudang dan manajer kurang optimal
2	Lingkungan kerja	Aktivitas operasional tinggi pada jam sibuk menyebabkan pencatatan sering tertunda dan komunikasi antar bagian masih manual
3	Metode	Proses verifikasi stok masih dilakukan secara manual dan lisan dan proses pencatatan masih manual menggunakan buku tulis
4	Teknologi	Belum tersedia sistem digital terintegrasi
5	Material	Pencatatan tidak konsisten antar staf gudang dan manajer lalu buku catatan mudah rusak dan hilang

3.4 Analisis Solusi Masalah

Analisis solusi masalah dilakukan dengan menggunakan diagram *fishbone* sebagai solusi masalah yang muncul dari masalah yang sedang berlangsung. Berikut merupakan analisis solusi masalah yang terdapat pada penelitian tugas akhir.



Gambar 3.2 Diagram Fishbone Solusi Masalah

Dibawah ini adalah penjelasan mengenai detail hasil dari analisis solusi masalah yang di gambarkan pada diagram diatas.

Tabel 3. 3 Deskripsi Diagram Fishbone Analisis Solusi Masalah

No	Masalah	Analisis Solusi Masalah
1	Staf Gudang	Memberikan pelatihan penggunaan system kepada staf Gudang dan manajer, lalu meningkatkan kesadaran pentingnya pencatatan digital
2	Lingkungan Kerja	Meningkatkan komunikasi antar bagian melalui system digital dan mengintegrasikan perangkat digital di area staf gudang dan manaje
3	Metode	Menerapkan metode Design Thinking dalam perancangan UI UX
4	Teknologi	Menggunakan alat bantu desain seperti Figma untuk prototyping antarmuka dan menyediakan akses real-time antara gudang dan manajer
5	Material	Mengganti buku catatan manual dengan website

3.5 Profil Tempat Penelitian

Manut Kopi adalah kedai kopi yang terletak di Kota Bekasi berdiri sejak 2022. Manut Kopi adalah salah satu coffee shop yang ada di Kota Bekasi yang terletak di Ruko Bulevar Hijau, Jl. Boulevard Hijau Blok A3 No.16, Pejuang, Medan Satria, Bekasi, Jawa Barat 17131. Manut Kopi mengangkat konsep Industrial Modern. Manut Kopi selain terkenal karena kopinya namun di kenal juga karena fasilitas tempatnya yang nyaman, cocok untuk WFC (*Work From Coffee*) serta menyediakan beberapa ruangan *Smoking* dan *Non-Smoking*, *Working Space* dan *Creative Space*.

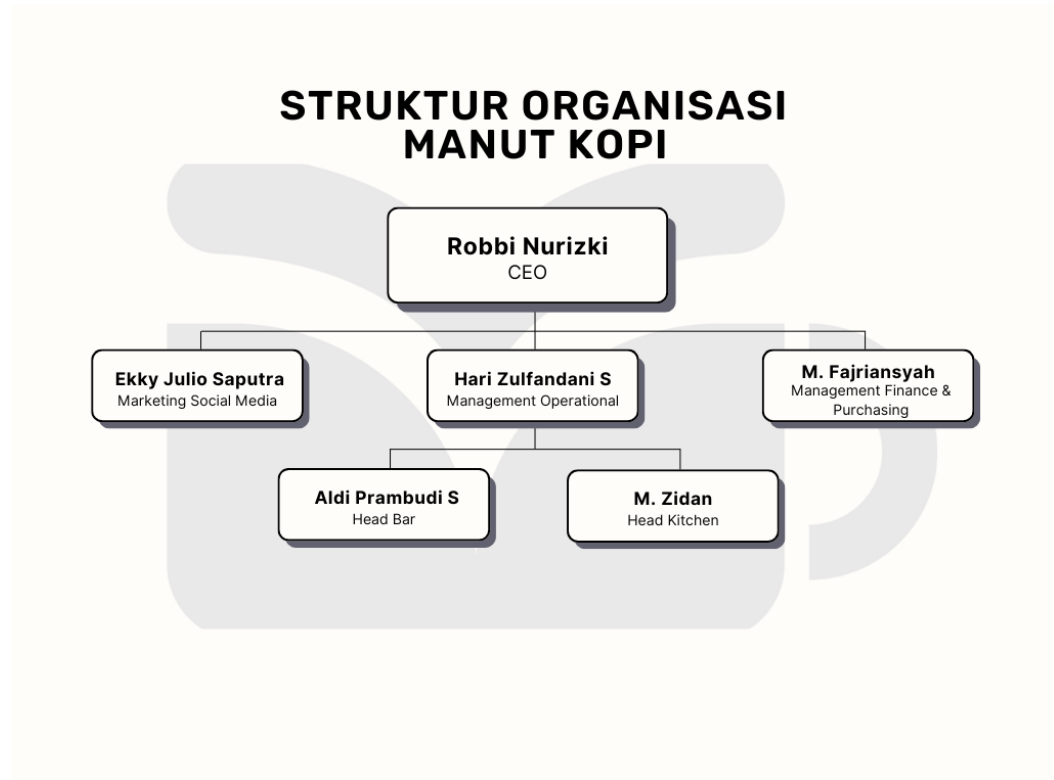
Visi :

Menjadi *Work Cafe* terbaik yang memadukan kenyamanan produktifitas, dan kenikmatan hidangan berkualitas.

Misi :

1. Menyediakan suasana yang mendukung fokus dan kreativitas melalui desain interior yang nyaman dan *aesthetic*.

2. Menawarkan kopi dan makanan berkualitas tinggi untuk menemani produktifitas pelanggan.
3. Melengkapi outlet dengan fasilitas kerja modern seperti *Wifi* cepat, banyak *charging spot*, ruang *meeting* dan *private corners*.
4. Memberikan pelayanan cepat, ramah dan personal sesuai kebutuhan para pekerja modern.
5. Mendorong terciptanya komunitas kreatif dan professional melalui berbagai *event*, *workshop*, dan program loyalitas.



Gambar 3.3 Struktur Organisasi Manut Kopi

BAB 4

ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisikan penjelasan mengenai UI/UX persediaan bahan baku di Manut Kopi. Dengan mengimplementasikan tahapan pada metode *Design Thinking* yang terdiri dari *empathize*, *define*, *ideate*, *prototyping*, dan *test*.

4.1 Analisis

Analisis merupakan tahap awal dalam pengembangan sistem dan merupakan tahap fundamental yang sangat menentukan kualitas sistem informasi yang di kembangkan. Analisis dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

4.2 Perancangan

Perancangan menurut Jogiyanto dalam bukunya “Analisis dan Desain” adalah tahap setelah analisis dalam siklus pengembangan sistem. Ini melibatkan proses-proses pasca-analisis dari siklus pengembangan sistem yang dapat berupa perancangan, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengorganisasian beberapa elemen terpisah menjadi satu kesatuan utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras suatu sistem.

4.3 Penerapan Metode Design Thinking

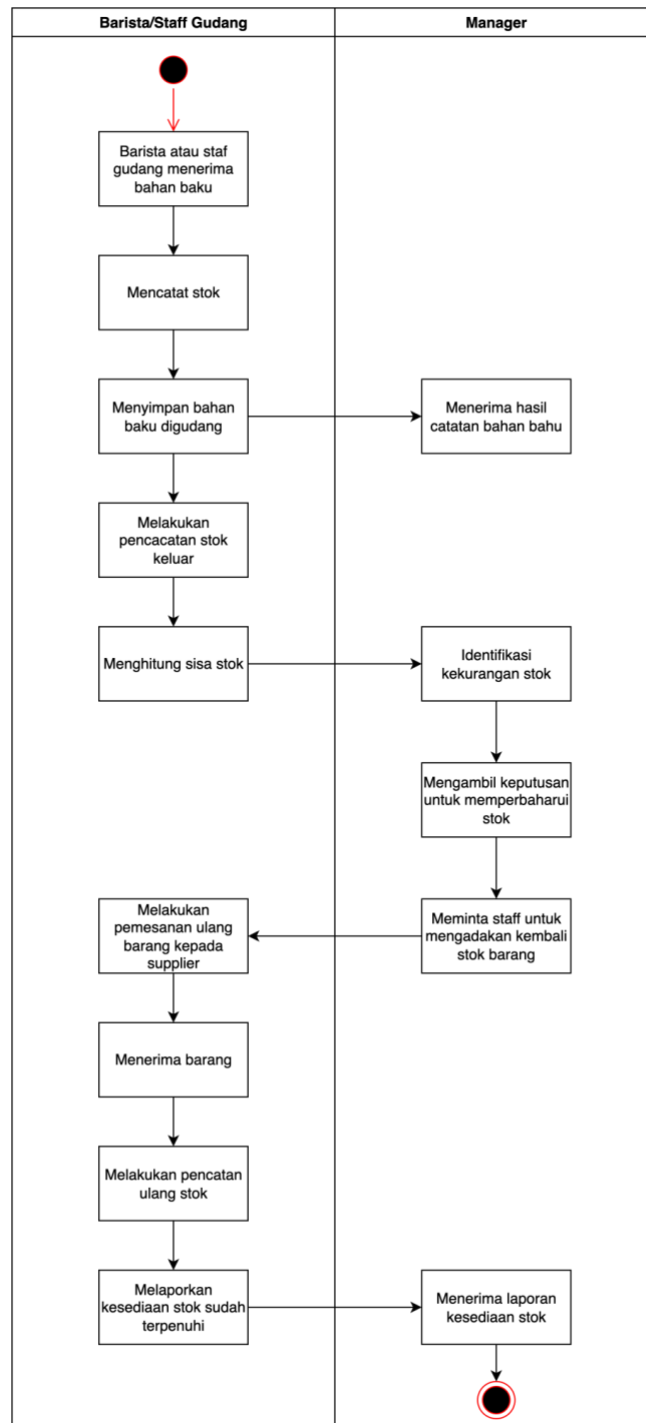
Berikut merupakan penerapan metode *Design Thinking* yang digunakan untuk mengetahui tahapan implementasi *design thinking* yang terdiri dari *empathize*, *define*, *ideate*, *prototyping*, dan *test* pada perancangan UI/UX persediaan bahan baku di Manut Kopi.

4.3.1 Analisis Alur Aktifitas

Pada bagian ini menganalisis proses pengelolaan stok barang yang saat ini dilakukan di Manut Kopi. Saat ini, proses pencatatan stok bahan baku di Manut Kopi masih dilakukan secara konvensional, yang rentan terhadap kesalahan, sulit diakses secara *real-time*, dan tidak mampu memberikan notifikasi ketika persediaan mulai menipis. Berikut adalah analisis terhadap proses tersebut:

Proses pengelolaan stok bahan baku di Manut Kopi saat ini masih dilakukan secara konvensional, mulai dari pencatatan hingga pelaporan. Ketika bahan baku seperti kopi, susu, atau gula diterima dari supplier, staf mencatat jumlah yang masuk menggunakan buku tulis atau file excel tanpa sistem digital terintegrasi. Selanjutnya, bahan disimpan di tempat penyimpanan, dan penggunaannya dicatat secara konvensional atau bahkan hanya berdasarkan perkiraan jika pencatatan tidak sempat dilakukan.

Pengecekan sisa stok dilakukan secara berkala dengan cara menghitung langsung jumlah bahan baku yang tersisa, lalu dibandingkan dengan catatan stok sebelumnya. Apabila ditemukan bahwa stok mulai menipis, informasi tersebut disampaikan secara lisan atau melalui pesan singkat ke manajer. Manajer kemudian memutuskan apakah perlu melakukan pemesanan ulang kepada supplier, dan jika dilakukan, bahan yang datang akan kembali dicatat secara konvensional. Seluruh proses ini berjalan tanpa bantuan sistem otomatisasi, sehingga rentan terhadap kesalahan pencatatan, keterlambatan informasi, dan ketidaksesuaian data aktual dengan catatan. Selain itu, ketiadaan notifikasi stok minimum dan akses *real-time* menyulitkan pengambilan keputusan cepat dalam operasional harian.



Gambar 4.1 Alur Aktivitas Saat Ini

4.3.2 Daftar Pelaku

Berikut merupakan daftar pelaku atau aktor yang terlibat dalam persediaan bahan baku di Manut Kopi.

Tabel 4. 1 Daftar Pelaku

No	Nama Pelaku	Penjelasan
1	Staff Gudang	Bertanggung jawab dalam pencatatan, pengecekan, dan pelaporan stok bahan baku.
2	Manager	Bertanggung jawab mengambil keputusan strategis terkait pengadaan bahan baku berdasarkan laporan stok.

4.3.3 Empathize

Tahap ini merupakan langkah awal dalam metode *Design Thinking* yang berfokus pada upaya untuk memahami kebutuhan, kebiasaan, dan tantangan yang dihadapi oleh pengguna (dalam hal ini staff gudang dan manajer). Pengumpulan data dilakukan melalui proses wawancara langsung terhadap pengguna sistem yang nantinya akan menggunakan antarmuka yang dirancang.

4.3.3.1 Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung kepada pihak yang terlibat, yakni staf gudang dan manajer. Tujuannya adalah menggali informasi mengenai proses kerja, kendala yang dihadapi, serta harapan terhadap sistem yang akan dibangun. Berikut adalah hasil wawancara yang telah dilakukan:

Tabel 4. 2 Hasil Wawancara dengan Staff Gudang 1

No	Daftar Pertanyaan	Jawaban
1	Apa kendala yang dihadapi saat mencatat <i>stock</i> ?	Situasi dan kondisi yang memungkinkan sangat hectic sehingga ada miss di beberapa <i>stock</i> .
2	Apakah pencatatan dilakukan setiap hari?	Iya, dilakukan setiap hari karena beberapa kali sering terjadi <i>out of stock</i> .
3	Apakah ada kesulitan dalam mencari data <i>stock</i> sebelumnya?	Iya, karena pencatatannya ada di buku <i>stock</i> , terkadang terkendala dalam pencariannya.
4	Apakah Anda pernah kehabisan <i>stock</i> tanpa disadari?	Sering, karena terkendala tidak adanya notifikasi pada saat <i>stock</i> menipis.
5	Fitur apa yang menurut Anda paling membantu pekerjaan harian dalam pencatatan <i>stock</i> ?	Saya harap adanya notifikasi <i>stock</i> menipis dan ada fitur riwayat keluar masuk barang.

Tabel 4. 3 Hasil Wawancara dengan Staff Gudang 2

No	Daftar Pertanyaan	Jawaban
1	Apa kendala yang dihadapi saat mencatat <i>stock</i> ?	Situasi yang sibuk membuat beberapa <i>stock</i> terlewat.
2	Apakah pencatatan dilakukan setiap hari?	Iya, dilakukan setiap hari guna mencegah terjadinya kekosongan barang di gudang.
3	Apakah ada kesulitan dalam mencari data <i>stock</i> sebelumnya?	Iya, karena pencatatan manual di buku <i>stock</i> pencarian menjadi kendala.
4	Apakah Anda pernah kehabisan <i>stock</i> tanpa disadari?	Sering kali terjadi karna ketidakadaan notifikasi ketika <i>stock</i> mulai menurun di gudang.
5	Fitur apa yang menurut Anda paling membantu pekerjaan harian dalam pencatatan <i>stock</i> ?	Saya harap adanya fitur notifikasi <i>stock</i> rendah dan riwayat barang <i>in</i> dan <i>out</i> .

Tabel 4. 4 Hasil Wawancara dengan Manager

No	Daftar Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana Anda mengecek stok?	Biasanya saya tanya ke staff atau lihat catatan konvensional.
2	Apa tantangan terbesar dalam mengelola stok saat ini?	Sulit ambil keputusan cepat karena datanya tidak selalu akurat atau update.
3	Apa yang Anda harapkan dari sistem baru?	Pencatatan otomatis, ada notifikasi stok menipis, dan bisa lihat stok kapan saja.
4	Apakah sebelumnya pernah menggunakan aplikasi/sistem untuk pencatatan stok?	Belum pernah.

4.3.3.2 Emphaty Map

Empathy Map digunakan untuk menggambarkan secara visual kondisi dan kebutuhan pengguna berdasarkan hasil wawancara. Berikut ini adalah *Empathy Map* berdasarkan pengamatan terhadap staf gudang dan manajer di Manut Kopi:

Tabel 4. 5 Emphaty Map

Aspek	Staff Gudang	Manager
Think & Feel	Merasa sistem konvensional merepotkan, takut salah catat	Ingin sistem yang membantu ambil keputusan dengan cepat
Hear	Sering diingatkan untuk segera catat stok	Mendengar keluhan stok tidak akurat dari staf
See	Melihat buku catatan stok berantakan, tidak konsisten	Melihat laporan stok konvensional yang tidak up-to-date
Say & Do	Mengeluh tentang kesulitan mencatat di saat sibuk	Menyuruh staf cek ulang stok secara konvensional
Pain	Takut dimarahi kalau stok tidak sesuai atau lupa catat	Keputusan telat karena data tidak akurat
Gain	Ingin sistem yang mudah digunakan, tidak ribet	Ingin sistem yang bisa kasih laporan otomatis dan akurat

Dari hasil *empathy map* di atas, dapat disimpulkan bahwa baik staf gudang maupun manajer memiliki kebutuhan mendasar terhadap sistem yang dapat memudahkan proses pencatatan dan pemantauan stok secara praktis, akurat, dan *real-time*. Staf gudang sering kali merasa kewalahan dengan sistem konvensional yang tidak efisien, terutama saat kondisi operasional sedang sibuk. Hal ini membuat mereka berisiko lupa mencatat atau melakukan kesalahan pencatatan yang berdampak pada akurasi data stok. Di sisi lain, manajer mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan cepat karena data yang tersedia sering kali tidak mutakhir atau sulit diakses. Kedua pihak menginginkan solusi sistem yang intuitif dan sederhana, namun mampu memberikan informasi yang lengkap serta dukungan notifikasi otomatis ketika stok mencapai batas minimum. Hasil analisis ini menjadi dasar penting dalam merumuskan kebutuhan pengguna (*user needs*) pada tahap selanjutnya dalam metode *Design Thinking*.

4.3.4 Define

Tahap *Define* bertujuan untuk merumuskan secara jelas permasalahan utama yang dihadapi pengguna berdasarkan hasil wawancara dan *empathy map*. Informasi yang telah dikumpulkan pada tahap *Empathize* dianalisis untuk menghasilkan pernyataan masalah yang fokus dan spesifik, sehingga dapat menjadi dasar dalam menghasilkan solusi yang tepat sasaran.

4.3.4.1 Point Of View

Point of View (POV) adalah pernyataan yang merangkum siapa pengguna, apa kebutuhannya, dan mengapa kebutuhan tersebut penting. Berdasarkan analisis sebelumnya, berikut adalah POV dari dua pelaku utama:

1. Staf Gudang membutuhkan sistem pencatatan stok yang mudah digunakan dan tidak menyita waktu agar pencatatan tetap dapat dilakukan meskipun dalam kondisi sibuk, karena sistem konvensional saat ini rentan menyebabkan kesalahan data dan stok tidak tercatat secara akurat.
2. Manajer membutuhkan akses informasi stok secara *real-time* dan akurat untuk mengambil keputusan pemesanan bahan baku dengan cepat, karena sistem konvensional saat ini menyulitkan pengambilan keputusan yang tepat waktu.

4.3.4.2 How Might We

Dari POV yang telah dirumuskan, dikembangkan pertanyaan "*How Might We*" (Bagaimana Kita Dapat...) untuk memicu ide-ide solusi:

1. *How might we* membantu staf gudang mencatat stok secara cepat dan efisien agar tidak tertinggal dalam operasional harian?
2. *How might we* menyediakan sistem notifikasi otomatis untuk memberitahu saat stok mulai menipis?
3. *How might we* menyajikan data stok secara *real-time* agar manajer dapat mengambil keputusan lebih cepat dan akurat?
4. *How might we* merancang antarmuka yang intuitif agar mudah digunakan oleh staf tanpa pelatihan teknis khusus?

4.3.4.3 User Persona

User Persona digunakan untuk mempersonifikasikan pengguna sistem berdasarkan wawancara dan pengamatan. Berikut adalah dua *persona* utama dalam sistem:

Tabel 4. 6 User Persona Staff Gudang

User Persona Staff Gudang (Aldi)	
Nama	Aldi Prambudi Santoso
Usia	25 Tahun
Posisi	Staff Gudang
Latar Belakang	Bekerja 2 tahun di Manut Kopi, terbiasa dengan pencatatan konvensional
Tujuan	Ingin mencatat stok dengan cepat, tidak membuang waktu
Pain Point	Sering lupa mencatat, takut stok tidak akurat, kurang paham teknologi kompleks
Kebutuhan	Sistem mudah digunakan, cepat diakses, dan tidak rumit

Tabel 4. 7 User Persona Manager

User Persona Manager (Hari)	
Nama	Hari Zulfandani S
Usia	30 Tahun
Posisi	Manager
Latar Belakang	Memantau operasional harian dan pengadaan bahan baku
Tujuan	Mengelola persediaan dengan efektif dan efisien
Pain Point	Kesulitan mengakses data terkini, keputusan pemesanan sering terlambat
Kebutuhan	Sistem pelaporan stok yang real-time, dengan fitur notifikasi otomatis

4.3.4.4 User Journey Map

User Journey Map menggambarkan pengalaman pengguna dalam menjalankan proses pengelolaan stok mulai dari awal hingga akhir, serta mengidentifikasi titik masalah dan peluang perbaikan.

Tabel 4. 8 User Journey Map

Tahap	Aktifitas	Emosi/Pengalaman	Masalah	Peluang Solusi
Penerimaan stok	Mencatat bahan baku yang datang	Sibuk, kadang terburu-buru	Lupa mencatat, tulisan tidak rapi	Antarmuka input cepat & ringkas
Penyimpanan	Menyimpan bahan ke rak/lemari	Netral	Tidak ada sistem pelacakan	Sistem penandaan stok otomatis
Penggunaan harian	Mengambil bahan saat produksi	Fokus kerja	Tidak sempat mencatat	Form pencatatan cepat/berbasis klik
Pengecekan stok	Menghitung jumlah stok yang tersisa secara konvensional	Melelahkan, rawan salah	Tidak akurat	Fitur dashboard stok otomatis & akurat
Pengambilan keputusan	Manajer meninjau catatan dan memutuskan pembelian baru	Ragu-ragu	Data tidak real-time	Notifikasi & laporan stok otomatis

4.3.5 Ideate

Tahap ini merupakan proses eksplorasi ide-ide solusi berdasarkan pernyataan masalah dan pertanyaan “*How Might We*” sebelumnya. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi bentuk solusi terbaik, termasuk struktur antarmuka dan alur penggunaan yang sesuai.

4.3.5.1 Brainstorming

Dari hasil *brainstorming*, berikut beberapa fitur utama yang diusulkan untuk prototipe sistem UI/UX:

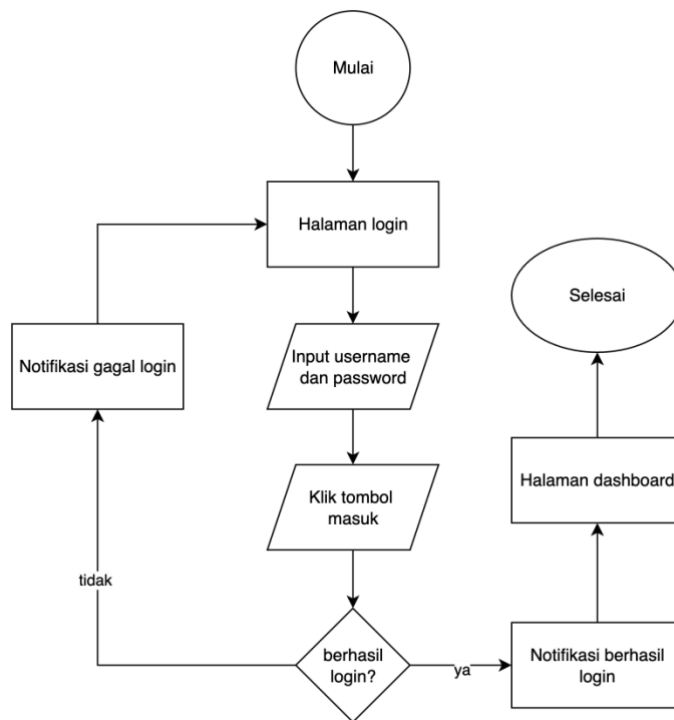
1. Form pencatatan stok masuk dan keluar dengan navigasi sederhana
2. Dashboard stok *real-time* dengan status warna (stok aman, menipis, habis)
3. Notifikasi otomatis saat stok mencapai batas minimum
4. Riwayat transaksi stok (masuk/keluar)

5. Akses *multi-level*: staf dan manajer
6. Tampilan *responsive* dan ringan digunakan di perangkat *mobile*

4.3.5.2 User Flow

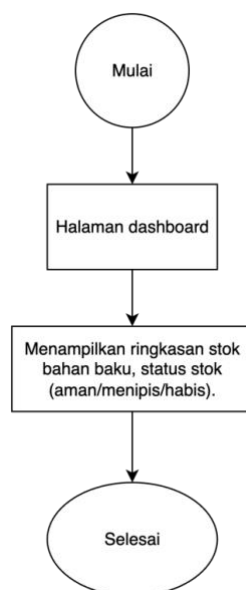
User flow menggambarkan alur langkah pengguna dari awal masuk ke sistem hingga menyelesaikan tujuan tertentu. Berikut adalah gambaran alur utama:

1. *User flow* halaman login



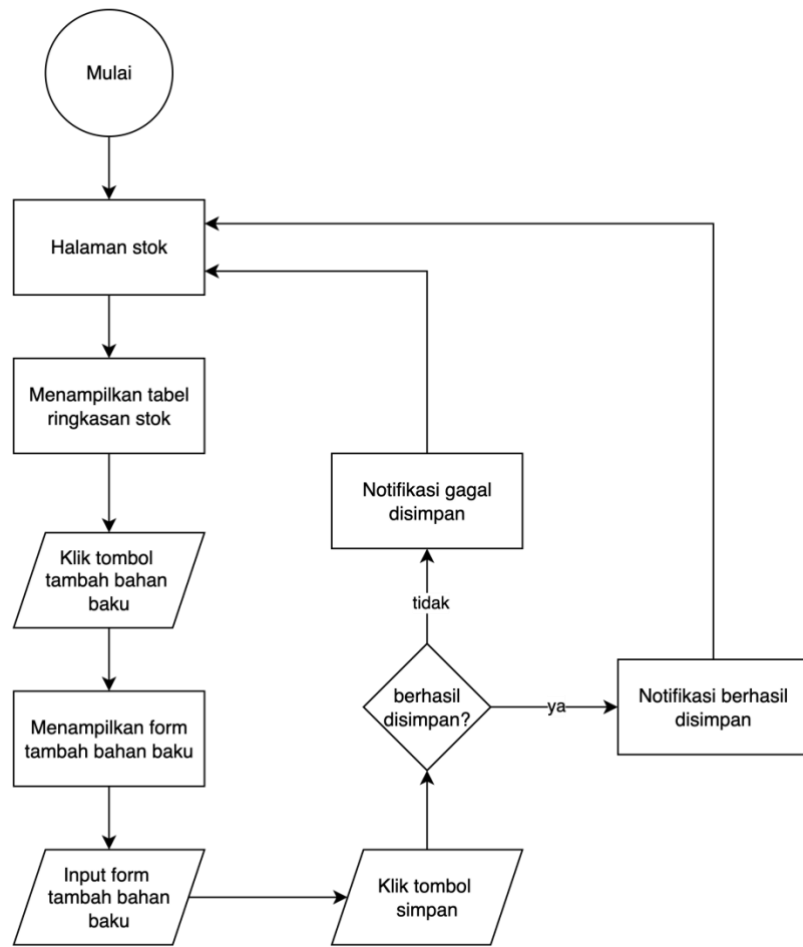
Gambar 4.2 User Flow Login

2. *User flow* halaman dashboard



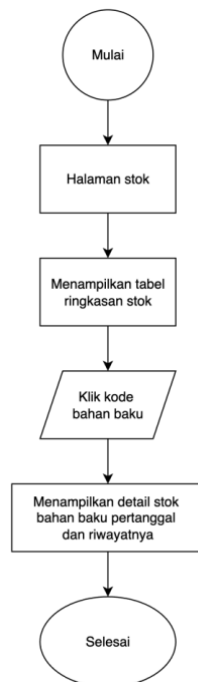
Gambar 4.3 User Flow Halaman Dashboard

3. *User flow* halaman tambah stok



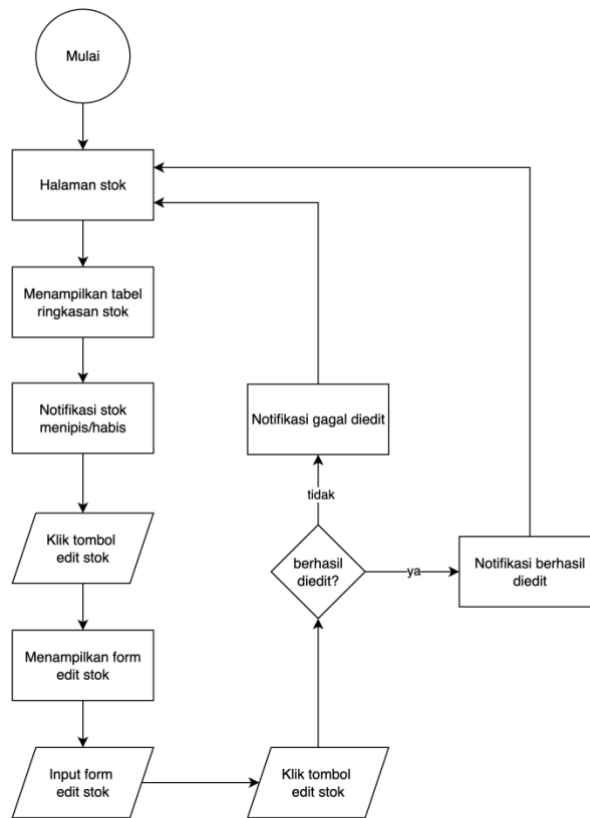
Gambar 4.4 User Flow Halaman Tambah Stok Bahan Baku

4. *User flow* halaman detail stok



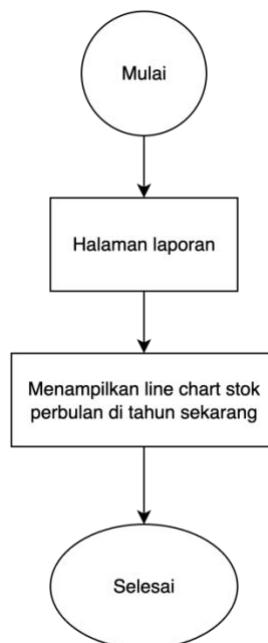
Gambar 4.5 User Flow Detail Stok

5. *User flow* halaman edit stok



Gambar 4.6 User Flow Edit Stok

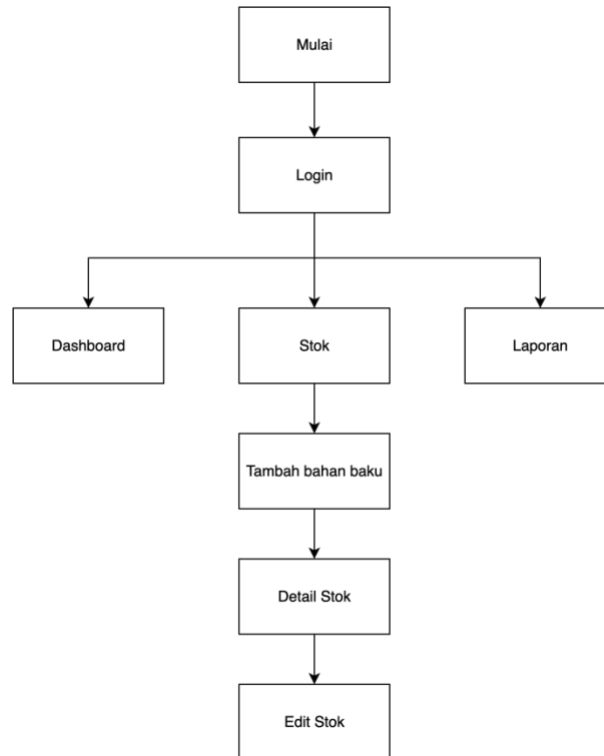
6. *User flow* halaman laporan



Gambar 4.7 User Flow Halaman Laporan

4.3.5.3 Sitemap

Sitemap memberikan gambaran struktur halaman pada antarmuka yang akan dirancang, berikut adalah struktur awalnya:



Gambar 4.8 Sitemap

4.3.6 Prototype

Tahap *Prototype* merupakan proses perwujudan ide-ide desain ke dalam bentuk visual berupa *wireframe* atau *mockup* yang dapat digunakan untuk simulasi penggunaan sistem. Dalam tahap ini, perancang membuat antarmuka yang sesuai dengan hasil analisis dan kebutuhan pengguna yang telah ditemukan sebelumnya.

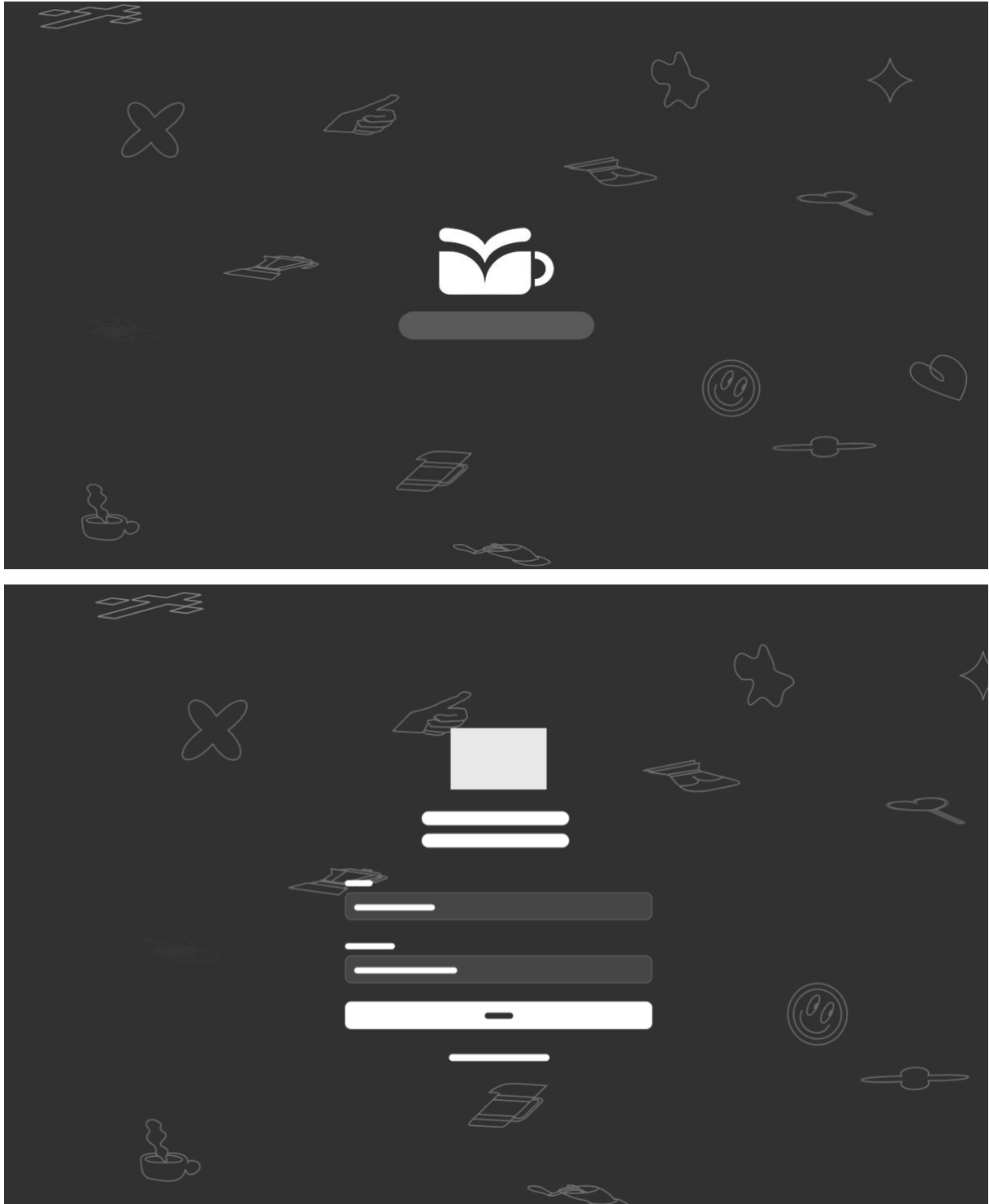
4.3.6.1 Low Fidelity Wireframe

Pada tahap awal, dibuat *low fidelity wireframe* untuk menggambarkan struktur dasar dan tata letak halaman tanpa elemen desain visual secara detail. *Wireframe* ini digunakan untuk memastikan alur dan fungsi dari setiap halaman sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta mempermudah revisi sebelum masuk ke tahap desain visual.

Low fidelity wireframe mencakup beberapa halaman utama yang akan dibuatkan desainnya, antara lain:

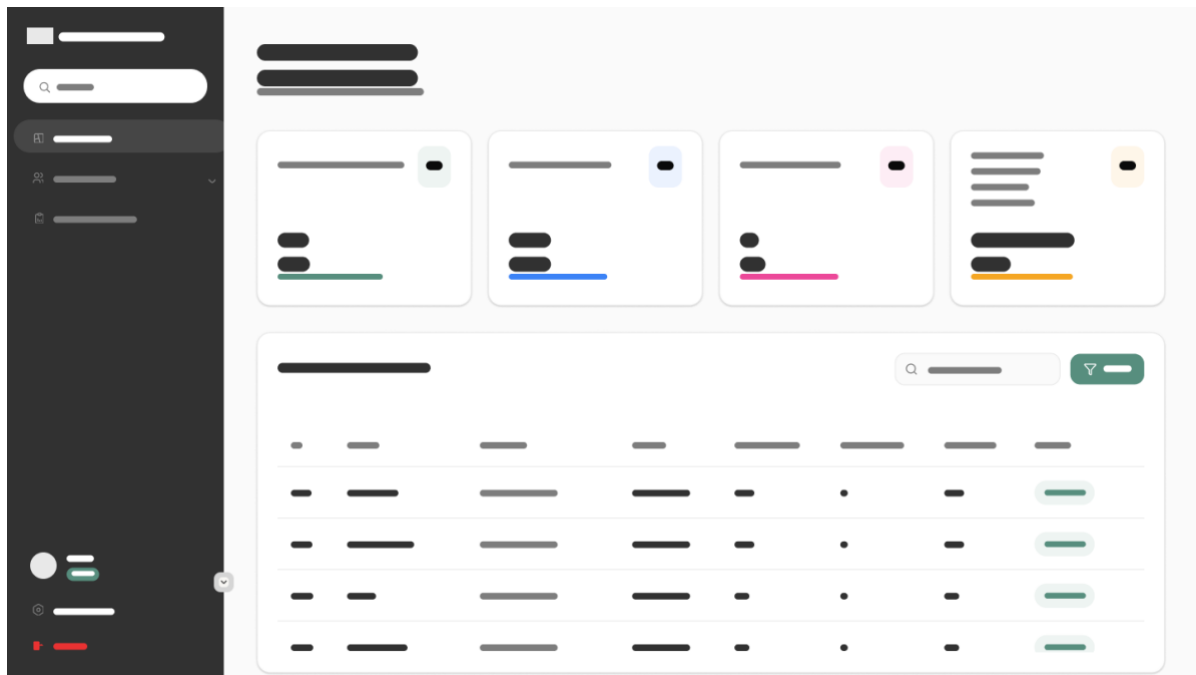
1. Halaman *Login*: Form sederhana untuk masuk ke sistem dengan kolom *username* dan *password*.
2. *Dashboard*: Ringkasan stok bahan baku, status stok (aman/menipis/habis), dan notifikasi.
3. Form Tambah Bahan Baku: Input form bahan, jumlah, dan tanggal.

4. Form Edit Stok
5. Riwayat Stok: Tabel transaksi masuk dan keluar bahan baku.
6. Halaman Laporan: Ringkasan laporan harian atau bulanan dalam bentuk tabel sederhana.



Gambar 4.9 Low Fidelity Halaman Login

Gambar ini adalah *low-fidelity wireframe* halaman *login* yang menampilkan susunan sederhana *form username, password*, dan tombol *login* sebagai rancangan awal alur masuk pengguna.



Gambar 4.10 Low Fidelity Halaman Dashboard

Gambar ini merupakan *low-fidelity wireframe* halaman *dashboard*, yang menampilkan menu navigasi di sisi kiri, ringkasan data berupa kartu informasi di bagian atas, serta tabel utama di bagian tengah untuk menampilkan data stok atau laporan persediaan.



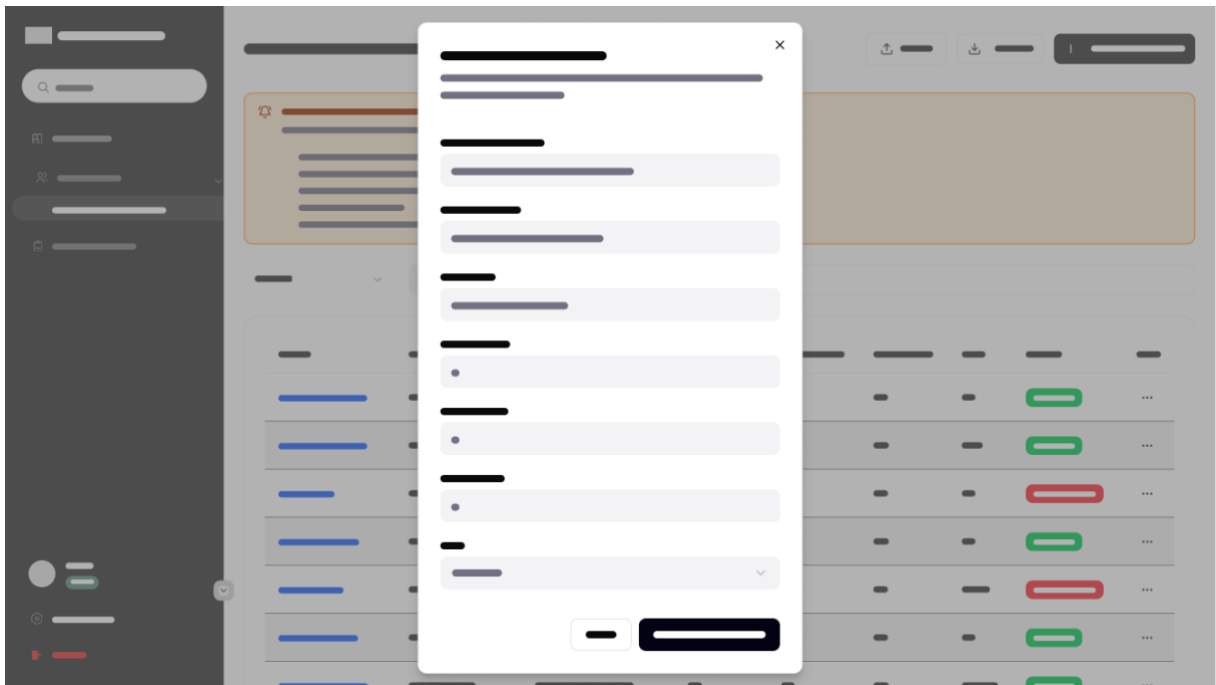
Gambar 4.11 Low Fidelity Halaman Stok Bahan Baku

Gambar ini adalah *low-fidelity wireframe* halaman bahan baku, yang menampilkan notifikasi peringatan stok menipis di bagian atas, filter pencarian dan kategori di tengah, serta tabel data bahan baku lengkap dengan kolom informasi utama untuk memantau dan mengelola persediaan.



Gambar 4.12 Low Fidelity Halaman Tambah Stok Stok Bahan Baku

Gambar ini merupakan *low-fidelity wireframe* formulir tambah bahan baku, berupa *pop-up* yang berisi beberapa *field input* seperti kode bahan baku, nama barang, stok masuk, stok keluar, batas stok, serta unit, dilengkapi tombol Batal dan Simpan Perubahan untuk mengelola data persediaan.



Gambar 4.13 Low Fidelity Halaman Edit Stok Stok Bahan Baku

Gambar ini merupakan *low-fidelity wireframe* formulir edit bahan baku, berupa *pop-up* yang berisi beberapa *field input* seperti kode bahan baku, nama barang, stok masuk, stok keluar, batas stok, serta unit, dilengkapi tombol Batal dan Simpan Perubahan untuk mengelola data persediaan.



Gambar 4.14 Low Fidelity Halaman Setting Stok Bahan Baku

Gambar ini merupakan *low-fidelity wireframe* halaman pengaturan, yang menampilkan menu di bagian kiri serta area utama dengan opsi pengaturan profil, notifikasi, atau keamanan.



Gambar 4.15 Low Fidelity Halaman Laporan Stok Bahan Baku

Gambar ini adalah *low-fidelity wireframe* halaman laporan, yang menampilkan grafik stok bulanan di bagian atas untuk memantau jumlah persediaan, serta tabel daftar laporan di bawahnya dengan kolom informasi utama seperti nama laporan, tanggal dibuat, status, dan tombol tindakan untuk mengunduh laporan.

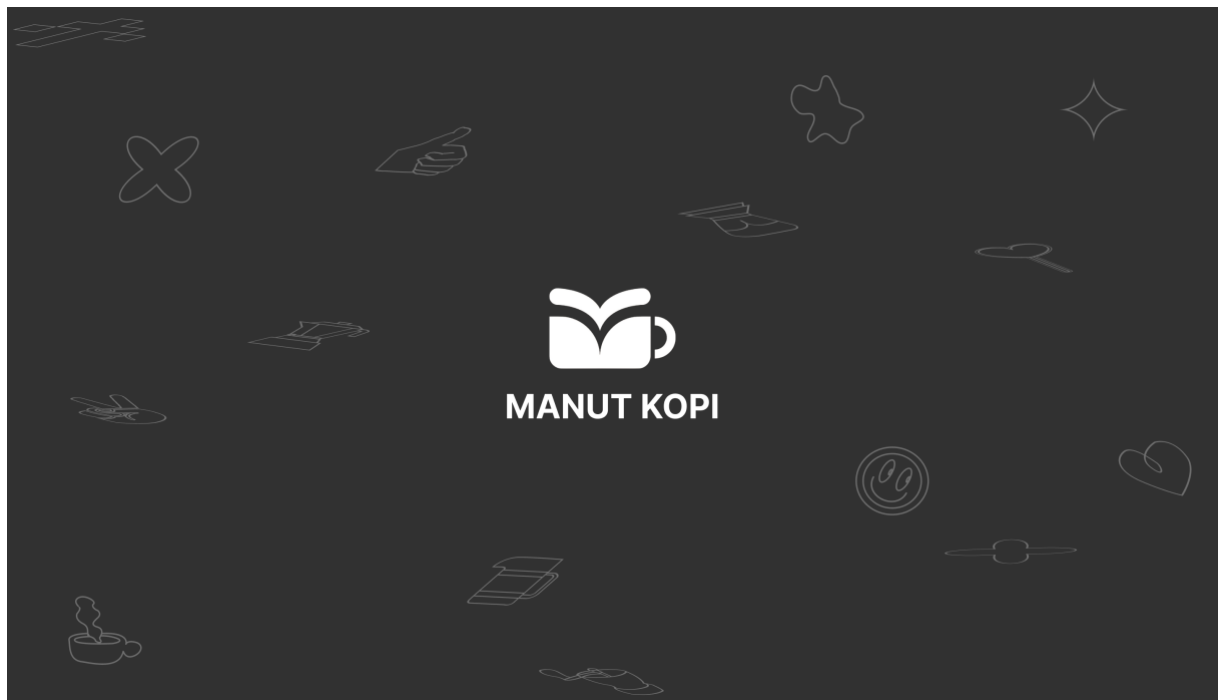


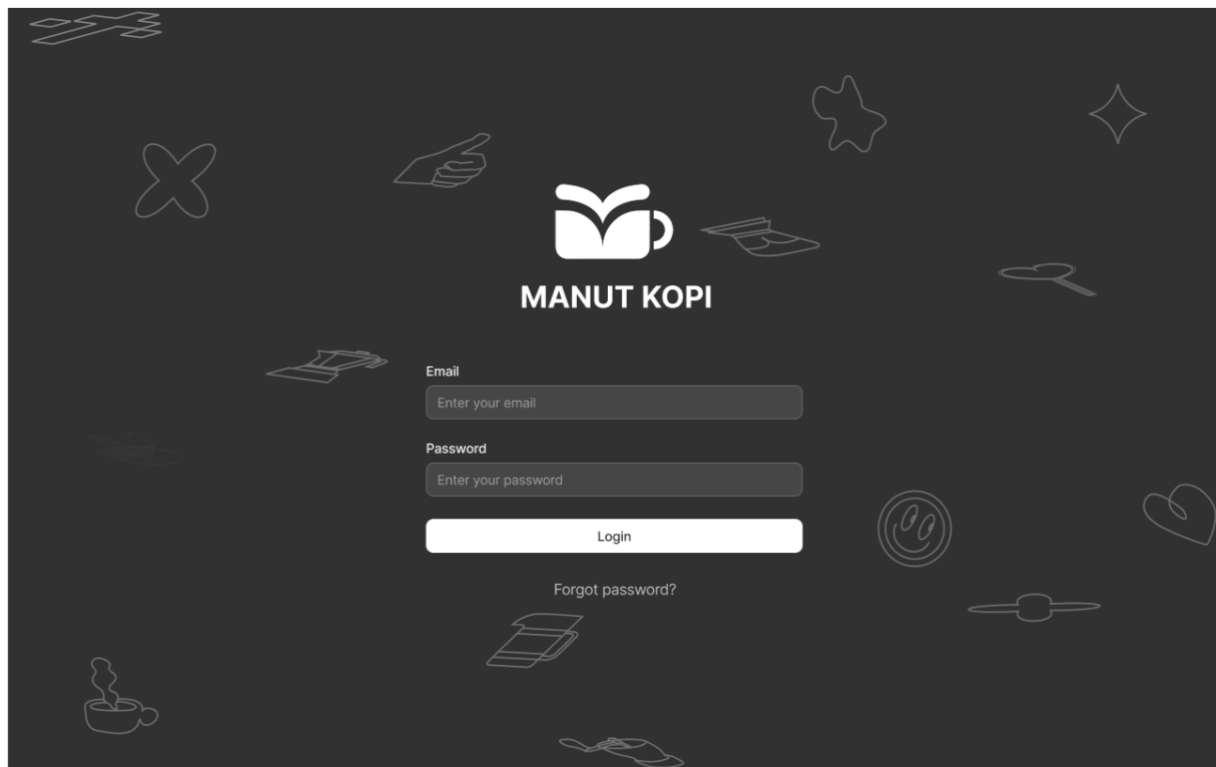
Gambar 4.16 Low Fidelity Halaman Detail Stok Bahan Baku

Gambar ini merupakan *low-fidelity wireframe* halaman detail bahan baku, yang memperlihatkan informasi umum bahan baku di sisi kiri, ringkasan stok di sisi kanan, serta tabel riwayat stok di bagian bawah untuk menampilkan transaksi masuk dan keluar secara sederhana.

4.3.6.2 High Fidelity Wireframe

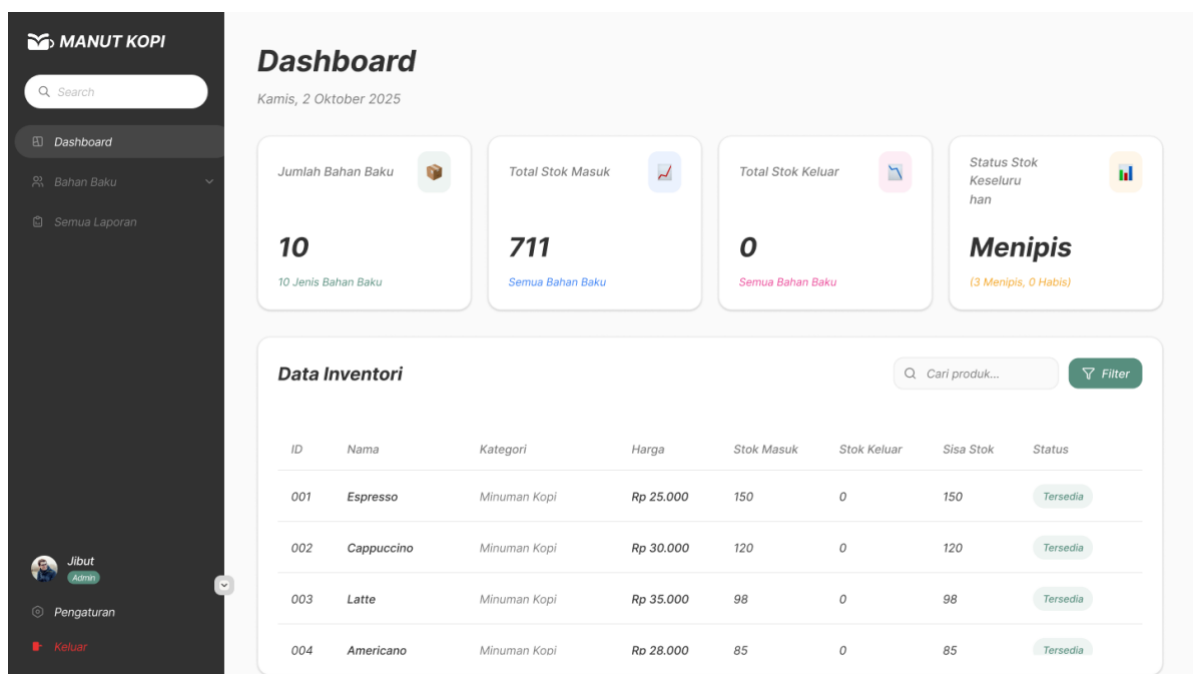
Setelah struktur disetujui, dilanjutkan dengan *high fidelity wireframe* menggunakan tools seperti Figma. Pada tahap ini, setiap halaman diberi sentuhan visual, termasuk warna, tipografi, ikon, dan tata letak sesuai prinsip UI/UX.





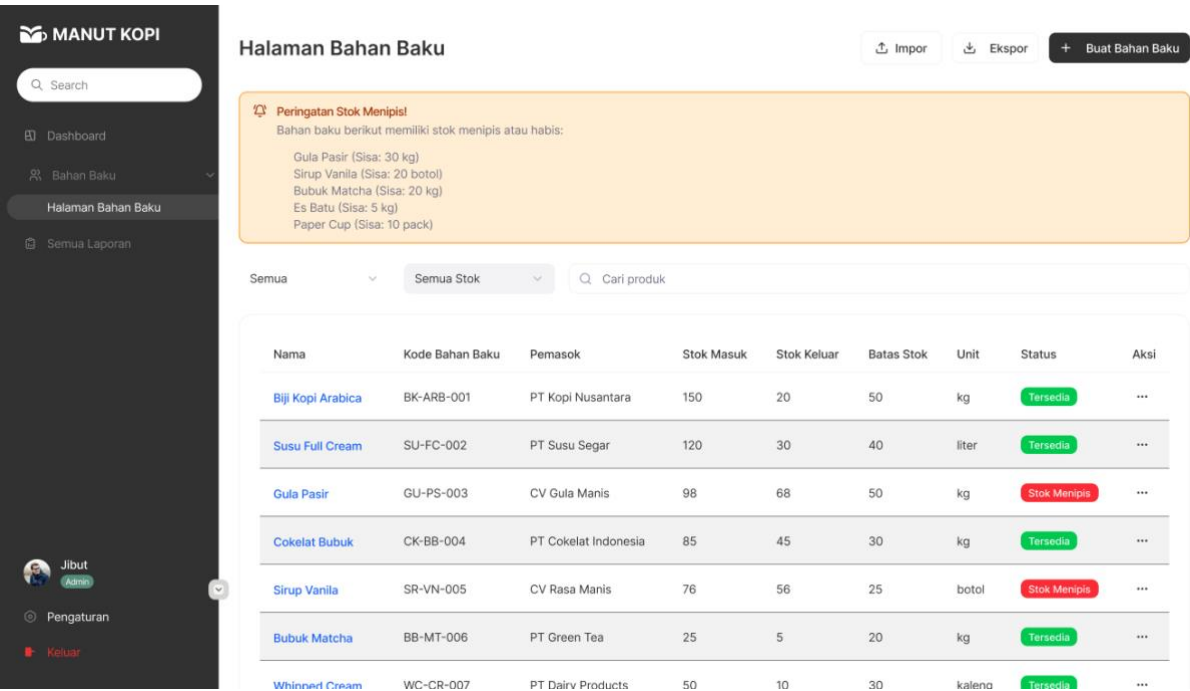
Gambar 4.17 High Fidelity Halaman Login

Halaman *login* Manut Kopi menampilkan form sederhana untuk memasukkan *username* dan *password* agar dapat mengakses aplikasi.



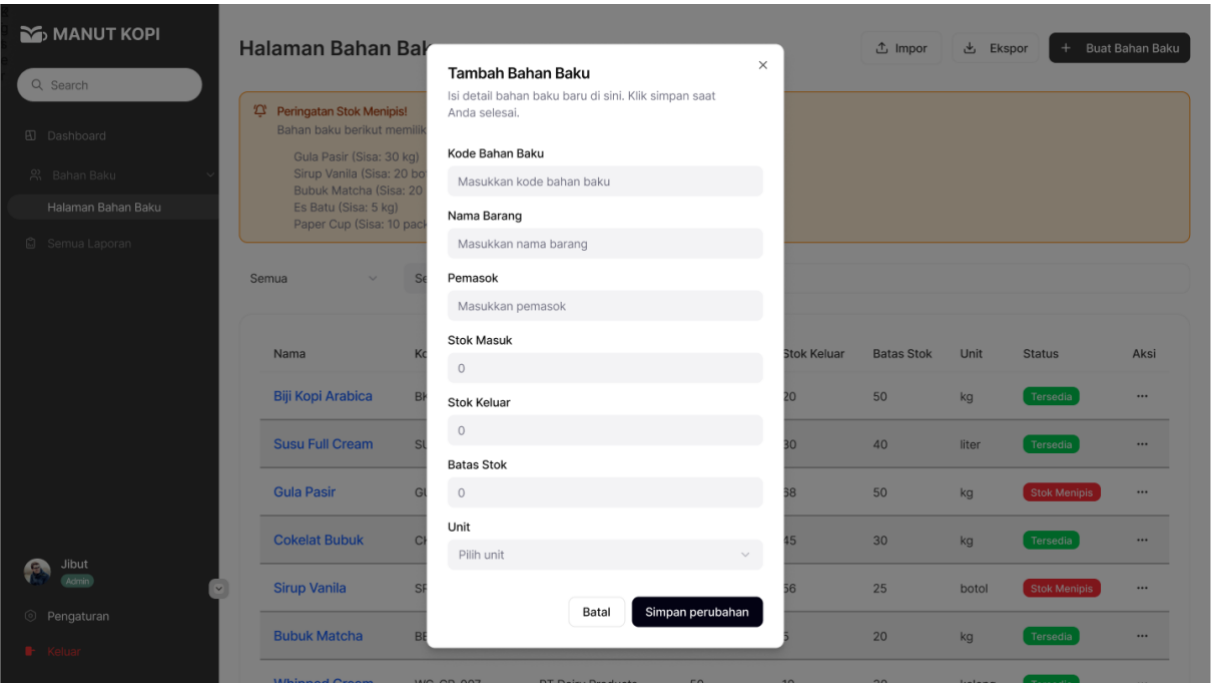
Gambar 4.18 High Fidelity Halaman Dashboard

Halaman *dashboard* Manut Kopi menampilkan ringkasan data persediaan bahan baku berupa jumlah jenis bahan baku, total stok masuk, total stok keluar, status stok keseluruhan, serta tabel penerimaan dan pengeluaran stok lengkap dengan kode, pemasok, jumlah masuk, keluar, dan sisa stok.



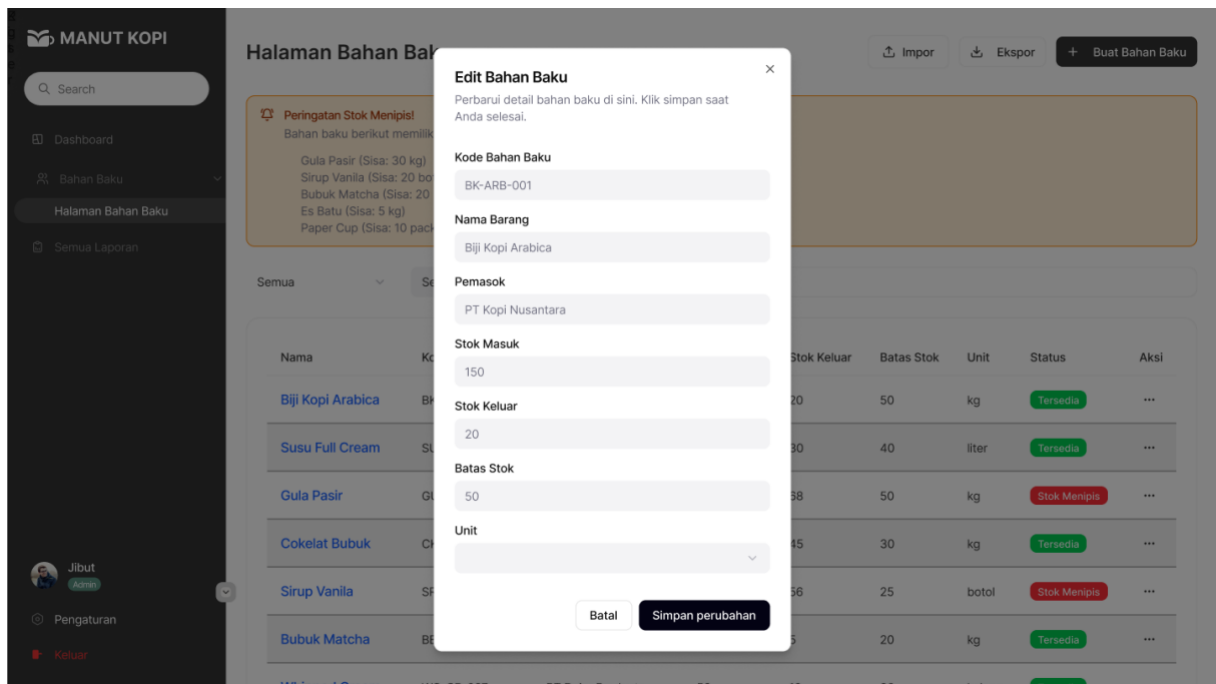
Gambar 4.19 High Fidelity Halaman Stok Bahan Baku

Halaman Bahan Baku Manut Kopi menampilkan daftar lengkap persediaan bahan baku beserta kode, pemasok, jumlah masuk, jumlah keluar, batas stok, dan status terkini, serta dilengkapi peringatan stok menipis atau habis di bagian atas agar memudahkan pengelolaan inventori.



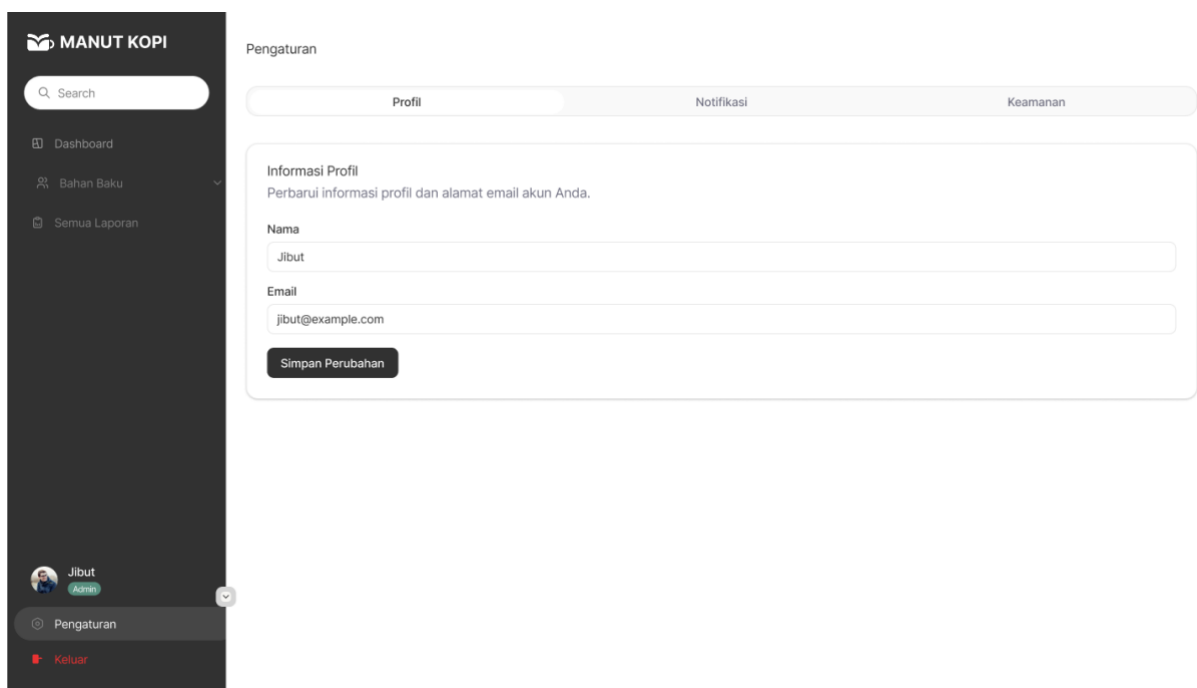
Gambar 4.20 High Fidelity Halaman Tambah Stok Bahan Baku

Halaman Tambah Bahan Baku menampilkan formulir untuk memasukkan detail bahan baku baru, seperti kode, nama, stok masuk, stok keluar, batas stok, serta unit, yang kemudian dapat disimpan atau dibatalkan untuk memperbarui data persediaan.



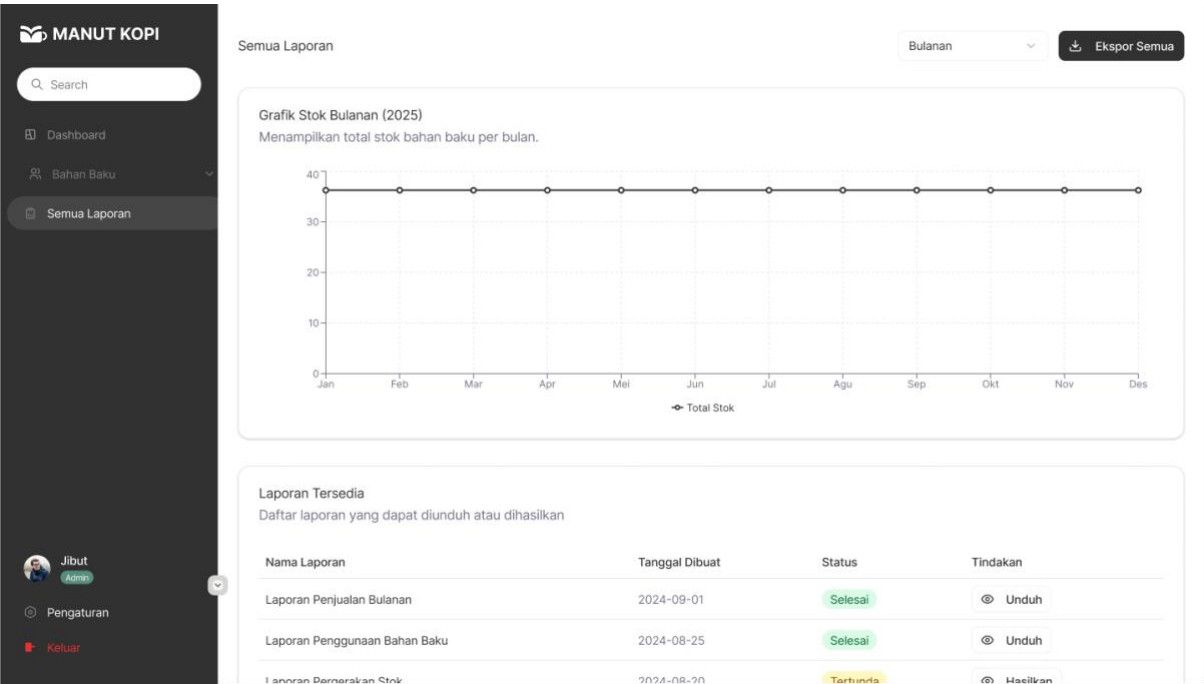
Gambar 4.21 High Fidelity Halaman Edit Stok Bahan Baku

Halaman Edit Bahan Baku ini menampilkan *pop-up* form yang memungkinkan pengguna memperbarui detail data bahan baku, seperti kode, nama, stok masuk, stok keluar, batas stok, dan unit, dengan opsi Simpan Perubahan untuk menyimpan hasil Edit atau Batal untuk membatalkan proses.



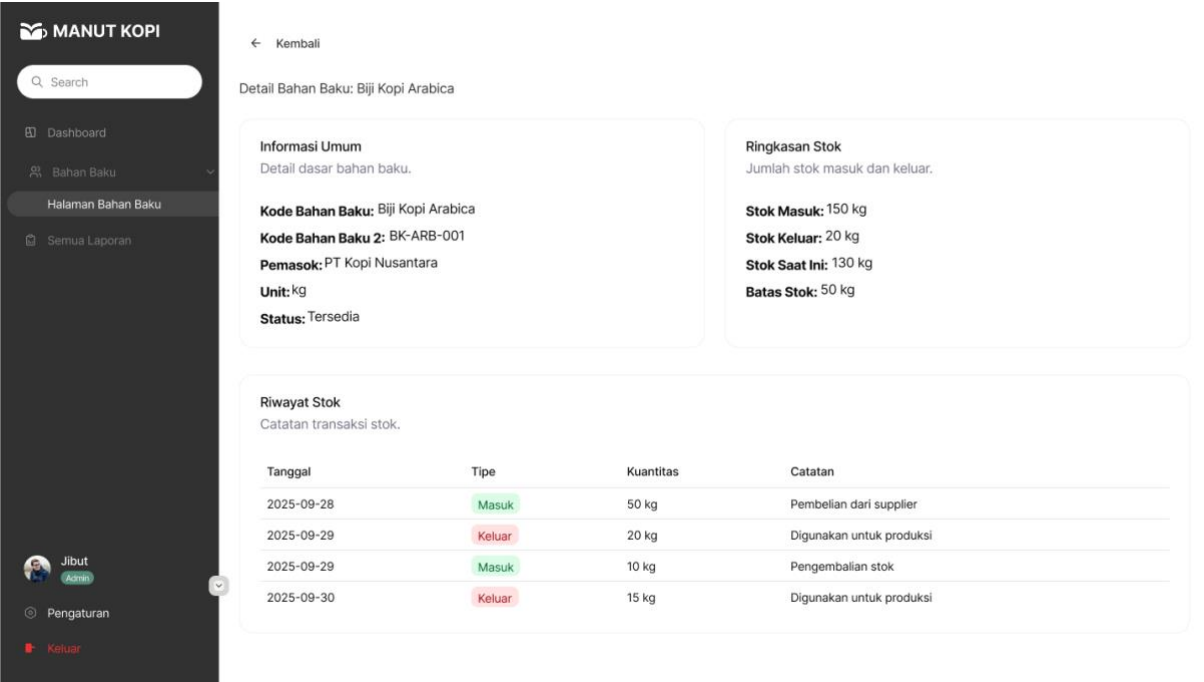
Gambar 4.22 High Fidelity Halaman Setting Stok Bahan Baku

Halaman Pengaturan pada aplikasi Manut Kopi menampilkan menu untuk mengelola akun, dengan tab Profil, Notifikasi, dan Keamanan; pada bagian profil, pengguna dapat memperbarui informasi nama serta email, lalu menyimpan perubahan agar data akun tetap terkini.



Gambar 4.23 High Fidelity Halaman Laporan

Halaman Semua Laporan menampilkan grafik stok bulanan tahun berjalan untuk memantau total persediaan bahan baku setiap bulan, serta daftar laporan yang tersedia seperti laporan penjualan, penggunaan bahan baku, pengurangan stok, hingga ringkasan transaksi harian yang dapat diunduh langsung oleh pengguna.



Gambar 4.24 High Fidelity Halaman Laporan

Halaman Detail Bahan Baku menampilkan informasi lengkap mengenai suatu bahan baku, mulai dari kode, pemasok, unit, hingga status ketersediaan, dilengkapi ringkasan stok (stok masuk, keluar, stok saat ini, dan batas stok) serta riwayat transaksi yang mencatat setiap pergerakan stok secara rinci.

4.3.7 Test

Pada tahap *Test* dalam metode *Design Thinking*, dilakukan pengujian terhadap prototipe untuk mengevaluasi sejauh mana desain UI/UX yang telah dibuat mampu memberikan pengalaman pengguna yang baik, efisien, dan sesuai harapan. Fokus utama dari pengujian ini adalah pada aspek *usability*, yaitu sejauh mana sistem mudah dipelajari, digunakan, serta mampu memberikan kepuasan kepada pengguna.

4.3.7.1 Tujuan Usability Testing

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk:

1. Menilai kemudahan pengguna dalam memahami antarmuka.
2. Mengamati apakah pengguna dapat menyelesaikan tugas tanpa hambatan berarti.
3. Mengidentifikasi kesalahan atau kebingungan yang terjadi selama interaksi.
4. Mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna untuk perbaikan desain.

4.3.7.2 Metode Usability Testing

Metode yang digunakan adalah *task-based usability testing* dengan pendekatan observasi langsung. Pengguna diminta menjalankan sejumlah tugas sesuai skenario penggunaan sistem yang telah dirancang. Pengamatan dilakukan terhadap:

1. Waktu penyelesaian tugas
2. Jumlah kesalahan (*error*)
3. Tingkat keberhasilan menyelesaikan tugas
4. Respons dan komentar pengguna

Setelah pengujian, pengguna diminta mengisi kuesioner *usability* berbasis skala *Likert* (1–5) untuk menilai pengalaman mereka terhadap aspek UI/UX.

4.1.7.3 Partisipan

Usability test dilakukan terhadap 3 partisipan aktif dari Manut Kopi, yang terdiri dari:

1. 2 orang staf gudang
2. 1 orang manajer

Karakteristik umum:

1. Tidak memiliki latar belakang IT
2. Terbiasa menggunakan aplikasi sederhana seperti *WhatsApp* dan *Google Sheets*
3. Terlibat langsung dalam aktivitas pengelolaan stok harian

4.3.7.3 Tugas Yang Diuji

Setiap partisipan diminta untuk menyelesaikan beberapa tugas umum dalam sistem:

1. *Login* ke sistem

Pengguna (seperti barista atau manajer) harus masuk ke sistem dengan akun masing-masing.

Proses ini memastikan keamanan data dan membatasi akses sesuai peran. Misalnya, barista

hanya bisa mencatat stok keluar/masuk, sementara manajer bisa mengakses laporan dan analisis.

2. Melihat ringkasan stok di *dashboard*

Setelah login, pengguna akan diarahkan ke dashboard utama yang menampilkan ringkasan kondisi stok saat ini, seperti:

1. Jumlah bahan baku yang tersedia,
2. Peringatan stok menipis,
3. Grafik penggunaan bahan baku,
4. Informasi pembelian terakhir.

Tujuannya agar pengguna dapat dengan cepat memahami kondisi persediaan tanpa perlu membuka menu lain.

3. Menambahkan data bahan baku untuk stok masuk

Fitur ini digunakan untuk mencatat penambahan stok baru, misalnya ketika bahan baku datang dari supplier. Pengguna akan mengisi data seperti:

1. Nama bahan baku,
2. Jumlah yang diterima,
3. Tanggal penerimaan,
4. Pemasok, dan
5. Nomor nota atau faktur.

Data ini otomatis memperbarui total stok yang tersedia.

4. Mencatat stok keluar

Digunakan untuk mencatat penggunaan bahan baku dalam proses pembuatan minuman. Misalnya, barista menginput berapa gram kopi atau liter susu yang digunakan per hari. Hal ini membantu sistem menghitung stok aktual dan memantau konsumsi bahan secara real time.

5. Melihat riwayat stok

Menampilkan catatan lengkap dari semua aktivitas stok — baik masuk maupun keluar. Pengguna bisa menelusuri perubahan stok berdasarkan tanggal, jenis bahan, atau pengguna yang mencatat. Fitur ini berguna untuk audit internal dan memastikan transparansi dalam pengelolaan bahan baku.

6. Membaca laporan bulanan

Sistem menyediakan laporan stok bulanan yang dirancang khusus untuk manajer. Laporan ini berisi:

1. Total bahan masuk dan keluar,
2. Tren penggunaan bahan baku,
3. Prediksi kebutuhan bahan di bulan berikutnya,
4. Nilai pembelian bahan.

Dengan laporan ini, manajer dapat mengambil keputusan strategis terkait pembelian atau pengendalian biaya operasional.

4.3.7.4 Hasil Pengamatan

Hasil dari observasi pengujian *usability* dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 4. 9 Hasil Pengamatan

Tugas	Keberhasilan	Rata-rata waktu	Kesulitan yang ditemui
Login	100%	7 detik	Tidak ada
Melihat dashboard	100%	17 detik	Tidak ada
Menambahkan stok masuk	100%	10 detik	Sedikit bingung memilih tanggal
Mencatat stok keluar	100%	9 detik	Ingin konfirmasi sebelum menyimpan
Melihat riwayat	100%	7 detik	Ingin fitur pencarian/filter
Melihat laporan bulanan	100%	13 detik	Tidak ada

4.1.7.6 Hasil Kuisioner Usability Testing

Pengguna memberikan nilai pada aspek-aspek *usability* berikut ini:

Tabel 4. 10 Hasil Kuisioner

No	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem/aplikasi ini mudah digunakan	✓	-	-	-	-
2	Langkah-langkah penggunaan sederhana dan tidak membingungkan	-	✓	-	-	-
3	Menu dalam sistem jelas dan mudah diakses	✓	-	-	-	-
4	Struktur navigasi menu mudah dipahami	-	✓	-	-	-
5	Tampilan visual (warna, ikon, tata letak) membantu dalam penggunaan	✓	-	-	-	-
6	Teks dan elemen lain dalam sistem mudah terbaca	✓	-	-	-	-
7	Saya merasa nyaman menggunakan sistem ini dalam jangka waktu tertentu	-	✓	-	-	-
8	Pengalaman saya secara keseluruhan saat menggunakan sistem menyenangkan	✓	-	-	-	-
9	Saya puas terhadap sistem/aplikasi ini secara umum	✓	-	-	-	-
10	Sistem ini memenuhi kebutuhan saya	-	✓	-	-	-
11	Saya cepat memahami fungsi-fungsi dalam sistem ini	✓	-	-	-	-
12	Intruksi atau petunjuk dalam sistem membantu saya memahami fungsinya	-	✓	-	-	-

Tabel 4. 11 Hasil Kuisisioner Rata-Rata

Aspek yang dinilai	Rata-rata skor	Keterangan
Kemudahan penggunaan	4.6	Mayoritas pengguna menyatakan sangat mudah dipahami
Kejelasan navigasi menu	4.5	Struktur menu dinilai logis dan terarah
Visual dan keterbacaan elemen	4.7	Ukuran tombol dan teks cukup jelas, perlu sedikit penyesuaian
Kenyamanan secara keseluruhan	4.5	Sistem dirasa sangat membantu tugas harian
Kepuasan pengguna terhadap sistem secara umum	4.4	Pengguna ingin sistem ini segera diterapkan
Kecepatan memahami fungsi dalam sistem	4.2	Pengguna tidak butuh pelatihan khusus

4.1.7.7 Temuan dan Rekomendasi

Dari pengujian usability, ditemukan beberapa hal penting:

1. Sistem secara umum mudah dipahami dan digunakan, bahkan oleh pengguna non-teknis.
2. Perlu penyesuaian visual minor seperti memperbesar tombol dan memperjelas warna notifikasi.
3. Tambahan fitur filter pencarian riwayat disarankan agar pengguna mudah menelusuri data lama.
4. Disarankan adanya *tooltip* atau label bantuan pada *input field* tertentu seperti tanggal dan bahan.

4.1.7.8 Kesimpulan Usability Testing

Hasil *usability testing* menunjukkan bahwa prototipe yang dirancang sudah memenuhi kriteria kemudahan penggunaan, kejelasan alur, dan kepuasan pengguna. Sistem dinilai siap untuk dilanjutkan ke tahap pengembangan lebih lanjut apabila ingin direalisasikan. Beberapa umpan balik minor akan dijadikan dasar iterasi untuk menyempurnakan antarmuka, agar sistem benar-benar optimal digunakan dalam lingkungan kerja Manut Kopi.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Penelitian ini berhasil merancang UI/UX sistem pengelolaan persediaan bahan baku di Manut Kopi dengan menerapkan metode Design Thinking.
2. Desain sistem yang dibuat memiliki tampilan sederhana, intuitif, dan mudah digunakan oleh barista maupun manajer.
3. Sistem yang dirancang mampu menampilkan data stok secara real-time dan menyediakan notifikasi otomatis ketika stok menipis.
4. Fitur laporan dan riwayat stok membantu meningkatkan akurasi pencatatan serta efisiensi kerja pengguna.
5. Hasil pengujian usability menunjukkan bahwa pengguna merasa puas dan terbantu dengan desain yang dihasilkan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut, baik untuk pihak Manut Kopi maupun penelitian mendatang, sebagai berikut:

1. Implementasi Sistem Nyata Prototipe yang telah dirancang sebaiknya dikembangkan lebih lanjut menjadi aplikasi berbasis web yang dapat diimplementasikan secara langsung di lingkungan kerja Manut Kopi agar manfaatnya dapat dirasakan secara maksimal.
2. Pengembangan Fitur Tambahan Beberapa fitur tambahan dapat dipertimbangkan, seperti pencarian dan filter pada riwayat stok, integrasi dengan sistem pemasok untuk pemesanan otomatis, serta dashboard analitik sederhana yang menampilkan tren penggunaan bahan baku.
3. Uji Coba dengan Skala Lebih Luas Pengujian sistem sebaiknya dilakukan dengan melibatkan lebih banyak pengguna, termasuk barista dan pihak operasional lainnya, agar sistem benar-benar mendukung seluruh kebutuhan bisnis.
4. Penelitian Selanjutnya Penelitian berikutnya diharapkan dapat menambahkan aspek keamanan data, manajemen multi-cabang, serta integrasi dengan sistem keuangan sehingga sistem ini dapat berkembang menjadi solusi digital yang lebih komprehensif untuk bisnis kafe.

DAFTAR PUSTAKA

- [ANA18] Ananda Sabil Hussein, Metode Design Thinking Untuk Inovasi Bisnis. Univertias Brawijaya Press, 2018
- [BUD22] Budi Kurniawan, M. R. (2022). Perancangan Ui/Ux Aplikasi Manajemen Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Menggunakan Aplikasi Figma (Vol. Vol.5,No.1). Baturaja: Jurnal Sistem Informasi Mahakarya (JSIM).
- [DEW24] Dewi Wulan Safitri. E. F. (2024). Penerapan Ui/Ux Dengan Metode Design Thinking Pada Sinbar (Sistem Informasi Invetaris Barang Kantor) Pt. Dayamitra Telekomunikasi, Tbk Regional Sumbagel. (Vol. Vol.1,No.4). Palembang: Jurnal Riset Sistem Informasi.
- [IGL23] Iglesias, I. C. (2023). Design Thinking for Engineering. London, United Kingdom: The Institution of Engineering and Technology.
- [IRA24] Ira Damayanti. I. (2024). Perancangan UI&UX Aplikasi Persediaan Bahan Baku Untuk Produksi Pada PT. Indomas Prima Sejati (Vol. Vol.4,No.2). Batununggal: Informatics and Computer Engineering Journal.
- [JUW23] Juwita, F. R. (2023). Penerapan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Dan Reorder Point (ROP) Pada Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di UMKM Dapur Bunga Berbintang (Vol. Vol12,No.4). JURNAL MANEKSI.
- [NGU21] Ngurah Rangga Wiwesa (2021). User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan. (Vol. Vol.3,No.2). UI
- [MUH20] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan, A. Sevtiana, U. Catur, I. Cendekia, and K. Cirebon, “Perancangan Ui / Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa,” vol. 10, no. 2, pp. 208–219, 2020.
- [PRA22] Prayoga, R. A. S. (2022). Pemodelan proses bisnis coffee shop menggunakan business model canvas dan empathy map. Journal Industrial Servicess, 7(2), 308-313.
- [SEC21] Shirvanadi, E. C. (2021). Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Amikom Center dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center).
- [SMH22] Setiawan, M. H. (2022). Perancangan User Experience Aplikasi Pengelolaan Kontrakan Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Kontrakan Pelangi Subang).

- [SEC21] Shirvanadi, E. C. (2021). Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Amikom Center dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center).
- [VOB20] Vallendito, B. (2020). Pemodelan User Interface and User Experience Modeling Using Design Thinking.

LAMPIRAN

DOKUMENTASI KEGIATAN

1. Hasil Wawancara Narasumber 1



FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG

Berita Acara Wawancara

Telah dilaksanakan wawancara yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi Tugas Akhir Strata Satu (S1). Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Pewawancara

Nama Lengkap : Muhammad Fajriansyah
Perguruan Tinggi : Universitas Pasundan
Fakultas : Teknik
Jurusan : Informatika
NIM : 203040033

2. Narasumber

Nama Lengkap : Aldi Prambudi Santoso
Umur : 25 Tahun
Pekerjaan : Staff Gudang

3. Tempat Wawancara

Tempat : Manut Kopi
Alamat : Ruko Bulevar Hijau, Jl. Boulevard Hijau
Blok A3 No.16, Pejuang, Medan Satria,
Bekasi, Jawa Barat 17131

Pihak pewawancara melakukan wawancara dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait dengan pertanyaan yang telah di ajukan oleh pewawancara. Adapun pertanyaan yang diajukan serta hasil wawancara terlampir.



FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG

1. Apa kendala yang dihadapi saat mencatat stock?
Situasi dan kondisi yang memungkinkan sangat hectic sehingga ada miss di beberapa stock
2. Apakah pencatatan dilakukan setiap hari?
iya, dilakukan setiap hari karena beberapa kali sering terjadi out of stock
3. Apakah ada kesulitan dalam mencari data stock sebelumnya?
iya, karena pencatatannya ada di buku stock, terkadang terkendala dalam pencariannya
4. Apakah Anda pernah kehabisan stock tanpa disadari?
Sering, karena terkendala tidak adanya notifikasi stock habis
5. Fitur apa yang menurut Anda paling membantu pekerjaan harian dalam pencatatan stock?
Saya harap notifikasi stock habis dan ada fitur riwayat keluar masuk barang

Mengetahui, Bekasi 7 Juli 2025

Mengetahui,


HARI ZULFANDARI

Narasumber,


Aldi Prambudi Santoso

Pewawancara,


Muhammad Fajrianyah

2. Hasil Wawancara Narasumber 2



FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG

Berita Acara Wawancara

Telah dilaksanakan wawancara yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi Tugas Akhir Strata Satu (S1). Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Pewawancara

<u>Nama Lengkap</u>	:	<u>Muhammad Fajriansyah</u>
<u>Perguruan Tinggi</u>	:	<u>Universitas Pasundan</u>
<u>Fakultas</u>	:	<u>Teknik</u>
<u>Jurusan</u>	:	<u>Informatika</u>
<u>NIM</u>	:	<u>203040033</u>

2. Narasumber

<u>Nama Lengkap</u>	:	<u>Jerja Biran Danaka</u>
<u>Umur</u>	:	<u>21 Tahun</u>
<u>Pekerjaan</u>	:	<u>Staff Gudang</u>

3. Tempat Wawancara

<u>Tempat</u>	:	<u>Manut Kopi</u>
<u>Alamat</u>	:	<u>Ruko Bulevar Hijau, Jl. Boulevard Hijau Blok A3 No.16, Pejuang, Medan Satria, Bekasi, Jawa Barat 17131</u>

Pihak pewawancara melakukan wawancara dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait dengan pertanyaan yang telah di ajukan oleh pewawancara. Adapun pertanyaan yang diajukan serta hasil wawancara terlampir.



FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG

1. Apa kendala yang dihadapi saat mencatat stock?
Situasi yang sibuk membuat beberapa stock tertinggal
2. Apakah pencatatan dilakukan setiap hari?
Iya, dilakukan setiap hari guna mencegah terjadinya kekosongan barang di ~~tempat~~ gudang
3. Apakah ada kesulitan dalam mencari data stock sebelumnya?
Iya, karena pencatatan manual dibuku stock pencarian menjadi kendala
4. Apakah Anda pernah kehabisan stock tanpa disadari?
Sering kali terjadi karena ketidak adaan notifikasi ketika stock mulai menurun di gudang
5. Fitur apa yang menurut Anda paling membantu pekerjaan harian dalam pencatatan stock?
Saya harap adanya fitur notifikasi stock rendah dan riwayat barang in dan out

Mengetahui, Bekasi 7 Juli 2025

Mengetahui,

HARI ZULFANDANI

Narasumber,

Jerza Biran Danaya

Pewawancara,

Muhammad Fajriyjah

3. Hasil Wawancara Narasumber 3



FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG

Berita Acara Wawancara

Telah dilaksanakan wawancara yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk memenuhi Tugas Akhir Strata Satu (S1). Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Pewawancara

<u>Nama Lengkap</u>	: <u>Muhammad Fajriansyah</u>
<u>Perguruan Tinggi</u>	: <u>Universitas Pasundan</u>
<u>Fakultas</u>	: <u>Teknik</u>
<u>Jurusan</u>	: <u>Informatika</u>
<u>NIM</u>	: <u>203040033</u>

2. Narasumber

<u>Nama Lengkap</u>	: <u>Hari Zulfandani S</u>
<u>Umur</u>	: <u>31 Tahun</u>
<u>Pekerjaan</u>	: <u>Manager</u>

3. Tempat Wawancara

<u>Tempat</u>	: <u>Manut Kopi</u>
<u>Alamat</u>	: <u>Ruko Bulevar Hijau, Jl. Boulevard Hijau Blok A3 No.16, Pejuang, Medan Satria, Bekasi, Jawa Barat 17131</u>

Pihak pewawancara melakukan wawancara dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait dengan pertanyaan yang telah di ajukan oleh pewawancara. Adapun pertanyaan yang diajukan serta hasil wawancara terlampir.



FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG

1. Bagaimana Anda mengecek stock ?

Biasanya saya tanya ke staff atau lihat catatan manual

2. Apa tantangan terbesar dalam mengelola stock saat ini?

Sulit ambil keputusan cepat karena datanya tidak selalu akurat atau update

3. Apa yang Anda harapkan dari sistem baru?

Pencatatan otomatis, ada notifikasi atau warning, dan bisa lihat stok kapan saja

4. Apakah sebelumnya pernah menggunakan aplikasi/system untuk pencatatan stock?

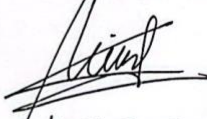
Belum Pernah. ~~tidak~~

Mengetahui, Bekasi 7 Juli 2025

Mengetahui,


ROBBI NURIZKI

Narasumber,


HARI. ZULFANDANI

Pewawancara,


Muhammed Fajriansyah

4. Dokumentasi



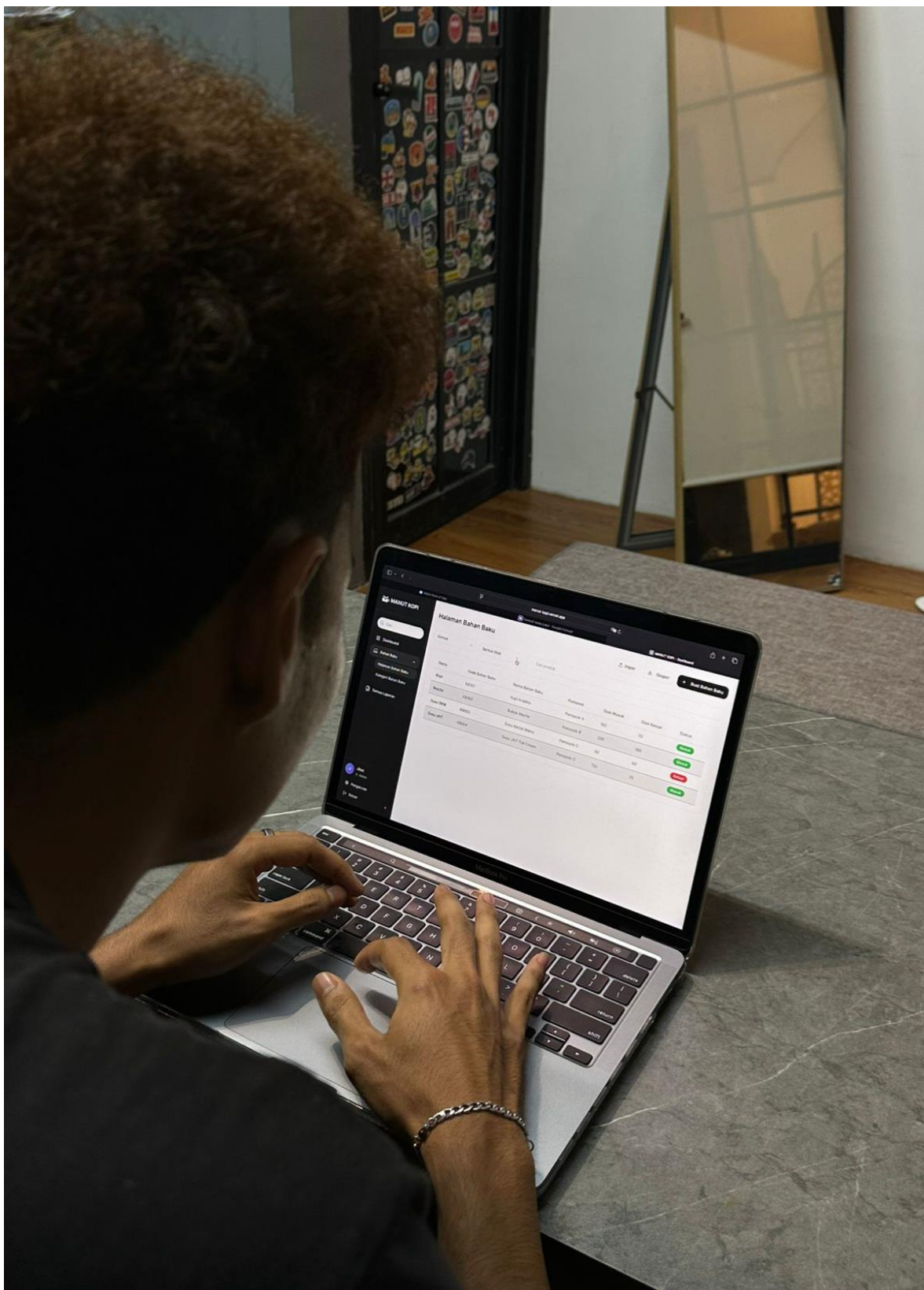
Lampiran 7 Foto Tempat Penelitian 1



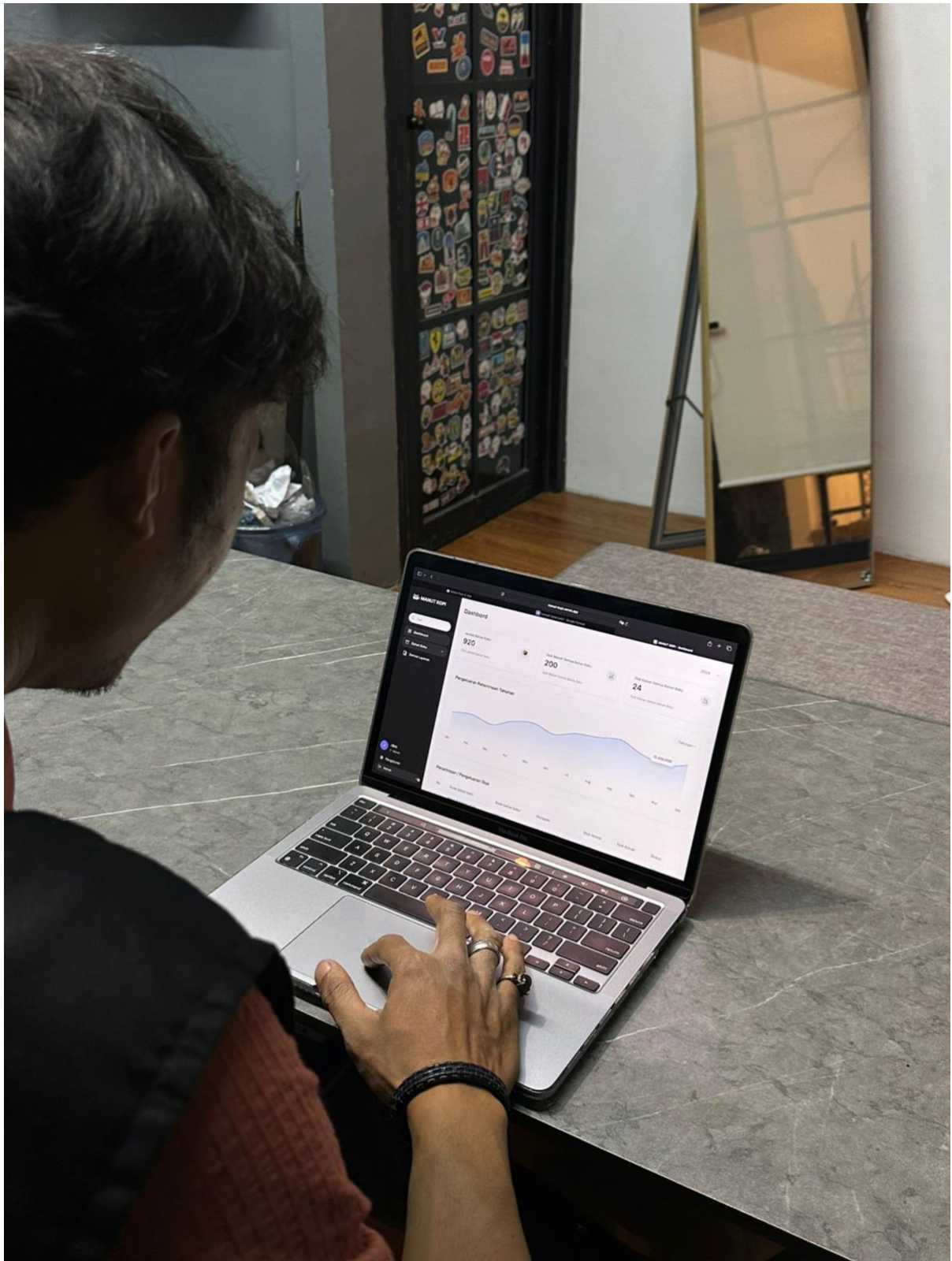
Lampiran 8 Foto Tempat Penelitian 2



Lampiran 9 Foto Tempat Penelitian 3



Lampiran 10 Foto Dokumentasi Test 1



Lampiran 11 Foto Dokumentasi Test 2



Lampiran 12 Foto Wawancara 1



Lampiran 13 Foto Wawancara 2



**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG**

Petunjuk:

Beri tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Anda.

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Sistem/aplikasi ini mudah digunakan.					✓
2	Langkah-langkah penggunaan terasa sederhana dan tidak membingungkan.				✓	
3	Menu dalam sistem jelas dan mudah diakses.					✓
4	Struktur navigasi menu mudah dipahami.				✓	✓
5	Tampilan visual (warna, ikon, tata letak) membantu dalam penggunaan.					✓
6	Teks dan elemen lain dalam sistem mudah terbaca.					✓
7	Saya merasa nyaman menggunakan sistem ini dalam jangka waktu tertentu.				✓	
8	Pengalaman saya secara keseluruhan saat menggunakan sistem menyenangkan.					✓
9	Saya puas terhadap sistem/aplikasi ini secara umum.					✓
10	Sistem ini memenuhi kebutuhan saya.				✓	
11	Saya cepat memahami fungsi-fungsi dalam sistem ini.					✓
12	Instruksi atau petunjuk dalam sistem membantu saya memahami fungsinya.				✓	

Mengetahui, Bekasi 7 Juli 2025

Mengetahui,

Narasumber,

Pewawancara,



**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG**

Petunjuk:

Beri tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Anda.

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Sistem/aplikasi ini mudah digunakan.					✓
2	Langkah-langkah penggunaan terasa sederhana dan tidak membingungkan.				✓	
3	Menu dalam sistem jelas dan mudah diakses.					✓
4	Struktur navigasi menu mudah dipahami.				✓	
5	Tampilan visual (warna, ikon, tata letak) membantu dalam penggunaan.					✓
6	Teks dan elemen lain dalam sistem mudah terbaca.					✓
7	Saya merasa nyaman menggunakan sistem ini dalam jangka waktu tertentu.				✓	
8	Pengalaman saya secara keseluruhan saat menggunakan sistem menyenangkan.					✓
9	Saya puas terhadap sistem/aplikasi ini secara umum.					✓
10	Sistem ini memenuhi kebutuhan saya.				✓	
11	Saya cepat memahami fungsi-fungsi dalam sistem ini.					✓
12	Instruksi atau petunjuk dalam sistem membantu saya memahami fungsinya.				✓	

Mengetahui, Bekasi 7 Juli 2025

Mengetahui,

Narasumber,

Pewawancara,



Scanned with CamScanner



**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG**

Petunjuk:

Beri tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Anda.

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Sistem/aplikasi ini mudah digunakan.				✓	
2	Langkah-langkah penggunaan terasa sederhana dan tidak membingungkan.					✓
3	Menu dalam sistem jelas dan mudah diakses.			✓		
4	Struktur navigasi menu mudah dipahami.				✓	
5	Tampilan visual (warna, ikon, tata letak) membantu dalam penggunaan.				✓	
6	Teks dan elemen lain dalam sistem mudah terbaca.					✓
7	Saya merasa nyaman menggunakan sistem ini dalam jangka waktu tertentu.			✓		
8	Pengalaman saya secara keseluruhan saat menggunakan sistem menyenangkan.				✓	
9	Saya puas terhadap sistem/aplikasi ini secara umum.				✓	
10	Sistem ini memenuhi kebutuhan saya.					✓
11	Saya cepat memahami fungsi-fungsi dalam sistem ini.				✓	
12	Instruksi atau petunjuk dalam sistem membantu saya memahami fungsinya.			✓		

Mengetahui, Bekasi 7 Juli 2025

Mengetahui,

Narasumber,

Pewawancara,

Scanned with CamScanner

Lampiran 16 Foto Hasil Wawancara 3

FIGMA : <https://www.figma.com/design/ndOLH68BRExusnApyF0LSd/Manut?node-id=479-3744&t=YKUxCINyl5ts2kk7-1>