TUGAS AKHIR

PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* REACT SHOES SEBAGAI LAYANAN CUCI SEPATU MENGGUNAKAN PENDEKATAN *USER-CENTERED DESIGN*

DISUSUN OLEH:
WYLDAN SAHARAPUTRA HERMAWAN
124220115

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2026

PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* REACTSHOES SEBAGAI LAYANAN CUCI SEPATU MENGGUNAKANPENDEKATAN *USER-CENTERED DESIGN*

TUGASAKHIR

Sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana S-1 di Program Studi Sistem Informasi, Jurusan Informatika, Fakultas Teknik Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran"Yogyakarta

DISUSUN OLEH:
WYLDAN SAHARAPUTRA HERMAWAN
124220115

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* REACT SHOES SEBAGAI LAYANAN CUCI SEPATU MENGGUNAKAN PENDEKATAN *USER-CENTERED DESIGN*

Disusun Oleh:
Wyldan Saharaputra Hermawan
124220115

Telah diuji dan dinyatakan lulus oleh pembimbing
pada tanggal: 9 Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing

Yuli Fauziah, S.T., M.T.
NIP. 19710708 202121 2 003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Juwariah, S.Si., M.T.
NIP. 19760727 202121 2 003

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

PERANCANGAN *UI/UX WEBSITE* REACT SHOES SEBAGAI LAYANAN CUCI SEPATU MENGGUNAKAN PENDEKATAN *USER-CENTERED DESIGN*

Disusun Oleh:
Wyldan Saharaputra Hermawan
124220115

Telah diuji dan dinyatakan lulus oleh penguji
pada tanggal: ...9 Juli 2026.....

Menyetujui,

Penguji 1	Penguji 2
Yuli Fauziah, S.T., M.T.	Oliver Simanjuntak, S.Kom., M.Eng.
NIP. 19710708 202121 2 003	NIP. 19830525 202121 1 006
Penguji 3	Penguji 4
Herry Sofyan, S.T., M.Kom.	Budi Suyanto, S.T., M.Eng.
NIP. 19640424 202121 1 003	NIP. 19761003 200312 1 002

SURAT PERNYATAAN
KARYA ASLI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Wyldan Saharaputra Hermawan
NIM : 124220115

Menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul:

Perancangan *UI/UX Website* React Shoes sebagai Layanan Cuci Sepatu Menggunakan Pendekatan *User-Centered Design*

Merupakan karya asli saya dan belum pernah dipublikasikan dimanapun. Apabila di kemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya bersedia menerima konsekuensi apa pun yang diberikan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 15 Juli 2026

Yang Menyatakan



Wyldan Saharaputra Hermawan
NIM. 124220115

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Wyldan Saharaputra Hermawan
NIM	: 124220115
Prodi	: Sistem Informasi

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul Tugas Akhir

Perancangan *UI/UX Website* React Shoes sebagai Layanan Cuci Sepatu Menggunakan Pendekatan *User-Centered Design*

adalah hasil kerja saya dan benar bebas dari plagiasi kecuali cuplikan serta ringkasan yang terdapat di dalamnya telah saya jelaskan sumbernya (Sitasi) dengan jelas. Apabila pernyataan ini terbuktu tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan Mendiknas RI No 17 Tahun 2010 dan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 15 Juli 2026

Yang Menyatakan



Wyldan Saharaputra Hermawan
NIM. 124220115

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital pada berbagai sektor usaha, termasuk layanan perawatan sepatu (shoe laundry). React Shoes merupakan usaha jasa cuci sepatu di Yogyakarta yang masih memanfaatkan Instagram dan WhatsApp sebagai media utama dalam penyampaian informasi layanan dan pemesanan. Proses tersebut menyebabkan pelanggan harus menunggu respons admin untuk memperoleh informasi maupun melakukan pemesanan, sementara admin masih melakukan pencatatan pesanan secara manual sehingga berpotensi meningkatkan risiko kesalahan pencatatan serta beban kerja operasional. Selain itu, pelanggan belum dapat memantau status pengerjaan sepatu secara mandiri. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya perancangan antarmuka website yang mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta meningkatkan kualitas layanan yang diberikan.

Penelitian ini bertujuan merancang User Interface (UI) dan User Experience (UX) website React Shoes menggunakan pendekatan User-Centered Design (UCD). Tahapan penelitian meliputi Understand and Specify the Context of Use, Specify User Requirements, Produce Design Solution, dan Evaluate Design Against User Requirements. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, penyusunan user persona, identifikasi pain point, dan user needs. Selanjutnya dilakukan perancangan information architecture, user flow, wireframe, mockup, dan prototype menggunakan Figma. Evaluasi prototype dilakukan melalui Usability Testing menggunakan Maze untuk mengukur aspek efektivitas, efisiensi, dan tingkat kesalahan pengguna, kemudian dilanjutkan dengan evaluasi pengalaman pengguna menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prototype website React Shoes telah memenuhi kebutuhan pengguna berdasarkan pendekatan User-Centered Design. Pengujian terhadap customer menggunakan Maze memperoleh Success Rate sebesar 100%, Time-Based Efficiency sebesar 0,059 task/detik, dan Error Rate sebesar 0,20, sedangkan pengujian pada admin memperoleh Success Rate sebesar 100%, Time-Based Efficiency sebesar 0,094 task/detik, dan Error Rate sebesar 0,59, yang menunjukkan bahwa seluruh tugas berhasil diselesaikan dengan tingkat kesalahan yang rendah. Selanjutnya, hasil evaluasi User Experience Questionnaire (UEQ) menunjukkan bahwa pada tampilan customer diperoleh lima dimensi berkategori Good dan satu dimensi berkategori Excellent, sedangkan pada tampilan admin seluruh dimensi memperoleh kategori Excellent. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rancangan UI/UX website React Shoes mampu memberikan pengalaman pengguna yang positif, mendukung kemudahan memperoleh informasi layanan, melakukan pemesanan, memantau status pengerjaan sepatu, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan layanan bagi admin.

Kata Kunci: User Interface, User Experience, User-Centered Design, Usability Testing, User Experience Questionnaire.

ABSTRACT

The rapid advancement of information technology has accelerated digital transformation across various business sectors, including shoe laundry services. React Shoes is a shoe care business located in Yogyakarta that still relies on Instagram and WhatsApp as its primary platforms for providing service information and processing customer orders. This approach requires customers to wait for the administrator's response to obtain information and place orders, while order management is still carried out manually, increasing the risk of recording errors and administrative workload. Furthermore, customers are unable to independently monitor the progress of their shoe cleaning process. These conditions indicate the need for a website interface that can better accommodate user needs and improve service quality.

This study aims to design the User Interface (UI) and User Experience (UX) of the React Shoes website using the User-Centered Design (UCD) approach. The research consisted of four stages: Understand the Context of Use, Specify User Requirements, Produce Design Solution, and Evaluate Design Against User Requirements. Data were collected through observation, interviews, user persona development, pain point identification, and user needs analysis. The design process included developing the information architecture, user flow, wireframes, mockups, and an interactive prototype using Figma. The prototype was evaluated through Usability Testing using Maze based on Success Rate, Time-Based Efficiency, and Error Rate, followed by user experience evaluation using the User Experience Questionnaire (UEQ).

The results indicate that the proposed UI/UX design successfully fulfills user requirements. Usability testing of the customer interface achieved a 100% Success Rate, Time-Based Efficiency of 0.059 tasks/second, and Error Rate of 0.20, while the administrator interface achieved a 100% Success Rate, Time-Based Efficiency of 0.094 tasks/second, and Error Rate of 0.59. These results demonstrate that all testing scenarios were successfully completed with good efficiency and a low level of user errors. Furthermore, the User Experience Questionnaire (UEQ) evaluation showed that the customer interface achieved five dimensions in the Good category and one dimension in the Excellent category, whereas the administrator interface achieved the Excellent category across all six dimensions. Therefore, the proposed UI/UX design provides a positive user experience, facilitates customers in accessing service information, placing orders, and tracking service progress, while improving the efficiency of service management for administrators.

Keywords: User Interface, User Experience, User-Centered Design, Usability Testing, User Experience Questionnaire.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat AllahSwt.atassegalarahmat,karunia,sertahidayah-Nyasehingga penulis dapat menyelesaikan TugasAkhiryangberjudul"PerancanganUI/UXWebsiteReact Shoes sebagai Layanan CuciSepatuMenggunakanPendekatanUser-CenteredDesign" dengan baik. Tugas Akhir inidisusunsebagaisalahsatusyaratuntukmemperolehgelar Sarjana pada Program StudiSistemInformasi,JurusanInformatika,FakultasTeknik Industri, Universitas PembangunanNasional"Veteran"Yogyakarta.

Dalam proses penyusunanTugasAkhirini,penulismemperolehbanyakbantuan, dukungan, bimbingan, sertamotivasidariberbagaipihak.Olehkarenaitu,padakesempatan ini penulis menyampaikanucapanterimakasihkepada:

1. Allah Swt. yangtelahmemberikankesehatan,kemudahan,dankelancaranselama proses penyusunanTugasAkhir.
2. Kedua orang tuadanseluruhkeluargayangsenantiasamemberikandoa,dukungan, serta motivasi kepadapenulis.
3. Ibu Yuli Fauziah,S.T.,M.T.selakudosenpembimbingyangtelahmemberikan arahan, masukan,sertabimbinganselamaprosespenyusunanTugasAkhir.
4. Seluruh dosen ProgramStudiSistemInformasiUniversitasPembangunanNasional "Veteran" Yogyakartayangtelahmemberikanilmudanpengalamanselamamasa perkuliahan.
5. Pemilik dan pihak ReactShoesyangtelahmemberikanizin,data,sertainformasi yang diperlukan selamaprosespenelitian.
6. Seluruh responden yangtelahbersediameluangkanwaktuuntukmengikutiproses wawancara, usability testing, dan pengisian kuesioner User Experience Questionnaire (UEQ).
7. Teman-teman Program Studi Sistem Informasi angkatan 2022 yang telah memberikan semangat,bantuan,dandukunganselamapenyusunanpenelitianini.
8. Semua pihak yang tidakdapatdisebutkansatupersatuyangtelahmemberikan bantuan baik secara langsungmaupuntidaklangsung.

Penulis menyadari bahwa TugasAkhirinimasihmemilikiberbagaiketerbatasan.Oleh karena itu, kritik dan saran yangmembangunsangatdiharapkansebagaibahanperbaikan pada penelitian selanjutnya. Penulisberharappenelitianinidapatmemberikanmanfaatbagi pengembangan ilmu pengetahuan,khususnyapadabidangUserInterface,UserExperience, dan Interaksi Manusia dan Komputer,sertadapatmenjadireferensibagipenelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 10 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR i
TUGAS AKHIR ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI iv
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR PERSAMAAN xvi
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Batasan Masalah 2
1.4. Tujuan Penelitian 3
1.5. Manfaat Penelitian 3
1.6. Tahapan Penelitian 3
1.7. Sistematika Penulisan 4
BAB II TINJAUAN LITERATUR 5
2.1. React Shoes 5
2.1.1. Layanan Jasa 5
2.1.2. Proses Bisnis Berjalan 6
2.2. Website 7
2.3. User Interface (UI) 8
2.4. User Experience (UX) 8
2.5. User Centered Design (UCD) 9
2.5.1. Tahapan *User Centered-Design* 9
2.5.2. Prinsip *User Centered-Design* 11
2.5.3. Aturan *User Centered-Design* 11
2.5.4. Perbandingan *User Centered Design* dengan Metode Lain 12
2.6. Prototype 12
2.7. Usability Testing 12

2.7.1. *Succes Rate* 13
2.7.2. *Time-Based Efficiency* 13
2.7.3. *Error Rate* 14
2.7.4. *User Experience Questionnaire (UEQ)* 14
2.8. Tools 16
2.8.1. *Draw.io* 16
2.8.2. *Canva* 16
2.8.3. *Figma* 16
2.8.4. *Maze* 16
2.9. State Of the Art 17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 20
3.1. Metodologi Peneltian 20
3.2. Identifikasi Masalah 21
3.3. Studi Literatur 21
3.4. Perancangan *UI/UX* 22
3.4.1. *Understand and Specify the Context of Use* 22
3.4.2. Specify the User Requirement 27
3.4.3. Produce Design Solution 33
3.4.4. Evaluate Design Againts User Requirement 47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 49
4.1. Guidiline 49
4.1.1. Color Palette 49
4.1.2. Typhography 50
4.1.3. Iconography 51
4.2. Prototype 51
4.2.1. Prototype Customer 52
4.2.2. Prototype *Admin* 56
4.3. Evaluate Design Againts User Requirements 62
4.3.1. Dokumentasi Pelanggan 62
4.3.2. Dokumentasi Admin 65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 68
5.1. Kesimpulan 68
5.2. Saran 69

DAFTAR PUSTAKA 70
LAMPIRAN 72

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Metode 12
Tabel 2. 2 Rasio Efektvitas 13
Tabel 2. 3 Indikator *Time Based Efficiency* 14
Tabel 2. 4 *State Of The Art* 17
Tabel 2. 5 *State Of The Art* (Lanjutan) 18
Tabel 2. 6 *State Of The Art* (Lanjutan) 19
Tabel 3. 1 Penentuan Calon Pengguna 22
Tabel 3. 2 Wawancara *Customer* 23
Tabel 3. 3 Wawancara Admin 23
Tabel 3. 4 *Pain Point Customer* 25
Tabel 3. 5 *Pain Point Customer* (Lanjutan) 26
Tabel 3. 6 *Pain Point* Admin 26
Tabel 3. 7 *User Needs Customer* 26
Tabel 3. 8 *User Needs Customer* (Lanjutan) 27
Tabel 3. 9 *User Needs* Admin 27
Tabel 3. 10 Kebutuhan Fungsional *Customer*..... 28
Tabel 3. 11 Kebutuhan Fungsional Admin 28
Tabel 3. 12 Kebutuhan Fungsional Admin (Lanjutan) 29
Tabel 3. 13 Kebutuhan Non-Fungsional 29
Tabel 3. 14 Kebutuhan Non-Fungsional (Lanjutan) 30
Tabel 3. 15 *Task Customer* 47
Tabel 3. 16 *Task* Admin 47
Tabel 3. 17 *Task* Admin (Lanjutan) 48
Tabel 4. 1 Hasil *Succes Rate* 62
Tabel 4. 2 Hasil *Time Base Efficiency* 63
Tabel 4. 3 Jumlah Hasil *Time Base Efficiency* 63
Tabel 4. 4 Hasil *Error Rate* 64
Tabel 4. 5 Hasil *Succes Rate* Admin 65
Tabel 4. 6 *Time Base Efficiency*Admin 65
Tabel 4. 7 Hasil *Time Base Efficiency* Admin..... 66
Tabel 4. 8 *Error Rate* Admin..... 66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Bisnis Berjalan 6
Gambar 2. 2 Tahapan *User Centered Design* 9
Gambar 2. 3 Gambar skala yang diassumsikan dari *UEQ* 15
Gambar 2. 4 Daftar Pertanyaan *UEQ* 15
Gambar 2. 5 *Benchmark Graph* 16
Gambar 3. 1 Alur Metodologi..... 20
Gambar 3. 2 *User* Persona 1 24
Gambar 3. 3 *User* Persona 2 24
Gambar 3. 4 *User* Persona 3 25
Gambar 3. 5 *Information Architecture Customer* 31
Gambar 3. 6 *Information Architecture* Admin 32
Gambar 3. 8 *User Flow* Pemesanan 33
Gambar 3. 9 *User Flow* Cek Status Pesanan 33
Gambar 3. 10 *User Flow Login* 34
Gambar 3. 11 *User Flow Activate* Filter 34
Gambar 3. 12 *User Flow* Manajemen Pesanan 34
Gambar 3. 13 *User Flow* Manajemen Keuangan 34
Gambar 3. 14 *User Flow* Blog & Promo 35
Gambar 3. 15 *Wireframe* Halaman Beranda 37
Gambar 3. 16 *Wireframe* Halaman Tentang Kami..... 37
Gambar 3. 17 *Wireframe* Halaman Blog & Promo 38
Gambar 3. 18 *Wireframe* Halaman Layanan Antar Jemput 38
Gambar 3. 19 *Wireframe* Halaman Pesan Layanan 39
Gambar 3. 20 *Wireframe* Halaman Cek Status Pesanan 39
Gambar 3. 21 *Wireframe* Halaman Pembayaran 39
Gambar 3. 22 *Wireframe* Halaman Daftar Layanan 40
Gambar 3. 23 *Wireframe* Halaman *Login* 42
Gambar 3. 24 *Wireframe* Halaman *Dashboard* 43
Gambar 3. 25 *Wireframe* Halaman Manajemen Pesanan 43
Gambar 3. 26 *Wireframe* Halaman Detail Pesanan 43
Gambar 3. 27 *Wireframe* Halaman Manajemen Keuangan 44
Gambar 3. 28 *Wireframe* Halaman Detail Keuangan 44
Gambar 3. 29 *Wireframe* Halaman Manajemen Blog & Promo 44
Gambar 3. 30 *Wireframe* Halaman Buat Blog 45
Gambar 3. 31 *Wireframe* Halaman Buat Blog 45
Gambar 3. 32 Wireframe Halaman Buat Promo..... 45
Gambar 3. 33 *Wireframe* Halaman Edit Promo 46
Gambar 3. 34 Wireframe Halaman Pengaturan 46
Gambar 4. 1 *Color Palette* 50
Gambar 4. 2 *Typography* 51

Gambar 4. 3 *Iconography* 51
Gambar 4. 4 Halaman Beranda..... 52
Gambar 4. 5 Halaman Tentang Kami 53
Gambar 4. 6 Halaman Blog & Promo 53
Gambar 4. 7 Halaman Layanan Antar Jemput 54
Gambar 4. 8 Halaman Form Pesan Layanan 55
Gambar 4. 9 Halaman Cek Status Pesanan..... 55
Gambar 4. 10 Halaman Daftar Layanan 56
Gambar 4. 11 Halaman *Login* 57
Gambar 4. 12 Halaman *Dashboard* 57
Gambar 4. 13 Halaman Manajemen Pesanan 58
Gambar 4. 14 Halaman Detail Pesanan 58
Gambar 4. 15 Halaman Manajemen Keuangan 59
Gambar 4. 16 Halaman Detail Pesanan Keuangan 59
Gambar 4. 17 Halaman Blog & Promo 60
Gambar 4. 18 Halaman Edit Blog 60
Gambar 4. 19 Halaman Buat Promo 61
Gambar 4. 20 Halaman Edit Promo..... 61
Gambar 4. 21 Halaman Pengaturan 62
Gambar 4. 22 Hasil *Benchmark UEQ* 64
Gambar 4. 23 Hasil *Benchmark UEQ* Admin 67

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan *Succes Rate* (2. 1) 13
Persamaan *Time BasedEfficiency* (2. 2) 14
Persamaan *Error Rate* (2. 3) 14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Data Orderan di *React Shoes* 72
Lampiran B Hasil Wawancara *Customer* dan Admin 73
Lampiran C Dokumentasi Pengujian 78
Lampiran D Hasil *Testing Maze* 79
Lampiran E Hasil *Google Form UEQ* 87

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam operasional usaha mikro menengah, khususnya pada sektor jasa berbasis *lifestyle*. Digitalisasi tidak hanya berfungsi sebagai media promosi, tetapi juga sebagai sarana utama dalam mengelola transaksi, meningkatkan efisiensi operasional, serta memberikan pengalaman layanan yang lebih baik kepada pelanggan. Salah satu sektor jasa yang mengalami pertumbuhan signifikan adalah layanan cuci sepatu *(shoe laundry)*, yang saat ini telah menjadi bagian dari gaya hidup masyarakat saat ini.

React Shoes merupakan salah satu usaha jasa perawatan sepatu yang beroperasi di Yogyakarta dengan target pasar utama pelajar, mahasiswa, dan pekerja muda. Dalam menjalankan operasionalnya, React Shoes masih mengandalkan media sosial, khususnya *Instagram* dan *WhatsApp*, sebagai kanal utama dalam melakukan promosi dan transaksi layanan. Meskipun media sosial mampu menjangkau pelanggan secara luas, penggunaannya sebagai media utama transaksi memiliki keterbatasan dalam hal pengelolaan informasi, efisiensi pemesanan, serta pencatatan data yang terstruktur.

Berdasarkan hasil observasi dan data operasional diperoleh berdasarkan dokumentasi transaksi yang dimiliki React Shoes dalam periode Oktober 2025 hingga Maret 2026, diketahui bahwa jumlah pesanan pada React Shoes mengalami peningkatan yang signifikan. Pada bulan Oktober 2025 jumlah pesanan tercatat sebanyak 220 order, kemudian meningkat menjadi 260 order pada bulan November 2025 atau mengalami kenaikan sebesar 18%. Peningkatan yang lebih signifikan terjadi pada bulan Desember 2025 dengan jumlah 380 order atau meningkat sebesar 46% dibandingkan bulan sebelumnya, yang dipengaruhi oleh momentum liburan akhir tahun. Meskipun terjadi penurunan pada bulan Januari 2026 menjadi 290 order akibat efek pasca liburan, jumlah tersebut masih tergolong tinggi dibandingkan periode sebelumnya. Selanjutnya, jumlah pesanan kembali meningkat pada bulan Februari 2026 menjadi 340 order atau naik sebesar 17%, dan mencapai puncaknya pada bulan Maret 2026 dengan total 420 order atau meningkat sebesar 23% yang dipengaruhi oleh aktivitas masyarakat pasca perayaan hari besar (lebaran). Secara rata-rata, jumlah pesanan harian berada pada kisaran 10 hingga 14 transaksi per hari.

Peningkatan jumlah pesanan tersebut menunjukkan adanya pertumbuhan bisnis yang cukup pesat. Seiring dengan pertumbuhan ini, terdapat peluang besar untuk mengembangkan sistem operasional yang lebih terintegrasi secara digital. Saat ini, proses pemesanan masih dilakukan melalui *Direct Message (DM) Instagram* atau *WhatsApp*, sehingga menjadi momentum yang tepat untuk meningkatkan efisiensi alur kerja admin serta memberikan pengalaman transaksi yang sistematis bagi pelanggan. Dari sisi pelanggan, proses pemesanan menjadi kurang efisien karena harus menunggu respon admin, terutama ketika jumlah pesan yang masuk meningkat. Selain itu, pelanggan juga mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi layanan secara terstruktur serta tidak dapat memantau status pengerjaan sepatu secara *real-time*. Kondisi ini berpotensi menurunkan tingkat kepuasan pelanggan serta menyebabkan pelanggan membatalkan atau menunda transaksi.

Sementara itu, dari sisi admin, peningkatan jumlah pesanan menyebabkan beban kerja operasional meningkat secara signifikan. Admin harus menangani puluhan interaksi pelanggan setiap hari yang mencakup proses tanya jawab, pencatatan pesanan, serta pemberian informasi status secara manual. Proses pencatatan yang masih dilakukan secara manual memiliki risiko tinggi terhadap kesalahan *input data (human error)*, seperti kesalahan pencatatan nama pelanggan, jenis layanan, maupun status pesanan. Selain itu, admin juga mengalami kesulitan dalam melakukan *monitoring* pesanan secara menyeluruh, terutama ketika jumlah pesanan meningkat secara signifikan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara pertumbuhan jumlah pesanan dengan kemampuan sistem operasional yang digunakan. Dengan volume pesanan yang telah mencapai lebih dari 300 hingga 400 order per bulan, metode operasional manual tidak lagi mampu mengakomodasi kebutuhan layanan secara optimal. Hal ini berpotensi menyebabkan keterlambatan pelayanan, yang pada akhirnya dapat menurunkan loyalitas pelanggan serta berdampak pada penurunan tingkat transaksi di React Shoes.

Dalam konteks bisnis digital saat ini, kemudahan akses, kecepatan layanan, serta transparansi informasi menjadi faktor utama dalam meningkatkan dan mempertahankan pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi berupa pengembangan sistem berbasis web yang mampu mengintegrasikan proses pemesanan, pencatatan data, serta *monitoring* layanan secara *real-time*. *Website* ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, meminimalisir kesalahan pencatatan, serta memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik kepada pelanggan. Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah *User-Centered Design* (*UCD*), yang menempatkan pengguna sebagai pusat dalam proses perancangan sistem. Metode ini dipilih karena mampu menghasilkan desain yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dari sisi pelanggan maupun admin, sehingga dapat meningkatkan aspek *usability* yang meliputi efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah sistem pemesanan layanan pada *React Shoes* yang masih dilakukan secara manual memengaruhi efisiensi operasional dan berpotensi menurunkan tingkat transaksi pelanggan Sebelum membangun website dibutuhkan perancangan *UI/UX* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (*customer* dan admin) terhadap suatu sistem layanan digital dan mampu meningkatkan kemudahan akses informasi, proses pemesanan, dan *monitoring* layanan guna mengatasi permasalahan tersebut.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lingkup penelitian ini terbatas pada proses desain dan pengujian *prototype UI/UX* untuk *website* layanan cuci sepatu *React Shoes*. Penelitian tidak melibatkan pengembangan sisi teknis *back-end*, pengelolaan *database*, integrasi kanal pembayaran, maupun implementasi sistem secara menyeluruh.
2. Evaluasi *prototype* website ini menggunakan metode *Usability Testing* dengan *tools* Maze.

Pengguna dari *website* ini adalah *customer* dan admin dari *React Shoes*.

1.4. TujuanPenelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan rancangan *UI/UX* dari *website responsive React Shoes* sebagai layanan cuci sepatu sesuai dengan kebutuhan preferensi pengguna (pelanggan dan pemilik *React Shoes*) serta melakukan evaluasi hasil rancangan dengan menggunakan *Usability Testing* yang mencakup aspek efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna.
2. Menerapkan tahapan metode *User-Centered Design (UCD)* mulai dari analisis konteks penggunaan hingga evaluasi desain guna meningkatkan aspek *usability* pada *website React Shoes*.
3. Memberikan solusi digital bagi *React Shoes* dalam mempermudah proses transaksi, penyampaian informasi layanan, dan interaksi dengan pelanggan secara lebih terstruktur dibandingkan media sosial berupa *prototype* dalam bentuk *website*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancangan *UI/UX* dari *website* responsif *React Shoes* sebagai layanan cuci sepatu yang dapat membantu alur kerja pengguna menjadi lebih efektif dan efisien serta terorganisir dengan baik.
2. Dengan menggunakan metode *User Centered Design (UCD)*, seluruh proses perancangan *UI/UX website* responsif ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi pengguna.

1.6. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

   Identifikasi masalah merupakan tahap awal dari penelitian ini dengan melakukan observasi atau peninjauan secara langsung dan wawancara kepada pengguna untuk mendapatkan informasi terkait kebutuhan pengguna.

2. Studi Literatur

   Studi literatur merupakan tahap untuk melakukan analisis dan identifikasi pada jurnal, buku, maupun sumber terdahulu yang memuat informasi yang berkaitan dengan penelitian ini.

3. Understand and Specify the Context of Use

   Specify the Context of Use merupakan tahap untuk memahami secara mendalam terkait siapa yang akan menggunakan *website*, untuk tujuan apa mereka menggunakannya, dan dalam kondisi apa mereka akan menggunakannya.

4. Specify User Requirements

   Specify User Requirements merupakan tahap untuk mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan pengguna, yang mana hal ini menjadi dasar untuk mengembangkan solusi desain yang tepat dan sesuai dengan harapan semua pihak yang terlibat.

5. *Produce Design Solution*

   *Produce Design Solution*merupakan tahap pengembangan solusi rancangan berdasarkan identifikasi kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya.

6. *Evaluate Design AgainstUserRequirement*

Evaluate Design Against User Requirement merupakan tahap untuk memastikan rancangan yang akan dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan melibatkan pengujian secara langsung kepada pengguna melalui metode *Usability Testing* dengan menggunakan *tools Maze*.

7. Hasil penelitian

   Hasil penelitian merupakan tahap final dari penelitian ini yang akan menghasilkan *prototype* rancangan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna.

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah memahami pembahasan isi dalam tugas akhir, maka diuraikan poin-poin yang akan dibahas dalam "Perancangan *UI/UX Website React Shoes* Sebagai Layanan Cuci Sepatu dengan Pendekatan *User-Centered Design*" terdiri dari 5 bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi membahas mengenai latar belakang masalah mengenai permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, dan batasan masalah, manfaat penelitian yang dilakukan, tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi referensi penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan perancangan *UI/UX* dan teori-teori yang berkaitan dengan metode *User Centered Design* (*UCD*) dan *Usability Testing*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian berisi berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian dan tahapan untuk mengerjakan penelitian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan menjelaskan tentang prosedur apa saja yang dilakukan untuk merancang *UI/UX* dan pengujiannya serta hasil pengujian dan analisis hasil pengujian yang diperoleh.

BAB V PENUTUP

Kesimpulan dan saran mencakup tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dijabarkan serta saran yang perlu dilakukan untuk pengembangan penelitian yang akan datang membuahkan hasil yang lebih baik.

BAB II
TINJAUAN LITERATUR

2.1. React Shoes

React Shoes merupakan sebuah unit usaha yang bergerak di bidang jasa perawatan dan pencucian sepatu (*shoe laundry*) yang berlokasi di Yogyakarta. Usaha ini didirikan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat urban, khususnya mahasiswa dan pekerja muda, akan perawatan sepatu profesional yang tidak dapat dilakukan secara mandiri. Nama "*React*" sendiri merepresentasikan respons cepat dan penanganan tepat terhadap setiap kondisi sepatu pelanggan.

Saat ini, *React Shoes* mengandalkan platform media sosial *Instagram* dengan nama akun *React Shoes* sebagai kanal utama operasional bisnisnya. Melalui platform ini, *React Shoes* melakukan kegiatan pemasaran, penyampaian katalog layanan, informasi harga, hingga interaksi awal dengan pelanggan. Segmen pasar utama dari *React Shoes* adalah kalangan pelajar, mahasiswa, dan pekerja muda di wilayah Yogyakarta yang memiliki kesadaran tinggi terhadap kebersihan dan estetika alas kaki, namun memiliki keterbatasan waktu untuk merawatnya.

2.1.1. Layanan Jasa

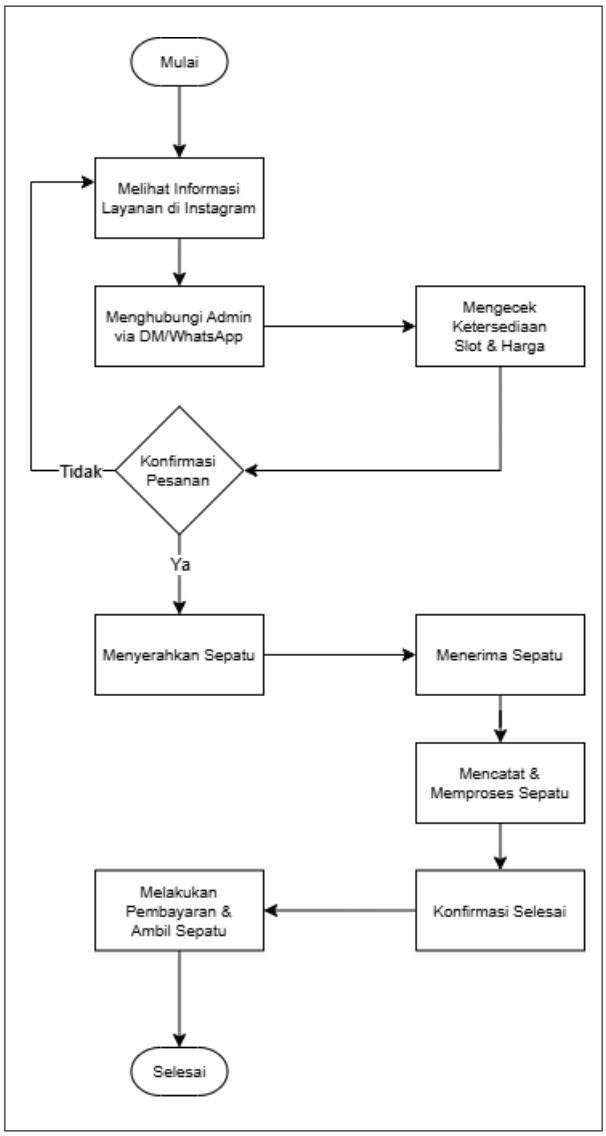
React Shoes menyediakan berbagai jenis layanan perawatan sepatu yang dikategorikan berdasarkan tingkat kotoran, jenis material sepatu, dan kebutuhan spesifik pelanggan. Berdasarkan observasi pada katalog layanan yang tertera pada sorotan (*highlight*) *Instagram*, berikut adalah rincian layanan yang tersedia:

1. *Fast cleaning,* layanan pencucian cepat yang difokuskan pada pembersihan bagian luar sepatu (*upper* dan *midsole*). Layanan ini ditujukan untuk sepatu dengan tingkat kotoran ringan (debu atau noda baru) dan dapat diselesaikan dalam waktu singkat (biasanya 1 hari kerja).
2. *Deep cleaning,* layanan pencucian menyeluruh yang mencakup seluruh bagian sepatu, mulai dari *upper*, *midsole*, *outsole*, *insole*, hingga tali sepatu. Perawatan ini menggunakan bahan pembersih khusus yang disesuaikan dengan material sepatu (seperti kanvas, suede, kulit, atau mes) untuk mengangkat kotoran membandel tanpa merusak tekstur bahan.

3. *Unyellowing,* layanan khusus untuk mengatasi proses oksidasi yang menyebabkan bagian sol sepatu (biasanya berbahan karet berwarna putih) menguning. Proses ini menggunakan cairan kimia khusus dan paparan sinar UV untuk mengembalikan warna sol menjadi putih kembali.
4. *Whitening,* perawatan perbaikan yang difokuskan pada bagian-bagian sepatu yang terlepas, terutama pada bagian sol yang mengelupas. Proses ini bertujuan untuk menyatukan kembali bagian sol yang terlepas.
5. *Reglue,* perawatan khusus untuk sepatu berbahan kulit asli maupun sintetis. Layanan ini meliputi pembersihan, pemolesan (*polishing*), dan pemberian nutrisi pada kulit sepatu untuk mencegah keretakan (*cracking*) dan menjaga kelembaban material.
6. *Repaint/recolouring* layanan pewarnaan ulang untuk sepatu yang warnanya telah pudar atau bagi pelanggan yang ingin mengganti warna sepatu secara total (*custom*).

2.1.2. ProsesBisnisBerjalan

Proses bisnis yang saat ini berjalan pada *React Shoes* masih dilakukan secara semi-konvensional dengan memanfaatkan platform media sosial *Instagram* dan aplikasi pesan instan *WhatsApp* sebagai media komunikasi utama. Belum adanya sistem informasi terintegrasi menyebabkan seluruh pencatatan transaksi dan pemantauan progres pengerjaan dilakukan secara manual. Alur kerja (*workflow*) pelayanan jasa cuci sepatu di *React Shoes*, mulai dari pelanggan mencari informasi hingga pengambilan sepatu, digambarkan dalam diagram alir (*flowchart*) pada Gambar 2.1 berikut ini.



Gambar 2. 1 Proses Bisnis Berjalan

Berdasarkan Gambar 2.1 di atas, berikut adalah penjabaran rinci mengenai tahapan proses bisnis yang sedang berjalan:

1. Tahap pencarian informasi dan pemesanan proses bermula ketika pelanggan mengakses akun *Instagram React Shoes* untuk mencari informasi mengenai jenis layanan dan daftar harga. Dikarenakan informasi tidak tersedia dalam satu halaman terpusat, pelanggan harus mencari informasi tersebut secara manual melalui sorotan (*highlight*) cerita atau

pada unggahan lama. Setelah mendapatkan informasi, pelanggan menghubungi admin melalui *Direct Message* (*DM*) *Instagram* atau *WhatsApp* untuk melakukan pemesanan. Pada tahap ini, pelanggan harus menunggu respons dari admin terkait konfirmasi ketersediaan slot antrean dan estimasi total biaya. Interaksi ini seringkali memakan waktu yang mengakibatkan proses pemesanan menjadi kurang efisien.

2. Tahap penyerahan dan pencatatan setelah terjadi kesepakatan, pelanggan menyerahkan sepatu ke lokasi *workshop React Shoes* (baik diantar langsung maupun menggunakan jasa kurir). Admin kemudian menerima sepatu dan melakukan pengecekan kondisi fisik awal. Data pesanan meliputi nama pelanggan, jenis layanan, tanggal masuk, dan keluhan khusus dicatat oleh admin secara manual ke dalam buku operasional atau aplikasi pencatatan sederhana *(notes/spreadsheet)*. Metode pencatatan manual ini diidentifikasi sebagai titik rawan kesalahan *(human error)*, seperti kesalahan penulisan nama, layanan yang tertukar, atau data pesanan yang terselip.

3. Tahap pengerjaan dan pemantauan tim operasional melakukan proses pencucian atau perawatan sepatu sesuai dengan catatan pesanan. Masalah utama pada tahap ini adalah tidak adanya transparansi status pengerjaan. Pelanggan tidak memiliki akses untuk memantau apakah sepatu mereka sedang dicuci, dikeringkan, atau sudah selesai. Akibatnya, pelanggan seringkali menghubungi admin berulang kali hanya untuk menanyakan status pengerjaan ("Apakah sepatu saya sudah jadi?"). Hal ini menciptakan beban kerja tambahan bagi admin untuk membalas pesan satu per satu dan memeriksa status sepatu secara manual di rak penyimpanan.

Tahap penyelesaian dan transaksi setelah proses perawatan selesai, admin menghubungi pelanggan melalui *WhatsApp/DM* untuk mengonfirmasi bahwa sepatu siap diambil dan menginformasikan total biaya akhir. Pelanggan kemudian melakukan pembayaran (tunai/transfer) dan mengambil sepatu. Proses bisnis berakhir setelah sepatu diserahterimakan kembali kepada pelanggan.

2.2. Website

Website merupakan sekumpulan halaman web yang saling terhubung secara elektronik dan dapat diakses melalui jaringan internet. Pemanfaatan *website* mencakup berbagai spektrum kebutuhan, mulai dari penyediaan informasi, komunikasi, hiburan, sarana pendidikan, hingga kepentingan bisnis. Berdasarkan karakteristik konten dan teknologinya, *website* diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yaitu:

1. *Website* dinamis yaitu merupakan jenis *website* yang menyajikan konten atau isi yang selalu diperbarui atau berubah setiap saat. Secara teknis, pengembangan *website* dinamis menggunakan bahasa pemrograman seperti *PHP, ASP,* atau *.NET* serta memanfaatkan basis data seperti *MySQL* atau *MSSQL* (Novianti & Amin, 2021).
2. *Website* statis yaitu merupakan jenis *website* yang kontennya bersifat tetap dan sangat jarang mengalami perubahan (Kasus et al., n.d.). *Website* ini umumnya dibangun menggunakan bahasa pemrograman *HTML* dan belum memanfaatkan pengelolaan basis data.

2.3. User Interface (UI)

User Interface (*UI*) atau antarmuka pengguna didefinisikan sebagai elemen integratif pada perangkat keras maupun lunak yang memungkinkan terjadinya interaksi sensorik dan kognitif antara manusia dengan system (Jamilah & Padmasari, n.d.). Sebagai instrumen penghubung, *UI* memegang peranan vital dalam memfasilitasi pengguna saat mengoperasikan berbagai fungsi di dalam sistem komputer. Secara visual, efektivitas antarmuka ini direpresentasikan melalui komposisi bentuk, tipografi, serta skema warna yang digunakan (Jamilah & Padmasari, n.d.).

Prinsip perancangan *User Interface* (*UI*) merupakan determinan utama dalam interaksi manusia-komputer karena berfungsi sebagai titik kendali langsung bagi pengguna dalam mencapai tujuan tertentu. Dalam mengonstruksi antarmuka yang optimal, Tidwell (2010) menetapkan prinsip-prinsip fundamental sebagai berikut:

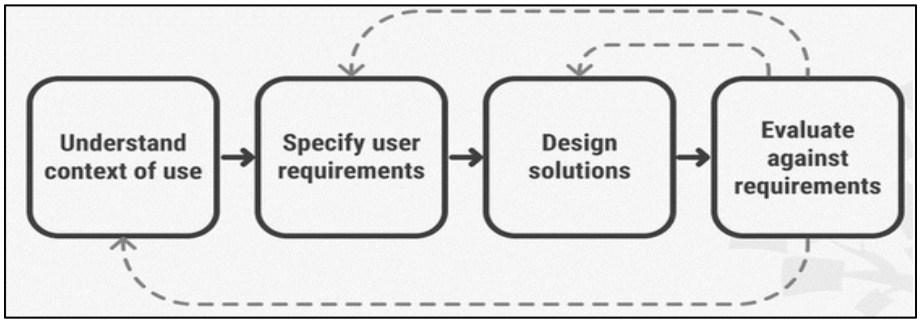
1. *User Familiarity*: Memastikan elemen desain mudah dikenali berdasarkan pengalaman pengguna sebelumnya.
2. *Consistency*: Menjaga keselarasan desain pada aspek visual seperti palet warna, gaya tombol, dan tata bahasa.
3. *Minimal Surprise*: Menghindari perubahan drastis pada sistem guna menjaga kenyamanan dan ekspektasi pengguna.
4. *Recoverability*: Menyediakan mekanisme yang memudahkan pengguna dalam mengidentifikasi serta memperbaiki kesalahan operasional.
5. *User Guidance*: Menyediakan fitur bantuan atau panduan instruksional untuk mempermudah navigasi pengguna di dalam sistem.

2.4. User Experience (UX)

User Experience (*UX*) dapat diartikan sebagai pengalaman yang dirasakan oleh pengguna saat berinteraksi dengan suatu produk maupun layanan (Khaira et al., 2020). Fokus utama dari *UX* terletak pada kualitas interaksi yang terjadi antara individu dengan sistem, alih-alih hanya menitikberatkan pada urutan alur kerja *(workflow)* teknis dari produk tersebut.

Esensi dari *UX* mencakup berbagai aspek fundamental, mulai dari tingkat kemudahan operasional, kesederhanaan desain, efisiensi proses, hingga kejelasan penyampaian informasi kepada pengguna. Suatu pengalaman pengguna dikategorikan berkualitas tinggi apabila sistem mampu menyajikan interaksi yang melampaui ekspektasi serta memberikan kepuasan maksimal bagi penggunanya (Garrett, 2011).

2.5. User Centered Design (UCD)



Gambar 2. 2 Tahapan *User Centered Design*

User-Centered Design (UCD) merupakan sebuah paradigma pengembangan sistem yang menempatkan pengguna sebagai titik sentral dalam seluruh tahapan perancangan guna mengoptimalkan pengalaman mereka (Multazam et al., n.d.). Implementasi metode ini bertujuan untuk memperkuat aspek *usability*, khususnya pada dimensi efektivitas, efisiensi operasional, dan tingkat kepuasan akhir pengguna.

Melalui pendekatan ini, perancang didorong untuk memposisikan diri dari perspektif pengguna guna mengidentifikasi kebutuhan spesifik secara lebih akurat. Merujuk pada standar ISO 9241-210:2019 mengenai *Ergonomics of human-system interaction*, proses perancangan berbasis *User Centered Design* (*UCD*) meliputi empat tahapan sistematis yaitu *Understand and Specify The Context of Use, Specify User Requirement, Design Solution, Evaluate Against Requirement*.

2.5.1. Tahapan *User Centered-Design*

Tahapan metode *User Centered-Design* berdasarkan ISO 9241-210, 2019 adalah sebagai berikut:

2.5.1.1. *Understand and Specify The Context of Use*

Tahap awal untuk melakukan analisis mendalam mengenai karakteristik profil pengguna, tujuan penggunaan aplikasi, serta kondisi lingkungan saat sistem tersebut dioperasikan.

1. Menentukan Calon Pengguna

Identifikasi calon pengguna merupakan tahapan krusial dalam pengembangan sebuah *website* untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun memenuhi kriteria fungsionalitas yang relevan dengan kebutuhan pengguna. Parameter kriteria tersebut diperoleh melalui proses diskusi dan wawancara dengan pemilik usaha serta pemangku kepentingan *(stakeholder)* yang memahami secara komprehensif kebutuhan operasional dari *website* yang sedang dirancang.

2. Wawancara

Tahap wawancara berfungsi untuk mendalami kebutuhan pengguna terhadap desain antarmuka *(interface)* yang akan diimplementasikan. Metode ini merupakan pendekatan sistematis untuk mengumpulkan informasi lisan mengenai suatu objek atau peristiwa dalam berbagai dimensi waktu. Melalui wawancara, peneliti dapat memperoleh informasi mendalam yang diperlukan untuk validasi kebutuhan sistem.

3. *User* Persona

User persona didefinisikan sebagai representasi fiktif yang merefleksikan profil calon pengguna sistem. Pemanfaatan instrumen ini memfasilitasi pengembang dalam membedah

karakteristik, preferensi, serta tujuan pengguna secara komprehensif. Melalui *user* persona, desainer dapat mengadopsi perspektif pengguna dalam pengambilan keputusan desain serta melakukan evaluasi pengalaman pengguna dari berbagai sudut pandang guna menghasilkan situs web yang tepat guna.

2.5.1.2. *Specify User Requirements*

Tahapan untuk menghimpun dan menganalisis kebutuhan pengguna secara komprehensif sebagai landasan utama dalam merumuskan solusi desain yang relevan dengan ekspektasi seluruh pihak terkait.

1. Information Architecture

Pengorganisasian informasi ke dalam struktur bagan atau desain yang saling terintegrasi agar mudah dipahami. Hal ini mencakup sistem pelabelan, navigasi, dan mekanisme pencarian dalam platform (Fahrudin & Ilyasa, 2021).

2. User Flow

Visualisasi diagram yang menggambarkan langkah-langkah pengguna dalam menyelesaikan tugas tertentu pada sistem. Pemetaan alur ini berfungsi mengoptimalkan interaksi dan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

3. Wireframe

Sebuah representasi struktural yang menentukan penempatan objek pada halaman sistem sebelum tahap desain akhir (Mubiarto et al., 2023). *Wireframe* menitikberatkan pada tata letak dan elemen utama antarmuka dengan visualisasi minimalis guna memvalidasi konsep desain sebelum fase pengembangan lanjutan.

2.5.1.3. *Produce Design Solution*

Proses pengembangan solusi rancangan visual dan fungsional yang didasarkan pada hasil identifikasi kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya.

1. Style Guides

Dokumentasi elemen visual seperti tipografi, palet warna, dan ikonografi untuk menjaga konsistensi desain dan efisiensi kolaborasi tim.

2. Mockup

Representasi visual statis yang mendetail dan mendekati tampilan akhir produk guna memberikan gambaran nyata mengenai estetika antarmuka kepada tim dan pengguna.

3. Prototyping

Model interaktif yang memungkinkan pengujian fitur utama dan navigasi secara langsung. Tahapan ini bertujuan memvalidasi desain dan mengidentifikasi potensi kendala teknis melalui umpan balik pengguna sebelum tahap pengembangan lanjutan.

2.5.1.4. *Evaluate Design Against User Requirement*

Tahap validasi untuk memastikan bahwa solusi rancangan yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan pengguna melalui mekanisme pengujian secara langsung kepada targetpengguna.

2.5.2. Prinsip *UserCentered-Design*

Penerapan metode *UCD* didasarkan pada empat prinsip fundamental:

1. Fokus pada Pengguna

Proses desain harus berpusat pada pengguna akhir (*end-user*) melalui pelibatan aktif dalam bentuk survei dan wawancara untuk memahami karakteristik mereka secara mendalam.

2. Perancangan Terintegrasi

Desain tidak hanya terbatas pada antarmuka, tetapi juga mencakup dokumentasi bantuan, dukungan teknis, hingga mekanisme konfigurasi sistem.

3. Pengujian oleh Pengguna

Perancangan berbasis pengguna memerlukan observasi perilaku, evaluasi terhadap umpan balik (*feedback*), serta keterbukaan desainer untuk melakukan revisi desain berdasarkan kendala yang ditemukan.

4. Perancangan Interaktif

Tahapan desain dilakukan secara berulang melalui proses validasi bertahap guna memastikan hasil akhir selaras dengan ekspektasi pengguna.

2.5.3. Aturan *User Centered-Design*

Metode *User Centered-Design* memiliki aturan sebagai berikut:

1. Perspektif

Menitikberatkan bahwa kesalahan operasional bersumber pada kekurangan sistem, bukan pada pengguna.

2. Instalasi

Memberikan kemudahan bagi pengguna dalam memasang atau menghapus sistem tanpa dampak negatif.

3. Pemenuhan

Menjamin fungsionalitas sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi yang dijanjikan.

4. Instruksi

Menyediakan panduan yang mudah dipahami guna mendukung efisiensi operasional pengguna.

5. Kontrol

Pengguna memiliki wewenang penuh dalam mengendalikan sistem serta berhak menerima respons yang akurat atas setiap perintah yang diberikan.

6. Umpan Balik

Sistem berkewajiban menyajikan informasi yang jelas dan akurat mengenai status tugas serta progres yang telah dicapai pengguna.

7. Keterkaitan

Menyampaikan prasyarat sistem secara jelas untuk mencapai hasil penggunaan yang optimal.

8. Batasan

Pengguna berhak mendapatkan informasi yang jelas mengenai batasan kapabilitas yang dimiliki oleh sistem.

9. Assistance

Tersedianya kanal komunikasi dengan penyedia teknologi untuk mendapatkan solusi

atau tanggapan yang bersifat membantu saat diperlukan.

10. Usability

Memastikan bahwa pengguna memegang kendali penuh atas teknologi, di mana sistem harus dirancang agar dapat digunakan secara intuitif dan alami

2.5.4. Perbandingan *User Centered Design* dengan Metode Lain

Terdapat beberapa metode lain dalam perancangan *UI/UX* selain *User-Centered Design* yang sering digunakan, yaitu *Design Thinking* dan *Human Centered Design*. Metode-metode tersebut memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing saat digunakan. Berikut merupakan perbandingan metode *User-Centered Design* dengan metode yang lain.

Tabel 2. 1 Perbandingan Metode

Metode	Kelebihan	Kekurangan
Design Thinking	Metode *Design Thinking* memiliki lima tahapan yaitu *Emphatize, Define, Ideate, Prototype, Testing.*	Terlalu fokus pada kebutuhan pengguna, sehingga tidak terlalu fokus pada pengembangan teknologi (implementasi).
	Membantu memecahkan masalah kompleks dan sesuai untuk pengembangan berfokus pada *feasibility, desirability, dan viability*.	
User Centered Design	Metode *UCD* memiliki empat tahapan penelitian yaitu *specify thecontextofuse, specify userand organization requirements, produce design solution, evaluate design against user requirements*.	Jika pengguna dan desainer tidak menemukan titik temu saat mendesain antarmuka, maka waktu dalam pengerjaan akan relatif lebih lama.
	Sesuai untuk pengembangan yang berfokus pada kebutuhan pengguna dan umpan balik pengguna.	
	Tepat untuk merancang aplikasi maupun website yang dibutuhkan oleh target pasar yang spesifik.	
Human Centered Design	Memiliki tiga tahapan yaitu *Inspire, Ideate, Implement*.	Perspektif desainer yang mungkin berbeda dengan pengguna, sehingga memungkinkan adanya perbedaan pendapat
	Desainer memposisikan diri sebagai pengguna, sehingga lebih cepat untuk mengetahui keinginan daripengguna	

2.6. Prototype

Prototype berfungsi sebagai instrumen komunikasi antara pemangku kepentingan (*stakeholder*) dan pengembang (*developer*) untuk mendefinisikan tujuan perangkat lunak serta mengidentifikasi kebutuhan pengembangan secara menyeluruh (Pressman, 2002). Selain itu, *prototype* merupakan model atau rancangan awal yang digunakan untuk merepresentasikan visual sistem, melakukan pengujian konsep, serta menghimpun umpan balik dari pengguna. Dalam konteks perancangan *UI/UX*, *prototype* berperan sebagai simulasi hasil akhir produk yang ditujukan untuk memvalidasi kelancaran dan konsistensi alur sistem sebelum diimplementasikan.

2.7. Usability Testing

Usability Testing merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat kemudahan pengguna dalam berinteraksi dengan antarmuka suatu sistem. Penggunaan metode ini memberikan data yang lebih objektif dibandingkan asumsi pribadi karena mampu memetakan problematika kegunaan berdasarkan fakta di lapangan. Terdapat

tiga metrik utama dalam analisis ini, yaitu efektivitas, diukur melalui tingkat keberhasilan (*success rate*) pengguna dalam menyelesaikan tugas secara akurat dan lengkap. Efisiensi, diukur melalui sumber daya yang dikeluarkan, seperti waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas (*time-based efficiency*). Kepuasan, diukur melalui persepsi subjektif pengguna, salah satunya menggunakan instrumen *User Experience Questionaire* (*UEQ*).

2.7.1. *Succes Rate*

Parameter efektivitas dalam evaluasi *usability* merepresentasikan tingkat akurasi dan ketuntasan pengguna saat berupaya mencapai target yang telah ditetapkan (ISO 9241-11, 1998). Menurut Nielsen (1993), metrik *success rate* menjadi standar acuan untuk menilai sejauh manakeberhasilan pengguna dalam merampungkan tugas *(task)* yang diinstruksikan. Lebih lanjut,*user success rate* dikategorikan sebagai pendekatan evaluasi yang praktis karena mengukur penyelesaian aktivitas secara langsung oleh partisipan uji. Hasil akhir dari pengukuranini direpresentasikan dalam bentuk persentase. Semakin tinggi persentase penyelesaiantugas, maka semakin efektif antarmuka tersebut dalam memfasilitasi kebutuhanpengguna. Adapun formulasi perhitungan *success rate* merujuk pada Mifsud (2015)adalahsebagai berikut:

$$Succes\ Rate = \frac{Succes\ Task}{Total\ Task} x100\% \quad \text{..... (2. 1)}$$

Keterangan:
Succes Task: jumlah *task* yang berhasil diselesaikan oleh pengguna
Total Task:jumlah keseluruhan *task* yang diberikan pada pengguna

Kemudian, hasilpengukuran efektivitas dengan perhitungan *succes rate* dianalisis dengan menggunakanStandar Acuan Litbang Depdagri 1991 sebagai acuan untuk menilai tingkat efektivitas

Tabel 2. 2 Rasio Efektvitas

Rasio Efektivitas	Tingkat Pencapaian
<40%	Sangat Tidak Efektif
40% - 59,99%	Tidak Efektif
60% - 79,99%	Cukup Efektif
>80%	Sangat Efektif

2.7.2. *Time-Based Efficiency*

Aspek efisiensi pada evaluasi *usability* mengindikasikan jumlah sumber daya umumnya berupa durasi waktu yang dialokasikan pengguna untuk menyelesaikan tujuan secara tepat dan utuh (ISO 9241-11, 1998). Pengukuran ini bertujuan menakar kecepatan penyelesaian *task* dalam satuan detik atau menit. Pendekatan *time-based efficiency* diterapkan guna mengevaluasi tingkat efisiensi antarmuka *(interface)* saat dioperasikan. Semakin tinggi skor yang diperoleh, yang mengindikasikan banyaknya pengguna yang mampu menyelesaikan tugas dengan singkat, semakin membuktikan bahwa antarmuka tersebut efektif mendukung efisiensi kerja. Adapun formulasi *time-based efficiency* menurut Mifsud (2015) adalah sebagai berikut.

$$Time\ Based\ Efficiency = \frac{N\sum_{j=1}^{R}\sum \ \sum_{i=1}^{N}\frac{nij}{t_{ij}}}{N\ R} \quad \text{..... (2. 2)}$$

Keterangan:
N: jumlah total *task*
R: total pengguna yang berpartisipasi dalam pengujian
nij: keberhasilan *task* ke-i oleh pengguna ke-j
tij: waktu yang dibutuhkan pengguna ke-j untuk menyelesaikan *task* ke-i

Kemudian, hasil pengukuran *time-base efficiency* dianalisis dengan menggunakan analisis *time behavior*. Hasil indikator *time behavior* ditentukan melalui interval waktu sebagai pada tabel berikut.

Tabel 2. 3 Indikator *Time Based Efficiency*

LamanyaWaktu	Tingkat Pencapaian
<40%	Sangat Cepat
40% - 59,99%	Cepat
60% - 79,99%	Lambat

2.7.3. *Error Rate*

Aspek *error* digunakan untuk mengukur frekuensi kesalahan yang dilakukan oleh pengguna selama proses pengujian berjalan, baik pada tugas yang sukses diselesaikan maupun yang tidak berhasil dituntaskan. Perhitungan ini memanfaatkan data akumulasi kesalahan pada setiap kesempatan penggunaan yang diberikan. Adapun tingkat kesalahan dihitung lewat rumus *defective rate*, yang mengintegrasikan tiga komponen utama: jumlah total kesalahan *(defects)*, jumlah peluang kesalahan *(opportunities)*, dan total partisipan yang berpartisipasi (Listikowati et al., 2019).

$$Defective\ Rate = \frac{Total\ Defect}{Total\ Opportunities} = \frac{Total\ Defect}{Opportunities \times Total\ Participants} \quad \text{. (2. 3)}$$

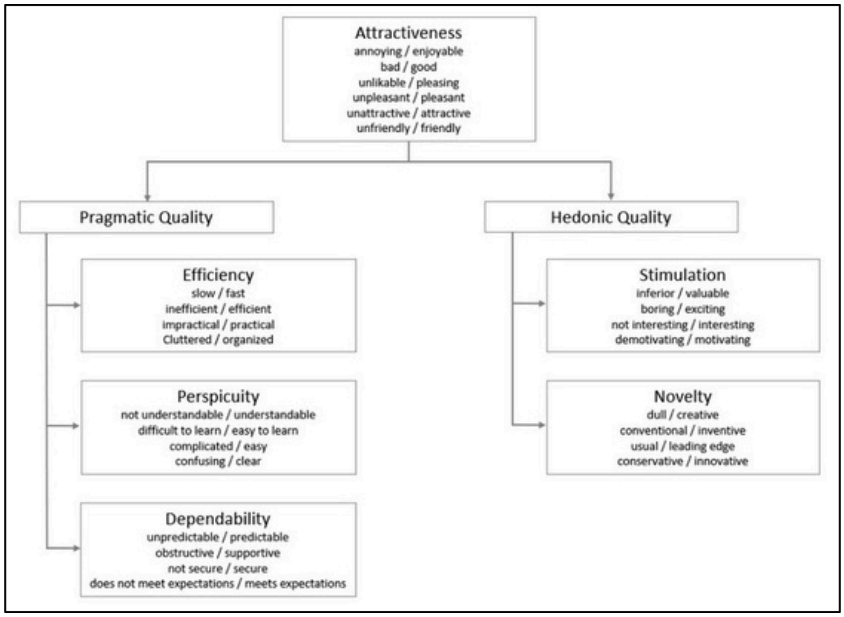
Keterangan:
Total Defect: jumlah kesalahan yang dilakukan pengguna setiap *task*
Opportunities: peluang kesempatan yang dimiliki *task*
Total Participants: jumlah pengguna yang melakukan pengujian

Sauro (2010) menyatakan bahwa standar nilai rata-rata kesalahan dalam penyelesaian per tugas adalah sebesar 0,70. Dengan demikian, penurunan nilai *error rate* mengindikasikan bahwa tingkat kesalahan yang dilakukan pengguna ketika mengoperasikan sistem menjadi semakin minimal.

2.7.4. *User Experience Questionnaire (UEQ)*

User Experience pengalaman pengguna secara keselurhan dinilai dengan *Questionnaire* (*UEQ*). Kuesioner yang berfungsi sebagai alat ukur tingkat *user experience* pada suatu sistem atau produk, yang memberikan evaluasi secara cepat dan efisien. *UEQ* dirancang untuk mengukur *User Experience (UX)* melalui tiga kategori utama yaitu aspek

pragmatis, hedonis, dan *attractiveness* (daya tarik). Ini terdiri dari 26 item yang dinilai pada skala likert tujuh poin skala.



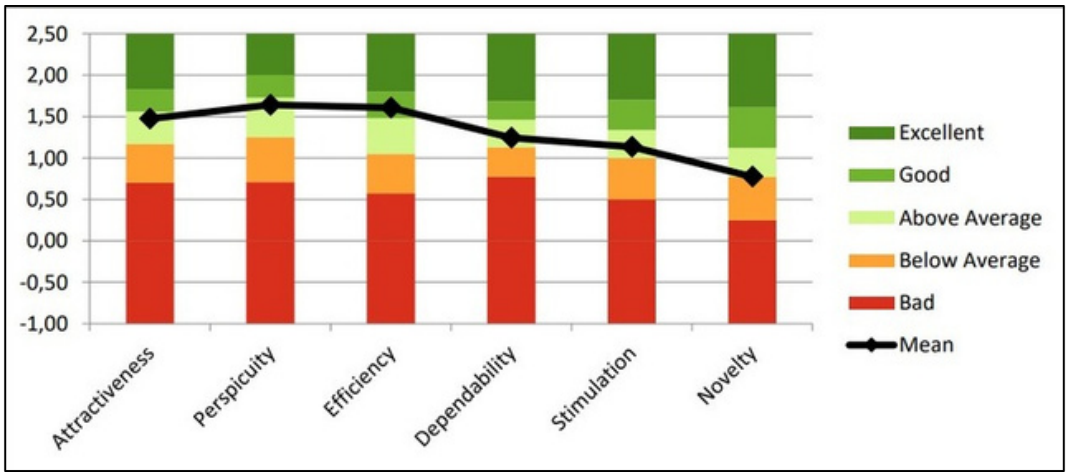
Gambar 2. 3 Gambar skala yang diassumsikan dari *UEQ*

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	○	○	○	○	○	○	○	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	○	○	○	○	○	○	○	dapat dipahami	2
kreatif	○	○	○	○	○	○	○	monoton	3
mudah dipelajari	○	○	○	○	○	○	○	sulit dipelajari	4
bermanfaat	○	○	○	○	○	○	○	kurang bermanfaat	5
membosankan	○	○	○	○	○	○	○	mengasyikkan	6
tidak menarik	○	○	○	○	○	○	○	menarik	7
tak dapat diprediksi	○	○	○	○	○	○	○	dapat diprediksi	8
cepat	○	○	○	○	○	○	○	lambat	9
berdaya cipta	○	○	○	○	○	○	○	konvensional	10
menghalangi	○	○	○	○	○	○	○	mendukung	11
baik	○	○	○	○	○	○	○	buruk	12
rumit	○	○	○	○	○	○	○	sederhana	13
tidak disukai	○	○	○	○	○	○	○	menggembirakan	14
lazim	○	○	○	○	○	○	○	terdepan	15
tidak nyaman	○	○	○	○	○	○	○	nyaman	16
aman	○	○	○	○	○	○	○	tidak aman	17
memotivasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	○	○	○	○	○	○	○	efisien	20
jelas	○	○	○	○	○	○	○	membingungkan	21
tidak praktis	○	○	○	○	○	○	○	praktis	22
terorganisasi	○	○	○	○	○	○	○	berantakan	23
atraktif	○	○	○	○	○	○	○	tidak atraktif	24
ramah pengguna	○	○	○	○	○	○	○	tidak ramah pengguna	25
konservatif	○	○	○	○	○	○	○	inovatif	26

Gambar 2. 4 Daftar Pertanyaan *UEQ*

Interpretasi hasil *UEQ* dilakukan berdasarkan nilai rata-rata pada masing-masing skala. Secara umum, nilai di atas 0,8 menunjukkan bahwa aspek pengalaman pengguna telah dinilai positif oleh responden, sedangkan nilai antara -0,8 hingga 0,8 menunjukkan penilaian yang bersifat netral. Apabila nilai berada di bawah -0,8, maka aspek tersebut dianggap memberikan pengalaman pengguna yang negatif dan memerlukan perbaikan.

Selain menggunakan nilai rata-rata, *UEQ* juga menyediakan *benchmark* yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil evaluasi dengan data dari berbagai penelitian sebelumnya. *Benchmark* tersebut mengelompokkan hasil ke dalam lima kategori, yaitu *Excellent, Good, Above Average, Below Average,* dan *Bad*.



Gambar 2. 5 *Benchmark Graph*

2.8. Tools

Tools merupakan perangkat yang digunakan untuk merancang, membangun, dan menguji serta memelihara produk atau layanan. Pada penelitian ini *tools* yang digunakan yaitu *draw.io, canva, figma,* dan *maze.*

2.8.1. *Draw.io*

Draw.io adalah sebuah *website* yang membantu pembuatan diagram via *online*. *Website* ini memiliki banyak fitur-fitur yang dapat diakses secara gratis, seperti menu *tools* komplit, banyak opsi diagram, dapat diekspor file dengan berbagai jenis format, dan file import memakai layanan *icloud*.

2.8.2. *Canva*

Canva merupakan platform desain komunikasi dan visual yang diakses secara *online*. Dengan menggunakan *canva*, pengguna dapat membuat berbagai jenis konten visual.

2.8.3. *Figma*

Figma adalah *tools* berbasis web kolaboratif yang dapat digunakan untuk mendesain *user interface*. *Figma* didirikan pada tahun 2012 dengan kelebihan yaitu dapat memberikan kemungkinan bagi penggunanya untuk mendesain *interface* secara kolaboratif dan *real-time.*

2.8.4. *Maze*

Maze adalah *tools online* yang dapat membantu penggunanya untuk melakukan *usability testing*. Dengan menggunakan aplikasi ini dapat membantu pengguna untuk menjangkau narasumber tanpa harus bertemu langsung atau secara jarak jauh. Hasil dari *test usability* juga sudah dilakukan analisis secara otomatis oleh *Maze.*

2.9. State Of the Art

Penelitian mengenai Perancangan *User Interface* dan *User Experience* dengan menggunakan metode *User-Centered Design (UCD)* telah banyak dilakukan sebelumnya, sehingga diharapkan mampu memberikan referensi dalam menyelesaikan penelitian ini. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2.4 dibawah ini.

Tabel 2. 4 *State Of The Art*

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	GAP Penelitian
1	Bachruddin, Az-Zahra, & Pramono (2022)	Perancangan User *Interface Website Essential Clean* dengan Menggunakan Metode *Human CenteredDesign (HCD)*	Penelitian menghasilkan rancangan *UI website Essential Clean* menggunakan metode *Human-Centered Design (HCD)*. Evaluasi *usability* menunjukkan *success rate* 93,06%, *time-based efficiency* 0,117 *goals/sec*, dan *SUS* 89,1 *(Excellent)* sehingga desain dinilai mudah digunakan dan diterima pengguna.	Penelitian menggunakan *Human-Centered Design (HCD)* dan evaluasi *SUS*, sedangkan penelitian ini menggunakan *User-Centered Design (UCD)* dengan evaluasi yang lebih komprehensif melalui *Maze (Success Rate, Time-Based Efficiency, Error Rate)* serta *UEQ*. Selain itu, penelitian ini merancang fitur *tracking* status layanan untuk *customer* dan admin.
2	Prihatini & Rianto (2024)	*Optimizing the User Interface Design of Waste Bank Application Using UCD and UEQ*	Penelitian menerapkan *UCD* dalam perancangan aplikasi *Waste* Bank. Evaluasi menggunakan *UEQ* dilakukan dua iterasi, di mana iterasi pertama memperoleh hasil rata-rata dan iterasi kedua mencapai kategori *Excellent* pada enam aspek *UEQ*.	Penelitian berfokus pada aplikasi bank sampah dan hanya mengevaluasi *UX* menggunakan *UEQ*. Berbeda dengan penelitian ini mengombinasikan pengujian *usability* berbasis *Maze* dengan *UEQ*, sehingga mengukur aspek objektif (efektivitas dan efisiensi) sekaligus aspek subjektif (pengalaman pengguna).
3	Wijayanti, Suyoto, & Hidayat (2023)	Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi Seluler *Visiting* Jogja Menggunakan *UEQ*	Penelitian mengevaluasi pengalaman pengguna aplikasi *Visiting* Jogja menggunakan *UEQ* untuk menghasilkan rekomendasi perbaikan antarmuka berdasarkan persepsi pengguna.	Penelitian hanya melakukan evaluasi *UX* tanpa proses perancangan *UI/UX*. Sedangan penelitian ini mencakup seluruh proses *UCD* dari identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan *prototype*, *usability testing* melalui *Maze*, hingga evaluasi menggunakan *UEQ*.

Tabel 2. 5 *State Of The Art* (Lanjutan)

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	GAP Penelitian
4	Agustina & Gustalika (2022)	Evaluasi *User Experience* Pada Aplikasi LinkAja Menggunakan Metode *UEQ*	Penelitian mengevaluasi *UX* aplikasi LinkAja menggunakan *UEQ*. Hasil menunjukkan lima aspek memperoleh evaluasi positif, sedangkan aspek *Novelty* masih rendah sehingga direkomendasikan adanya pengembangan antarmuka.	Penelitian hanya mengevaluasi aplikasi yang sudah ada tanpa melakukan proses redesign berbasis kebutuhan pengguna. Berbeda dengan penelitian ini melakukan perancangan *UI/UX* sejak awal menggunakan *UCD*, kemudian memvalidasi hasil desain menggunakan *Maze* dan *UEQ*.
5	Muyarman & Kartini (2025)	Evaluasi *User Experience* Pada Aplikasi LINE Menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*	Penelitian mengevaluasi *UX* aplikasi LINE menggunakan *UEQ* dan menemukan aspek *Novelty* masih rendah. Selanjutnya dilakukan redesign antarmuka sehingga nilai *Novelty* meningkat menjadi kategori *Above Average*.	Fokus penelitian adalah evaluasi dan redesign berdasarkan hasil *UEQ*. Sedangkan penelitian ini tidak hanya mengevaluasi *UX*, tetapi juga mengembangkan rancangan *website* layanan shoe laundry berdasarkan tahapan *UCD* serta mengukur *usability* secara objektif melalui *Maze*.
6	Rafif dkk. (2023)	Analisis *User Experience* Pada *Website* Dicoding Menggunakan Metode *UEQ*	Penelitian mengevaluasi *website* Dicoding menggunakan *UEQ* terhadap 100 responden. Hasil menunjukkan beberapa aspek berada pada kategori *Above Average*, sedangkan aspek *Perspicuity* dan *Dependability* masih berada di bawah rata-rata sehingga diperlukan rekomendasi perbaikan.	Penelitian hanya berfokus pada evaluasi pengalaman pengguna menggunakan *UEQ* tanpa menghasilkan prototype baru. Berbeda dengan penelitian terdahulu, penelitian ini menghasilkan *prototype website* dan melakukan evaluasi menggunakan *UEQ* serta *UCD* secara terpadu.
7	Sonny Samudera Iman (2024)	Perancangan *User Interface* dan *User Experience* untuk Pengelolaan *Laundry* Sepatu pada UKM ABS *Shoes* dengan Metode *User Centered Design*	Penelitian menghasilkan *prototype website laundry* sepatu menggunakan *UCD*. Evaluasi dilakukan dua iterasi menggunakan *SUS* dengan peningkatan skor dari 72,83 *(Good)* menjadi 82,25 *(Excellent)*. *Prototype* mendukung pemesanan, *tracking* pencucian, dan pembayaran.	Objek penelitian sama-sama layanan *laundry* sepatu, tetapi evaluasi hanya menggunakan *SUS*. Sedangkan penelitian ini menggunakan *Maze* untuk memperoleh metrik *Success Rate, Time-Based Efficiency*, dan *Error Rate*, kemudian dilanjutkan dengan evaluasi *UEQ* sehingga *usability* dan *user experience* menjadi lebih lengkap.

Tabel 2. 6 *State Of The Art* (Lanjutan)

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	GAP Penelitian
8	Algifari, Priyatna, & Hananto (2025)	Desain *Front End* Aplikasi *E-Laundry* Sepatu FindMe *Shoes and Care* Dengan Metode *User Centered Design*	Penelitian mengembangkan *front-end* aplikasi *mobile e-laundry* menggunakan *UCD* dan *Flutter*. Evaluasi menggunakan *SUS* terhadap 15 responden menghasilkan skor 80,2 *(Good)* yang menunjukkan aplikasi memenuhi aspek kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna.	Penelitian berfokus pada aplikasi *mobile* dan menggunakan *SUS* sebagai evaluasi *usability*. Berbeda dengan penelitian ini berfokus pada *website React Shoes* dengan evaluasi yang lebih luas melalui *Maze* dan *UEQ*, sehingga dapat mengukur efektivitas, efisiensi, tingkat kesalahan, serta pengalaman pengguna secara bersamaan.

Berdasarkan hasil kajian terhadap delapan penelitian terdahulu, dapat diketahuibahwa perancangan maupun evaluasi *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* telahbanyak dilakukan pada berbagai jenis sistem informasi dengan menggunakan pendekatanseperti *User-Centered Design (UCD), Human-Centered Design (HCD),* serta metodeevaluasi *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ).* Sebagianbesar penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode tersebut mampu meningkatkankualitas antarmuka serta pengalaman pengguna, yang ditunjukkan melalui peningkatan nilai*usability* maupun hasil evaluasi *UX*.

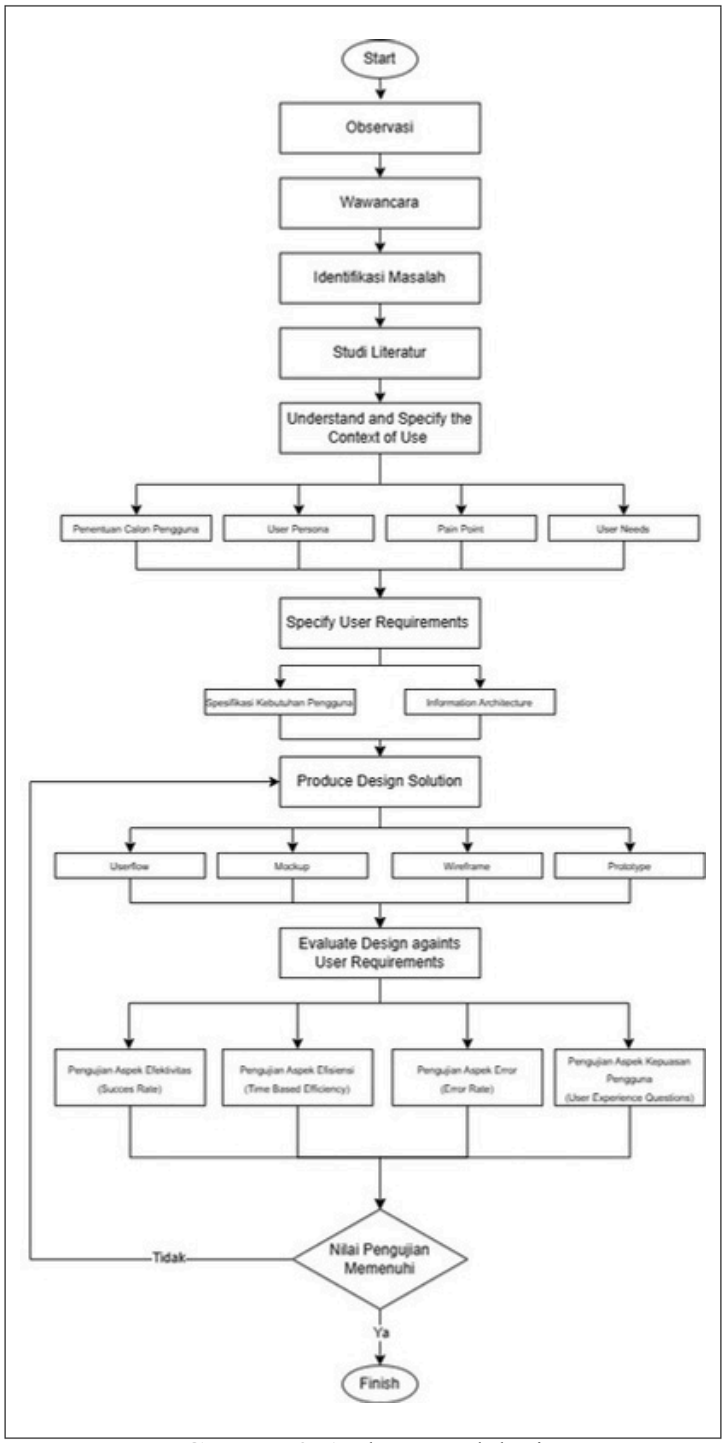
Meskipun demikian, penelitian terdahulu umumnya masih berfokus pada penggunaan satu metode evaluasi, seperti *SUS* atau *UEQ*, sehingga hasil evaluasi lebih menitikberatkan pada persepsi pengguna terhadap sistem. Selain itu, beberapa penelitian hanya melakukan evaluasi terhadap aplikasi yang telah tersedia, sedangkan penelitian lainnya hanya berfokus pada proses perancangan antarmuka tanpa mengombinasikan pengujian *usability* berbasis penyelesaian tugas *(task-based usability testing)*. Pada penelitian yang mengangkat objek layanan *laundry* sepatu, evaluasi juga masih didominasi oleh penggunaan *System Usability Scale (SUS)* sehingga belum memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai efektivitas, efisiensi, tingkat kesalahan, serta pengalaman pengguna.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini mengusulkan perancangan *UI/UX website React Shoes* menggunakan pendekatan *User-Centered Design (UCD)* yang melibatkan pengguna pada setiap tahapan perancangan. Evaluasi dilakukan melalui *Maze* untuk mengukur aspek *Success Rate, Time-Based Efficiency,* dan *Error Rate,* kemudian dilanjutkan dengan *User Experience Questionnaire (UEQ)* untuk mengevaluasi pengalaman pengguna. Kombinasi kedua metode evaluasi tersebut diharapkan mampu memberikan hasil penilaian yang lebih komprehensif terhadap kualitas rancangan antarmuka, baik dari aspek *usability* maupun *user experience*.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metodologi Peneltian

Diagram alur metodologi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1 sebagai berikut.



Gambar 3. 1 Alur Metodologi

3.2. Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah merupakan langkah awal dalam penelitian ini yang bertujuan untuk memahami kondisi aktual operasional layanan *React Shoes*. Proses ini dilakukan melalui observasi langsung terhadap alur bisnis yang berjalan, serta wawancara dengan pemilik usaha untuk memperoleh informasi terkait permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan operasional sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi dan rekonstruksi data operasional dalam periode Oktober 2025 hingga Maret 2026, diketahui bahwa jumlah pesanan pada *React Shoes* mengalami peningkatan yang signifikan, dengan rata-rata mencapai lebih dari 300 hingga 400 pesanan per bulan. Peningkatan jumlah pesanan ini menunjukkan adanya pertumbuhan bisnis yang cukup pesat, namun tidak diimbangi dengan pengembangan sistem operasional yang memadai.

Dalam praktiknya, *React Shoes* masih mengandalkan media sosial seperti *Instagram* dan *WhatsApp* sebagai sarana utama dalam melakukan pemesanan layanan. Proses pemesanan dilakukan secara manual melalui komunikasi langsung antara pelanggan dan admin, yang mengharuskan pelanggan untuk menanyakan informasi layanan, harga, serta ketersediaan secara berulang. Kondisi ini menyebabkan proses pemesanan menjadi kurang efisien, terutama ketika jumlah pelanggan meningkat dan admin harus merespons banyak pesan dalam waktu yang bersamaan. Dari sisi pelanggan, permasalahan yang muncul meliputi kesulitan dalam memperoleh informasi layanan secara terstruktur, keterlambatan respon dari admin, serta tidak tersedianya fitur untuk memantau status pengerjaan sepatu secara mandiri. Hal ini berpotensi menurunkan tingkat transaksi pelanggan, karena pelanggan cenderung menunda atau membatalkan pemesanan akibat proses yang dianggap kurang praktis dan memakan waktu.

Sementara itu, dari sisi admin, peningkatan jumlah pesanan menyebabkan beban kerja operasional meningkat secara signifikan. Admin harus menangani puluhan interaksi pelanggan setiap hari yang mencakup proses tanya jawab, pencatatan pesanan, serta penyampaian informasi status secara manual. Proses pencatatan yang masih dilakukan secara manual menggunakan buku atau *spreadsheet* memiliki risiko tinggi terhadap kesalahan *input data (human error)*, serta menyulitkan dalam melakukan *monitoring* pesanan secara menyeluruh. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sistem operasional yang berjalan saat ini belum mampu mengakomodasi peningkatan jumlah pesanan secara optimal. Tidak terintegrasinya sistem menyebabkan terjadinya inefisiensi operasional serta berpotensi menurunkan tingkat transaksi pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem layanan berbasis digital yang mampu mengintegrasikan proses pemesanan, pencatatan data, serta *monitoring* layanan secara terstruktur.

3.3. Studi Literatur

Studi literatur dalam penelitian ini dilakukan dengan mengkaji berbagai referensi yang relevan, seperti jurnal ilmiah, buku, serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan perancangan *UI/UX* dan metode *User-Centered Design* (*UCD*). Selain itu, peneliti juga mengacu pada standar internasional ISO 9241-210:2019 yang membahas mengenai pendekatan perancangan sistem berbasis pengguna. Studi literatur ini bertujuan untuk memperkuat landasan teori serta memberikan pemahaman yang komprehensif terkait konsep-konsep yang digunakan dalam penelitian.

Melalui studi literatur, peneliti memperoleh pemahaman mengenai prinsip-prinsip perancangan *User Interface* (*UI*) dan *User Experience* (*UX*), serta metode evaluasi *usability testing* yang meliputi aspek efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Selain itu, analisis terhadap penelitian terdahulu *(State Of the Art)* juga memberikan gambaran mengenai metode yang umum digunakan dalam perancangan *UI/UX* serta kelebihan dan kekurangannya. Dengan demikian, studi literatur menjadi dasar dalam menentukan metode penelitian yang tepat serta sebagai acuan dalam proses perancangan dan evaluasi sistem.

3.4. Perancangan *UI/UX*

Pada tahap perancangan, metode yang digunakan adalah metode *User Centered Design (UCD)*. Tahap perancangan dengan metode *UCD* terdiri dari empat tahapan, yaitu *understand the context of use, specify the user requirement, produce design solution, evaluate design against user requirement*.

3.4.1. *Understand and Specify the Context of Use*

Tahap *understand and specify the context of use* dilakukan untuk memahami secara mendalam karakteristik pengguna, tujuan penggunaan sistem, serta kondisi lingkungan saat sistem digunakan

1. Penentuan Calon Pengguna

Penentuan calon pengguna dilakukan untuk mengidentifikasi siapa saja yang akan menggunakan sistem *website React Shoes*. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, pengguna sistem dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu *customer* dan admin. Masing-masing pengguna memiliki karakteristik, kebutuhan, dan tujuan penggunaan yang berbeda, sehingga perlu dianalisis secara rinci.

Tabel 3. 1

Penentuan Calon Pengguna

Pengguna	Deskripsi	Karakteristik
Admin	Pengelola usaha *React Shoes* yang bertanggung jawab terhadap operasional layanan	Memiliki pemahaman dasar teknologi
		Bekerja di *workshop*
		Multitasking (melayani pelanggan & pengerjaan sepatu)
Customer	Pengguna layanan cuci sepatu yang melakukan pemesanan jasa	Mahasiswa/pekerja muda
		Aktif menggunakan *smartphone*
		Mengutamakan kemudahan dan kecepatan

2. Wawancara

Tahap wawancara dilakukan untuk menggali kebutuhan dan permasalahan pengguna secara langsung. Wawancara dilakukan terhadap dua kelompok pengguna, yaitu admin serta *customer* (baik *customer* baru maupun *customer* lama yang sudah pernah menggunakan layanan *React Shoes*). Teknik wawancara yang digunakan adalah semi-terstruktur agar mendapatkan data yang lebih fleksibel dan mendalam.

Tabel 3. 2 Wawancara *Customer*

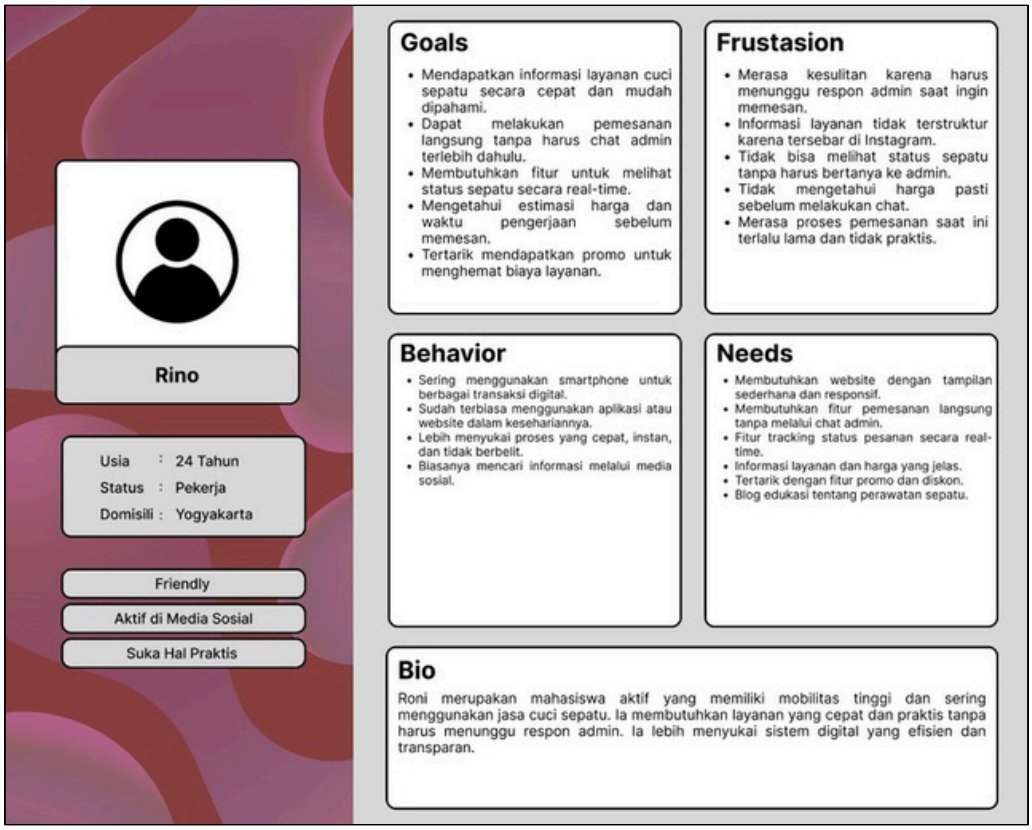
Aspek	Tujuan	Pertanyaan
Profil Pengguna	Mengetahui karakteristik pengguna	Ceritakan sedikit mengenai aktivitas Anda dan seberapa sering menggunakan layanan cuci sepatu.
Pengalaman Menggunakan Layanan	Memahami proses bisnis saat ini	Bagaimana biasanya Anda melakukan pemesanan layanan *React Shoes* dari awal hingga selesai?
Permasalahan	Mengidentifikasi *pain point*	Kendala apa saja yang Anda alami selama proses mencari informasi, melakukan pemesanan, maupun menunggu proses pencucian?
Akses Informasi	Mengetahui kebutuhan informasi	Menurut Anda, apakah informasi layanan, harga, dan estimasi pengerjaan saat ini sudah mudah diperoleh? Mengapa?
Monitoring Pesanan	Mengidentifikasi kebutuhan *tracking*	Bagaimana cara Anda mengetahui status pengerjaan sepatu? Apakah cara tersebut sudah memudahkan Anda?
Kebutuhan *Website*	Mengidentifikasi *user needs*	Jika *React Shoes* memiliki *website*, fitur apa saja yang menurut Anda paling dibutuhkan?
Preferensi *UI/UX*	Menentukan konsep desain	Menurut Anda, seperti apa tampilan *website* yang nyaman dan mudah digunakan?

Tabel 3. 3 Wawancara Admin

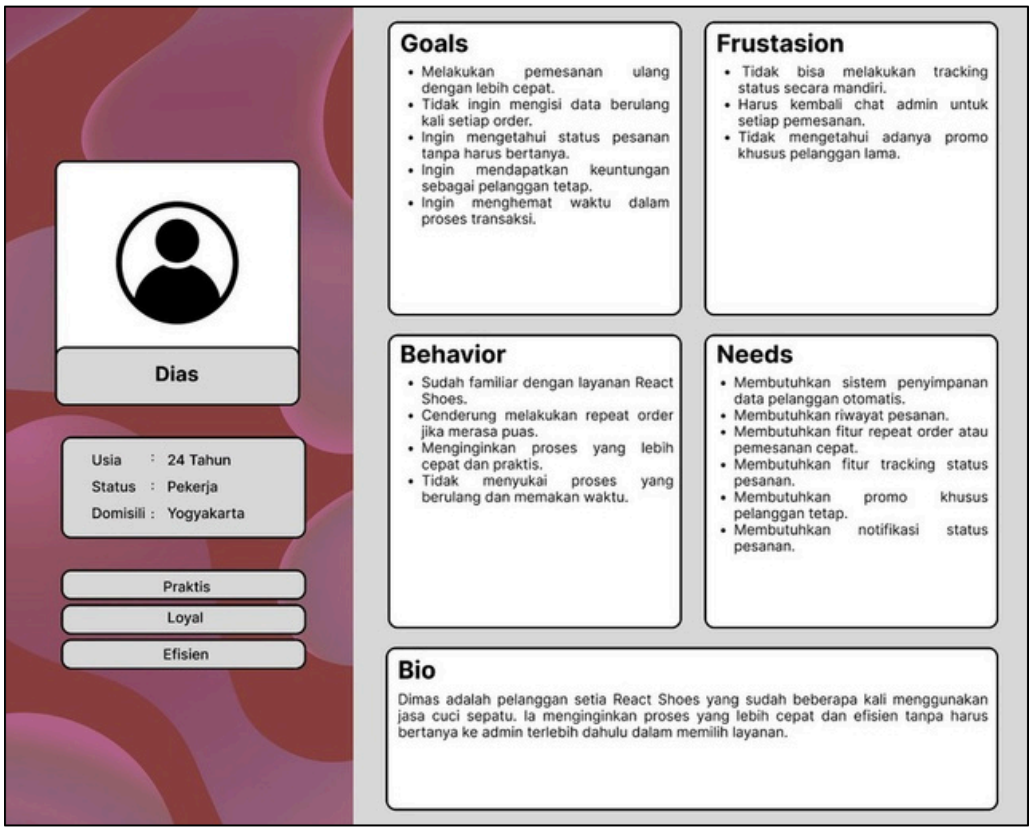
Aspek	Tujuan	Pertanyaan
Profil Pengguna	Mengetahui peran pengguna	Apa saja tanggung jawab Anda dalam operasional *React Shoes*?
Proses Operasional	Memahami alur bisnis	Bagaimana alur pengelolaan pesanan mulai dari pelanggan memesan hingga sepatu selesai?
Pengelolaan Data	Mengetahui proses administrasi	Bagaimana cara Anda mencatat data pesanan dan mengelola data pelanggan saat ini?
Permasalahan	Mengidentifikasi *pain point*	Kendala apa yang paling sering Anda alami saat mengelola pesanan dan melayani pelanggan?
Monitoring Pesanan	Mengetahui kebutuhan *monitoring*	Bagaimana Anda memantau status setiap pesanan? Apakah proses tersebut sudah efektif?
Kebutuhan *Website*	Mengidentifikasi *user needs*	Jika React Shoes memiliki *website*, fitur apa saja yang paling Anda butuhkan untuk membantu pekerjaan?
Preferensi *Dashboard*	Menentukan konsep antarmuka	Menurut Anda, seperti apa tampilan *dashboard* yang memudahkan pekerjaan sehari-hari?
Harapan Sistem	Mengidentifikasi tujuan pengembangan	Apa harapan Anda terhadap *website* yang akan dikembangkan?

3. *User* Persona

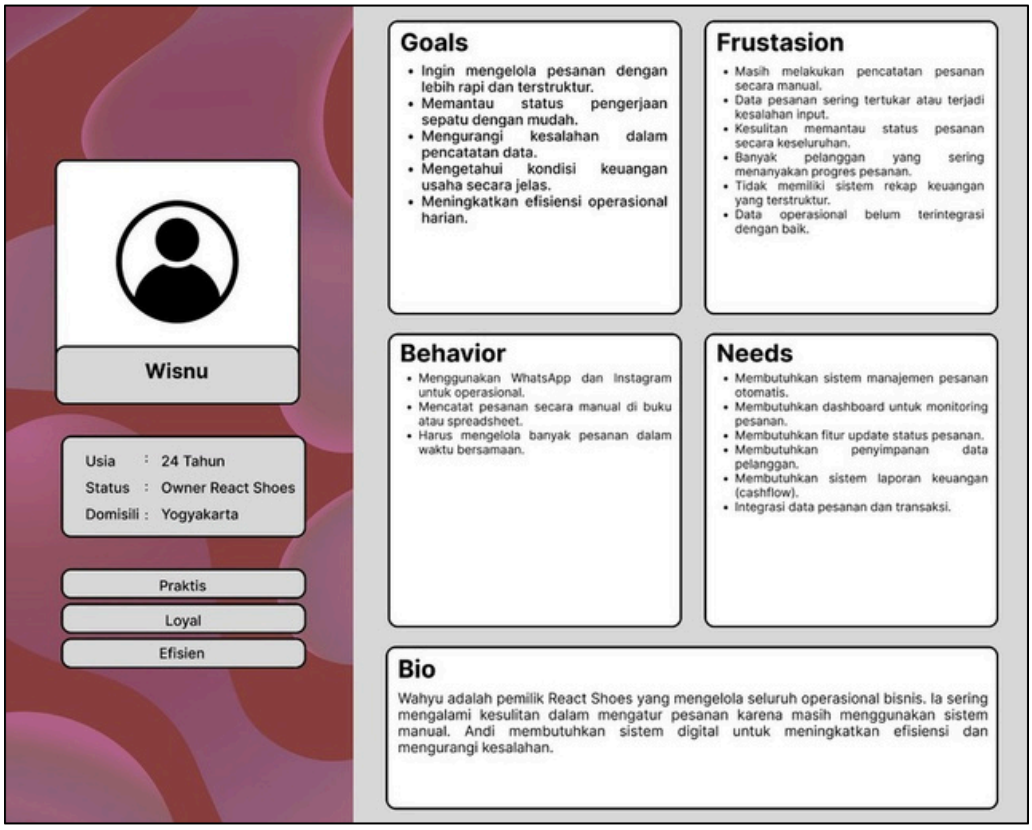
User persona digunakan untuk merepresentasikan karakteristik pengguna secara lebih spesifik berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Dalam penelitian ini, terdapat lima *user* persona yang mewakili berbagai tipe pengguna *React Shoes.* Berdasarkan hasil wawancara diperoleh lima karakteristik pengguna yang memiliki kebutuhan berbeda sehingga dibentuk lima *user* persona sebagai representasi pengguna *React Shoes*.



Gambar 3. 2 *User* Persona 1



Gambar 3. 3 *User* Persona 2



Gambar 3. 4 *User* Persona 3

4. Pain Point

Pain point merupakan permasalahan utama yang dialami pengguna ketika menggunakan layanan *React Shoes* . *Painpoint* diperoleh berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap *customer* dan admin, kemudian digunakan sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan pengguna *(user needs)* yang akan dipenuhi pada tahap perancangan. Berikut adalah *paint point customer* dan admin.

Tabel 3. 4 *Pain Point Customer*

No	*Pain Point*	Penyebab
1	Sulit memperoleh informasi mengenai layanan dan harga karena informasi tersebar di media sosial	Informasi layanan dan harga hanya tersedia pada postingan atau *highlight Instagram* sehingga pelanggan harus mencarinya secara manual
2	Proses pemesanan memerlukan waktu karena harus menghubungi dan menunggu balasan admin	Pemesanan masih dilakukan melalui *WhatsApp* atau *Direct Message Instagram* sehingga bergantung pada respons admin
3	Tidak mengetahui estimasi biaya sebelum melakukan pemesanan	Estimasi biaya baru diberikan setelah pelanggan berkomunikasi dengan admin
4	Tidak mengetahui estimasi waktu penyelesaian layanan	Belum tersedia informasi mengenai estimasi waktu pengerjaan pada media yang digunakan saat ini
5	Tidak dapat mengetahui perkembangan pengerjaan sepatu tanpa menghubungi admin	Belum tersedia sistem yang dapat menampilkan status pesanan secara mandiri kepada pelanggan

Tabel 3. 5 *Pain Point Customer* (Lanjutan)

No	*PainPoint*	Penyebab
6	Harus menghubungi adminberulang kali untuk menanyakan statuspesanan	Informasi status pengerjaan hanya dapat diperoleh melalui komunikasi langsung dengan admin
7	Kurangnya informasi mengenai promo dan edukasi perawatan sepatu	Informasi promo maupun edukasi belum disediakan secara terstruktur dan mudah diakses oleh pelanggan

Tabel 3. 6 *Pain Point* Admin

No	*PainPoint*	Penyebab
1	Admin harus melayani pertanyaan pelanggan secara berulang mengenai layanan, harga, dan status pesanan	Pelanggan belum memiliki akses untuk memperoleh informasi dan memantau status pesanan secara mandiri
2	Pencatatan pesanan masih dilakukan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan	Data pesanan masih dicatat menggunakan buku atau catatan sederhana sehingga rentan terjadi *human error*
3	Sulit memantau seluruh pesanan yang sedang diproses	Belum tersedia dashboard atau sistem yang dapat menampilkan seluruh pesanan dalam satu tampilan
4	Belum terdapat sistem yang memudahkan pembaruan status pesanan	Perubahan status pesanan masih dilakukan secara manual tanpa sistem yang terintegrasi
5	Data pelanggan belum tersimpan secara terorganisir	Data pelanggan belum tersimpan dalam basis data yang terpusat sehingga sulit dikelola
6	Sulit mengetahui jumlah transaksi maupun pemasukan harian dan bulanan	Rekap transaksi masih dilakukan secara manual sehingga memerlukan waktu dan berpotensi terjadi kesalahan
7	Belum tersedia media untuk mengelola promo kepada pelanggan	Belum terdapat fitur yang mendukung pengelolaan informasi promo secara terpusat
8	Belum tersedia media untuk membagikan informasi maupun edukasi kepada pelanggan	Belum tersedia fitur untuk mengelola dan mempublikasikan artikel atau informasi kepada pelanggan

5. User Need

User Need merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem berdasarkan pain points yang telah diidentifikasi. Kebutuhan ini menjadi acuan utama dalam penyusunan *information architecture, user flow, wireframe,* hingga *prototype* sesuai pendekatan *User-Centered Design*.

Tabel 3. 7 *User Needs Customer*

No	User Needs	Tujuan
1	*Website* menyediakan halaman layanan dan harga yang lengkap, jelas, dan mudah diakses	Memudahkan pelanggan memperoleh informasi layanan dan harga tanpa harus mencarinya di berbagai media atau menghubungi admin
2	*Website* menyediakan fitur pemesanan secara langsung melalui form *online* tanpa harus menghubungi admin	Mempercepat proses pemesanan dan mengurangi ketergantungan pelanggan terhadap respons admin
3	*Website* menampilkan estimasi harga sesuai jenis layanan yang dipilih	Membantu pelanggan mengetahui perkiraan biaya sebelum melakukan pemesanan sehingga dapat mempertimbangkan layanan yang dipilih
4	*Website* memberikan informasi estimasi waktu pengerjaan	Memberikan kepastian mengenai proses pengerjaan sehingga pelanggan dapat menyesuaikan kebutuhannya

Tabel 3. 8 *User Needs Customer* (Lanjutan)

No	User Needs	Tujuan
5	*Website* menyediakan fitur *tracking* Memungkinkan pelanggan memantau perkembangan status pesanan secara *real-time*	pengerjaan sepatu secara mandiri
6	*Website* menampilkan informasi status pesanan yang dapat diakses kapan saja oleh pelanggan	Mengurangi kebutuhan pelanggan untuk menghubungi admin hanya untuk menanyakan status pesanan
7	*Website* menyediakan informasi promo serta artikel atau tips perawatan sepatu	Dapat memberikan informasi tambahan kepada pelanggan serta menambah pengetahuan mengenai perawatan sepatu

Tabel 3. 9 *User Needs* Admin

No	*User Needs*	Tujuan
1	*Website* menyediakan informasi layanan yang lengkap serta fitur *tracking* agar pelanggan dapat memperoleh informasi secara mandiri	Mengurangi jumlah pertanyaan berulang dari pelanggan sehingga admin dapat lebih fokus pada operasional
2	*Website* menyediakan sistem pencatatan pesanan secara otomatis	Mempermudah proses pencatatan serta mengurangi risiko kesalahan *(human error)*
3	*Website* menyediakan *dashboard monitoring* seluruh pesanan dalam satu tampilan	Memudahkan admin memantau seluruh pesanan yang sedang diproses secara lebih efisien
4	*Website* menyediakan fitur *update* status pesanan secara terstruktur	Mempermudah admin dalam memperbarui status pesanan sehingga informasi yang diterima pelanggan selalu sesuai dengan kondisi terbaru
5	*Website* menyimpan data pelanggan secara otomatis dalam *database*	Memudahkan pengelolaan data pelanggan dan menghindari kehilangan atau duplikasi data
6	*Website* menyediakan laporan transaksi atau *cashflow* secara otomatis	Membantu admin memantau jumlah transaksi dan pemasukan secara lebih cepat dan akurat
7	*Website* menyediakan fitur pengelolaan promo dan artikel (blog) edukasi	Memudahkan admin mengelola dan menyampaikan informasi promo ataupun artikel edukasi mengenai perawatan sepatu kepada pelanggan

3.4.2. Specify the User Requirement

Tahap *specify the user requirement* merupakantahapan untuk mengidentifikasi dan merumuskan kebutuhan pengguna berdasarkan hasilanalisis pada tahap *understand the context of use*. Kebutuhan ini diperoleh melaluiproses observasi, wawancara, serta identifikasi permasalahan yang terjadi pada sistemberjalan di *React Shoes*.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, diketahuibahwa sistem yang saat ini digunakan masih memiliki beberapa keterbatasan, seperti prosespemesanan yang dilakukan secara manual melalui media sosial, pencatatan data yangbelumterintegrasi, serta tidak tersedianya informasi status pengerjaan secara transparan kepadapelanggan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem berbasis web yang mampu memenuhikebutuhan pengguna baik dari sisi *customer* maupun admin.

Kebutuhan sistem pada penelitian ini dibagimenjadi dua jenis, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan fungsi utama sistem yang harus disediakan agar dapat mendukung aktivitas pengguna secara langsung. Kebutuhan ini disusun berdasarkan hasil wawancara dan analisis terhadap proses bisnis yang berjalan.

Secara umum, kebutuhan fungsional pada sistem *website React Shoes* melibatkan dua aktor utama, yaitu *customer* sebagai pengguna layanan dan admin sebagai pengelola sistem. *Customer* membutuhkan kemudahan dalam memperoleh informasi layanan, melakukan pemesanan, serta memantau status pengerjaan sepatu. Sementara itu, admin membutuhkan sistem yang dapat membantu dalam mengelola data pesanan, memantau proses pengerjaan, serta meningkatkan efisiensi operasional.

Adapun kebutuhan fungsional sistem yang dihasilkan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 10 Kebutuhan Fungsional *Customer*

No	Kode	Kebutuhan Fungsional	Deskripsi
1	KF-C01	Sistem dapat menampilkan informasi layanan secara lengkap.	Memudahkan pelanggan memperoleh informasi mengenai jenis layanan yang tersedia.
2	KF-C02	Sistem dapat menampilkan daftar harga setiap layanan.	Membantu pelanggan mengetahui biaya layanan sebelum melakukan pemesanan.
3	KF-C03	Sistem dapat menampilkan estimasi waktu pengerjaan setiap layanan.	Memberikan kepastian waktu penyelesaian kepada pelanggan.
4	KF-C04	Sistem menyediakan formulir pemesanan layanan secara *online*.	Memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan tanpa menghubungi admin.
5	KF-C05	Sistem dapat menghitung atau menampilkan estimasi biaya berdasarkan layanan yang dipilih.	Membantu pelanggan memperkirakan biaya sebelum melakukan transaksi.
6	KF-C06	Sistem memungkinkan pelanggan melihat status pesanan secara *real-time*.	Memudahkan pelanggan memantau progres pengerjaan sepatu.
7	KF-C07	Sistem menampilkan informasi promo yang sedang berlangsung.	Memberikan informasi mengenai penawaran yang tersedia.
8	KF-C08	Sistem menampilkan artikel atau tips mengenai perawatan sepatu.	Memberikan edukasi kepada pelanggan mengenai perawatan sepatu.

Tabel 3. 11 Kebutuhan Fungsional Admin

No	Kode	Kebutuhan Fungsional	Tujuan
1	KF-A01	Sistem dapat menerima data pemesanan pelanggan secara otomatis.	Mengurangi proses pencatatan manual oleh admin.
2	KF-A02	Sistem dapat menampilkan seluruh data pesanan dalam *dashboard*.	Memudahkan admin memantau seluruh pesanan.

Tabel 3. 12 Kebutuhan Fungsional Admin (Lanjutan)

No	Kode	Kebutuhan Fungsional	Tujuan
3	KF-A03	Sistem memungkinkan admin memperbarui status pesanan.	Memastikan informasi status selalu sesuai dengan kondisi terbaru.
4	KF-A04	Sistem menyimpan data pelanggan secara otomatis.	Memudahkan pengelolaan data pelanggan.
5	KF-A05	Sistem menampilkan laporan transaksi atau *cashflow*.	Membantu admin memantau pemasukan dan transaksi.
6	KF-A06	Sistem memungkinkan admin mengelola informasi promo.	Memudahkan penyampaian informasi promo kepada pelanggan.
7	KF-A07	Sistem memungkinkan admin mengelola artikel atau blog.	Memudahkan penyampaian informasi dan edukasi kepada pelanggan.
8	KF-A08	Sistem menyediakan *dashboard* yang menampilkan ringkasan operasional.	Membantu admin memperoleh informasi operasional secara cepat.
9	KF-A09	Sistem menyediakan fitur pencarian dan penyaringan data pesanan.	Memudahkan admin menemukan data pesanan tertentu.

2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan kualitas sistem dalam mendukung kenyamanan dan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem. Kebutuhan ini tidak berhubungan secara langsung dengan fungsi utama sistem, namun memiliki peran penting dalam menentukan tingkat *usability* dari sistem yang dirancang.

Dalam penelitian ini, kebutuhan non-fungsional disusun dengan mengacu pada prinsip-prinsip *User-Centered Design (UCD)*, yang menekankan pada aspek kemudahan penggunaan, efisiensi, serta kepuasan pengguna. Selain itu, karena sebagian besar pengguna layanan ini menggunakan perangkat *mobile* dalam mengakses layanan. Adapun kebutuhan non-fungsional sistem dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 13 Kebutuhan Non-Fungsional

Kode	Kebutuhan Non-Fungsional	Tujuan
KNF-C01	Antarmuka *website* memiliki tampilan yang sederhana dan mudah dipahami.	Memudahkan pelanggan dalam memahami setiap fitur tanpa memerlukan pembelajaran yang lama.
KNF-C02	Navigasi *website* mudah digunakan dan konsisten pada setiap halaman.	Mempermudah pelanggan berpindah antarhalaman secara intuitif.
KNF-C03	Informasi layanan, harga, dan status pesanan disajikan secara jelas dan terstruktur.	Memberikan pelanggan memperoleh informasi dengan cepat dan mengurangi kebingungan.

Tabel 3. 14 Kebutuhan Non-Fungsional (Lanjutan)

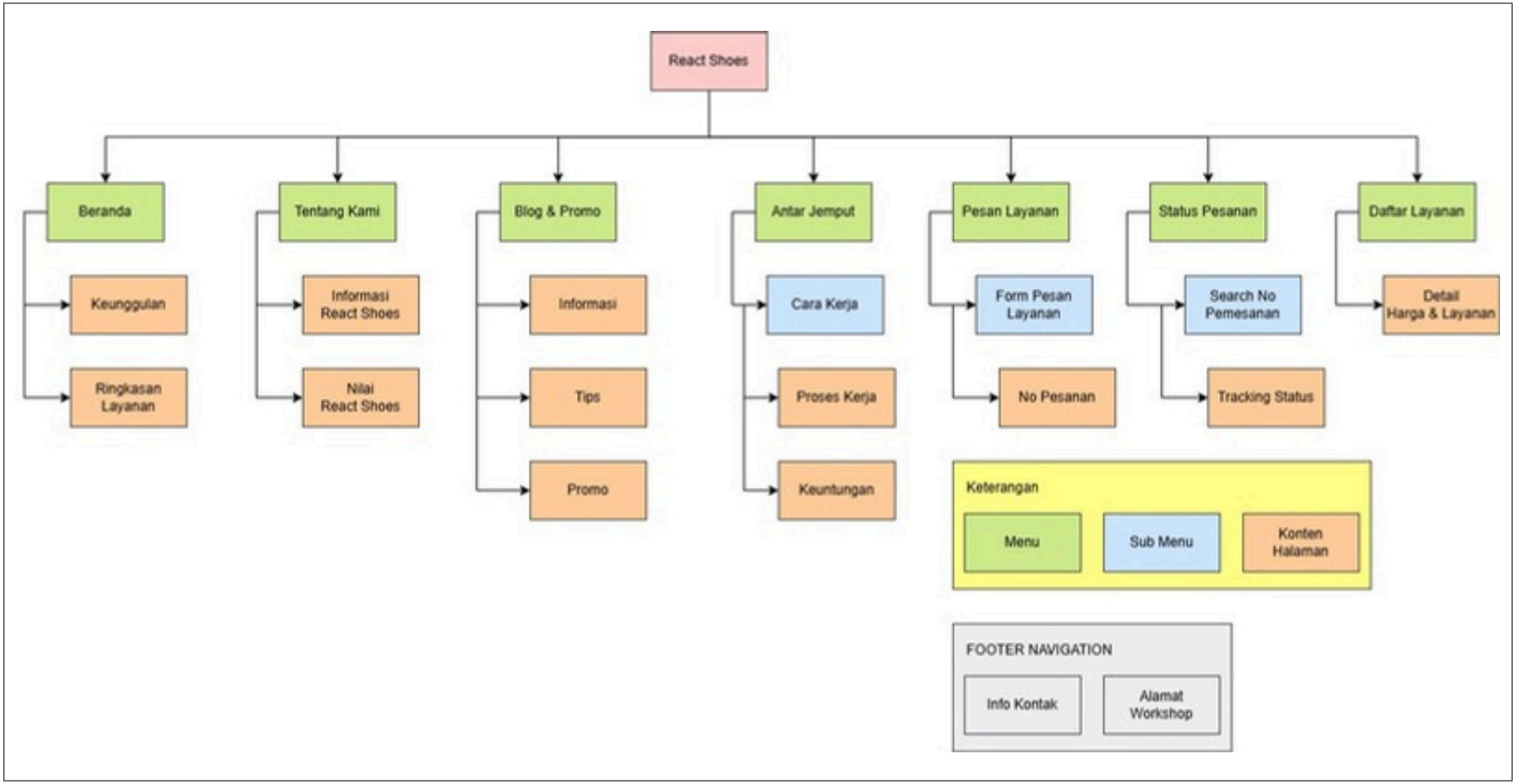
Kode	Kebutuhan Non-Fungsional	Tujuan
KNF-C04	*Website* responsif sehingga dapat diakses dengan baik melalui smartphone maupun komputer.	Menyesuaikan karakteristik pelanggan yang dominan menggunakan perangkat *mobile*.
KNF-C05	Proses pemesanan dapat dilakukan dengan langkah yang sederhana dan tidak berbelit.	Mengurangi waktu dan usaha pelanggan saat melakukan pemesanan.
KNF-C06	*Website* memberikan umpan balik (*feedback*) pada setiap aksi pengguna, seperti konfirmasi pemesanan atau perubahan status.	Memberikan kepastian bahwa tindakan pengguna telah berhasil diproses.
KNF-C07	Konsistensi penggunaan warna, ikon, tipografi, dan komponen antarmuka pada seluruh halaman.	Meningkatkan kenyamanan dan pengalaman pengguna saat menggunakan *website*.

3. Information Architecture

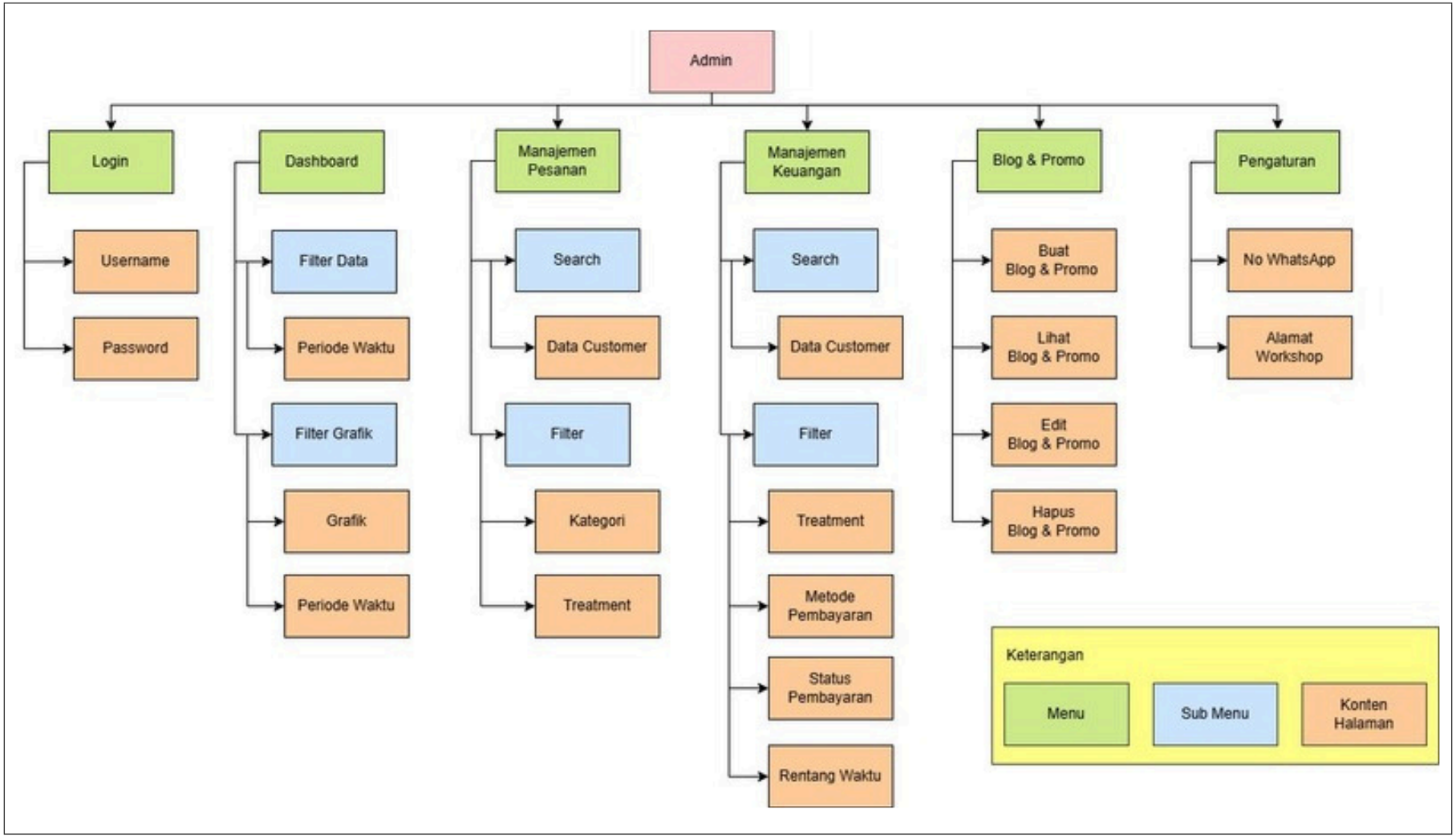
(*IA*) *Information architecture* merupakan tahap perancangan struktur dan pengorganisasian informasi dalam suatu sistem agar dapat disajikan secara terstruktur, sistematis, dan mudah dipahami oleh pengguna. Pada tahap ini, peneliti menyusun hierarki halaman, pengelompokan konten, serta sistem navigasi yang akan digunakan dalam *website React Shoes*.

Tujuan utama dari perancangan arsitektur informasi adalah untuk memastikan bahwa pengguna dapat menemukan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan efisien tanpa mengalami kebingungan dalam proses navigasi. Hal ini sejalan dengan prinsip *User-Centered Design* (*UCD*) yang menekankan pada kemudahan penggunaan (*usability*), khususnya pada aspek efektivitas dan efisiensi.

Perancangan arsitektur informasi pada penelitian ini didasarkan pada hasil identifikasi kebutuhan pengguna (*customer* dan admin), permasalahan pada sistem berjalan (informasi tidak terstruktur, pemesanan manual), jenis layanan yang tersedia pada *React Shoes*, pola perilaku pengguna dalam mengakses *website* (*mobile-first*).



Gambar 3. 5 *Information Architecture Customer*



Gambar 3. 6 *Information Architecture* Admin

3.4.3. Produce Design Solution

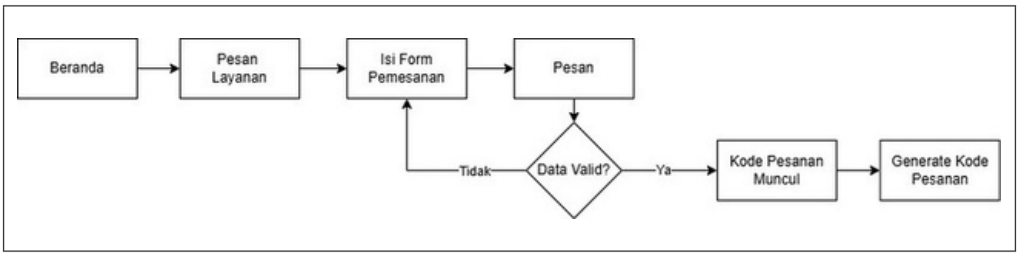
Tahap *produce design solution* merupakan proses pengembangan solusi desain berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini, rancangan *UI/UX* dikembangkan secara bertahap mulai dari struktur informasi hingga *prototype* interaktif. Adapun tahapan dalam *produce design solution* adalah sebagai berikut:

1. User Flow

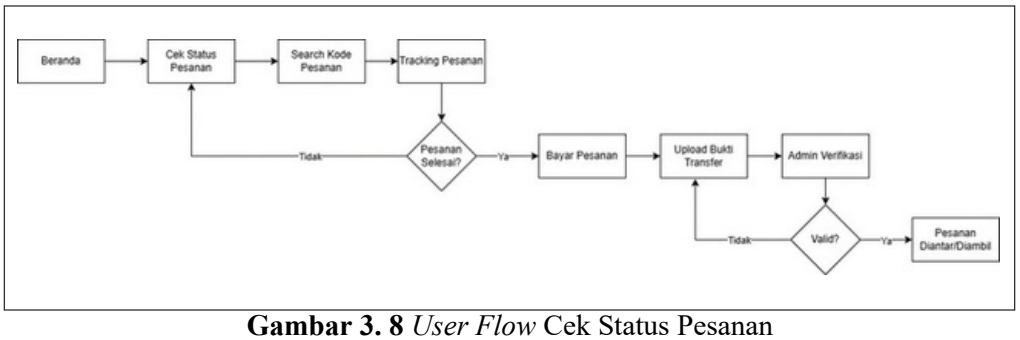
User Flow menggambarkan urutan langkah yang nanti akan diikuti pengguna saat akan berinteraksi dengan sistem. *User flow* pada rancangan ini dibuat terpisah berdasarkan fitur yang akan digunakan pengguna. *User flow* pada penelitian ini dibagi menjadi 2 yaitu *user flowcustomer* dan *userflowadmin*.

1) UserFlowCustomer

User flow customer yang utama yaitu *user flow* pemesanan dan *user flow* cek status pemesanan (*tracking*).



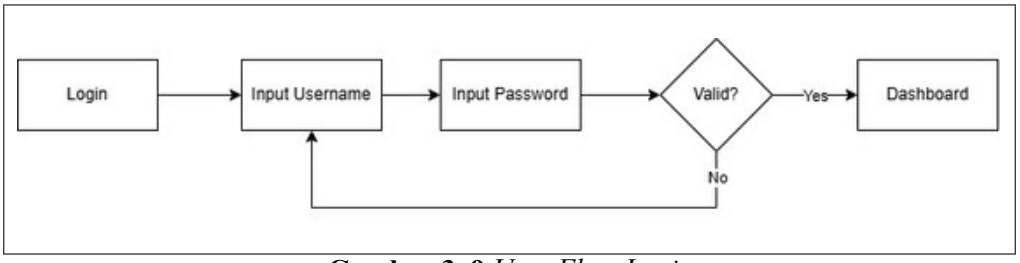
Gambar 3. 7 *User Flow* Pemesanan



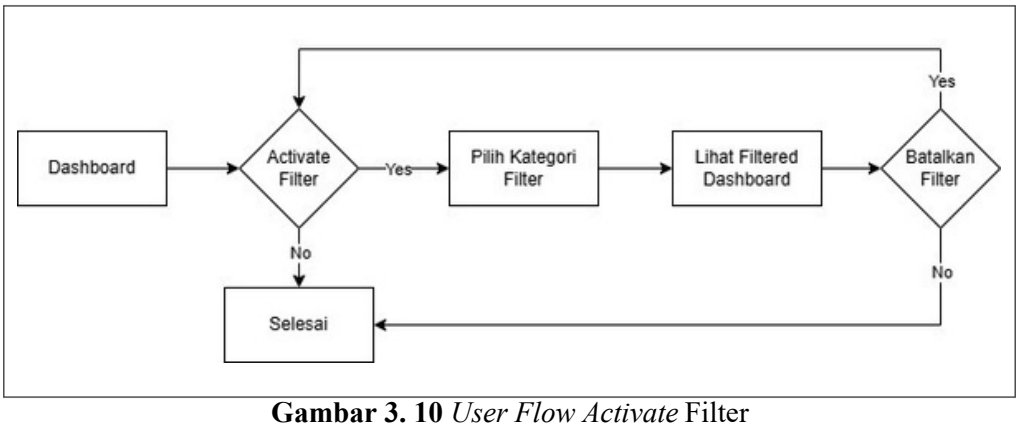
Gambar 3. 8 *User Flow* Cek Status Pesanan

2) *User Flow* Admin

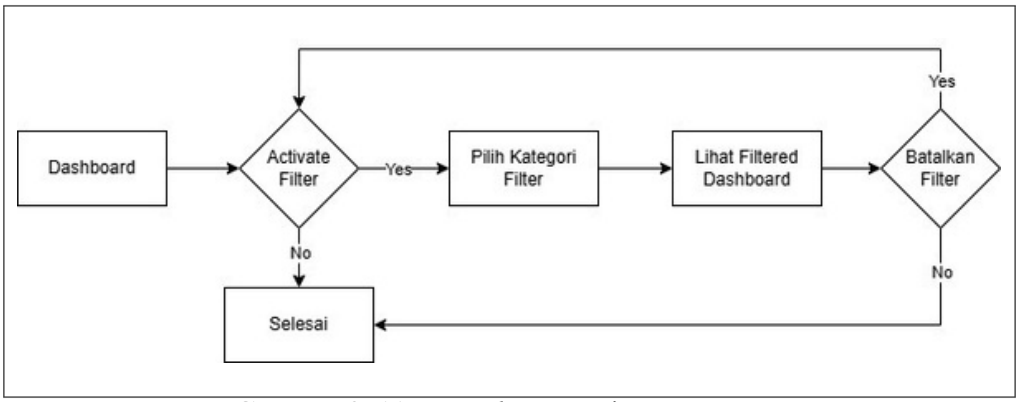
User flow admin yang utama yaitu *userflowlogin*, *userflowactivate* filter, *user flow* manajemen pemesanan, *user flow* keuangan, dan *user flow* pengaturan admin.



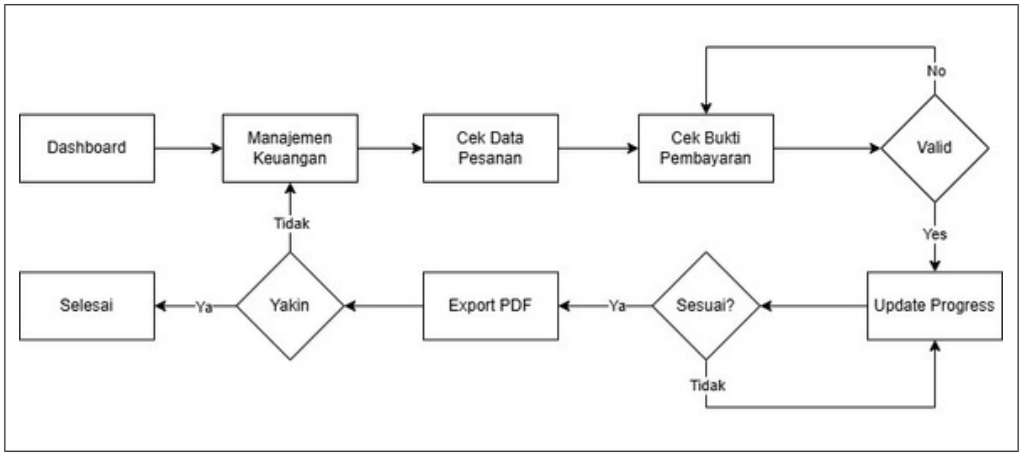
Gambar 3. 9 *User Flow Login*



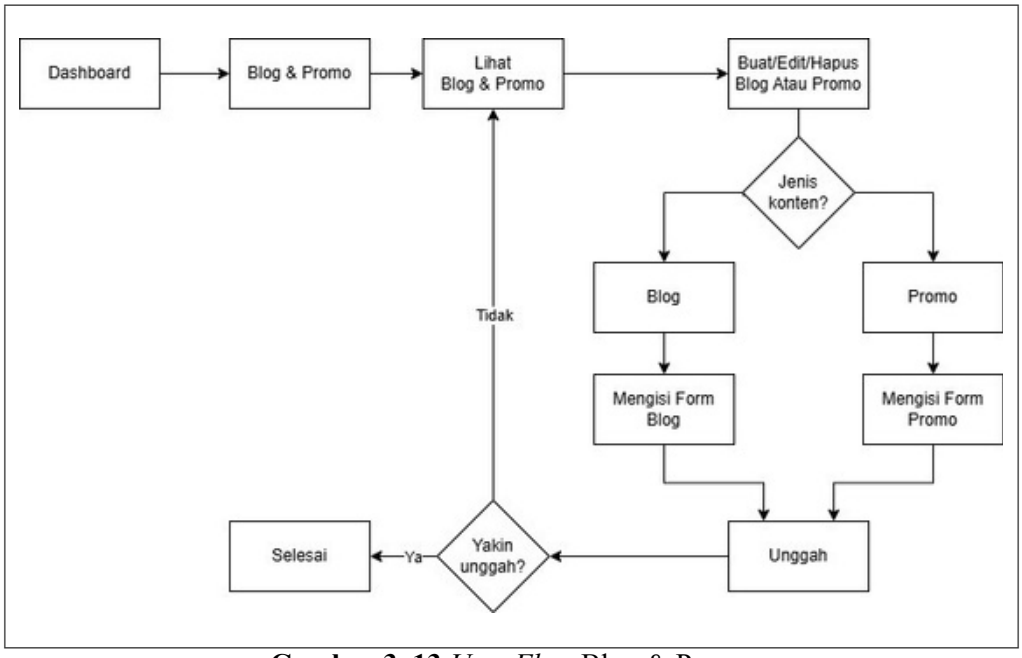
Gambar 3. 10 *User Flow Activate* Filter



Gambar 3. 11 *User Flow* Manajemen Pesanan



Gambar 3. 12 *User Flow* Manajemen Keuangan



Gambar 3. 13 *User Flow* Blog & Promo

2. Wireframe

Setelah mendapatkan alur sistem yang telah dirancang pada tahap ini dilakukan pembuatan *wireframe* yang bertujuan untuk memberikan gambaran awal tentang desain tampilan rancangan *website.Wireframe* ini merupakan tampilan sederhana dari *website React Shoes*. Berikut adalah *wireframe customerReact Shoes* .

1) Halaman beranda merupakan halaman utama yang pertama kali diakses oleh pengguna saat membuka website *React Shoes* . Halaman ini berfungsi sebagai pusat informasi awal yang memberikan gambaran umum mengenai layanan yang ditawarkan. Pada halaman beranda, pengguna dapat melihat informasi singkat mengenai *React Shoes* serta keunggulan layanan.

2) Halaman tentang kami berfungsi untuk menampilkan informasi terkait dengan usaha *React Shoes*, berisikan mengenai awal mulanya berdiri *React Shoes*, ekspansi awal, diversifikasi layanan, kemudian bertumbuh hingga saat ini. Selain itu, juga menampilkan nilai nilai yang menjadi landasan *React Shoes* dalam menjalankan usaha perawatan cuci sepatu.

3) Halaman blog dan promo berfungsi untuk menampilkan informasi terkait penawaran program promosi yang sedang berlangsung. Selain itu juga menyajikan artikel atau informasi edukatif yang berkaitan dengan perawatan sepatu oleh pihak *React Shoes.*

4) Halaman antar jemput digunakan untuk memberikan informasi terkait layanan pengambilan dan pengantaran sepatu oleh pihak *React Shoes*. Pada halaman ini, pengguna dapat mengetahui cakupan wilayah layanan, prosedur penggunaan layanan antar jemput, serta ketentuan yang berlaku. Fitur ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan yang tidak dapat datang langsung ke lokasi.

5) Halaman pemesanan merupakan fitur utama dalam sistem yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan pemesanan layanan secara langsung melalui *website*. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk mengisi form pemesanan yang berisi data seperti

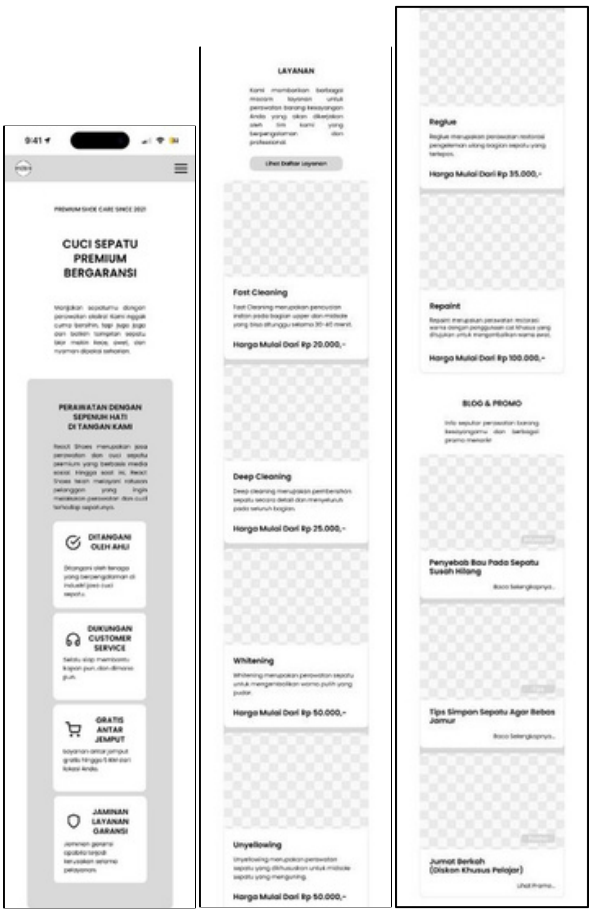
nama pelanggan, jenis layanan yang dipilih, serta detail sepatu yang akan dicuci. Setelah data dimasukkan, pengguna dapat mengirimkan pesanan tanpa perlu melalui proses komunikasi manual dengan admin. Dengan adanya halaman pemesanan, proses transaksi menjadi lebih efisien, terstruktur, dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan data.

6) Halaman status pesanan merupakan fitur yang memungkinkan pengguna untuk memantau perkembangan pengerjaan sepatu secara *real-time*. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat status pesanan yang terdiri dari beberapa tahapan, seperti diterima, diproses, dan selesai. Fitur ini menjadi solusi atas permasalahan pada sistem sebelumnya, di mana pengguna harus menghubungi admin secara langsung untuk mengetahui status pesanan. Dengan adanya halaman ini, pengguna dapat memperoleh informasi secara mandiri, sehingga meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam penggunaan layanan.

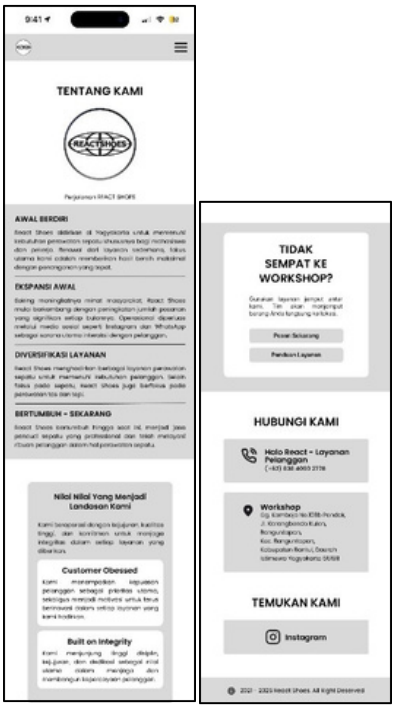
7) Halaman pembayaran merupakan fitur penting dalam sistem yang digunakan oleh pengguna untuk menyelesaikan transaksi layanan secara mandiri setelah melakukan pemesanan. Pada halaman ini, pengguna disajikan instruksi pembayaran menggunakan metode *QRIS* beserta kode *QR* yang dapat dipindai secara langsung. Pengguna kemudian diminta untuk memperhatikan total pembayaran yang tertera agar dapat melakukan pembayaran sesuai dengan nominal tagihan. Setelah transaksi selesai dilakukan, pengguna wajib mengunggah dokumen pendukung pada bagian formulir upload bukti bayar sebagai validasi akhir. Dengan adanya halaman pembayaran ini, proses transaksi keuangan menjadi lebih transparan, meminimalkan kesalahan nominal transfer, serta mempercepat proses verifikasi pembayaran oleh admin tanpa perlu melalui jalur komunikasi manual yang terpisah.

8) Halaman daftar layanan berfungsi untuk menampilkan daftar harga dari setiap layanan yang tersedia pada *React Shoes*. Informasi harga disajikan secara jelas dan transparan sehingga pengguna dapat mengetahui estimasi biaya sebelum melakukan pemesanan. Penyediaan halaman harga ini bertujuan untuk mengurangi ketergantungan pengguna terhadap komunikasi langsung dengan admin dalam menanyakan biaya layanan. Selain itu, transparansi harga juga dapat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap layanan yang ditawarkan.

Berikut ini ditampilkan *wireframe customer* dari *React Shoes.*



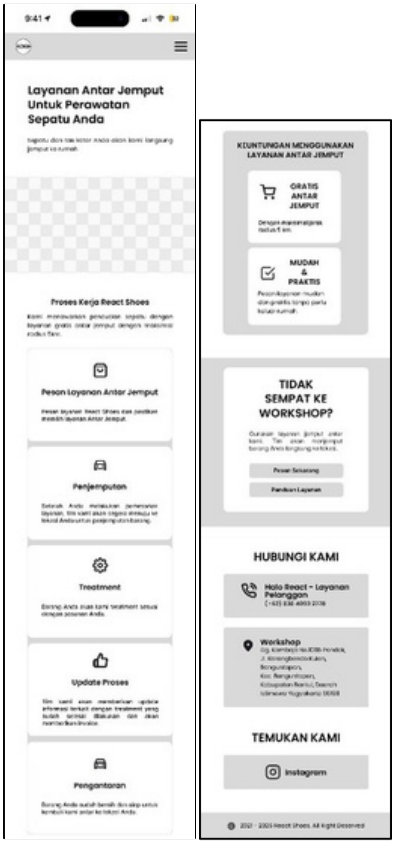
Gambar 3. 14 *Wireframe* Halaman Beranda



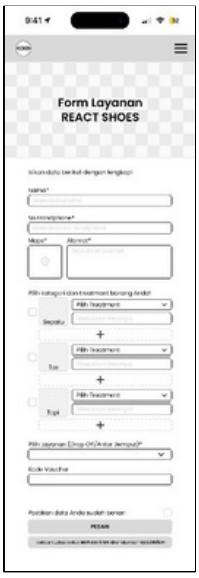
Gambar 3. 15 *Wireframe* Halaman Tentang Kami



Gambar 3. 16 *Wireframe* Halaman Blog & Promo



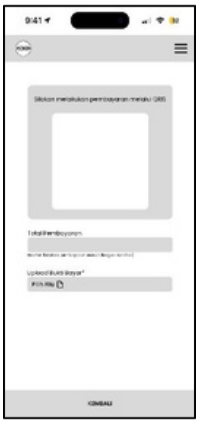
Gambar 3. 17 *Wireframe* Halaman Layanan Antar Jemput



Gambar 3. 18 *Wireframe* Halaman Pesan Layanan



Gambar 3. 19 *Wireframe* Halaman Cek Status Pesanan



Gambar 3. 20 *Wireframe* Halaman Pembayaran



Gambar 3. 21 *Wireframe* Halaman Daftar Layanan

Selain *wireframe* yang dirancang khusus untuk memfasilitasi kebutuhan pengguna (*customer*), perancangan juga mencakup penyusunan *wireframe* untuk antarmuka pengguna (*user interface*) sisi admin. *Wireframe* admin ini berfungsi sebagai representasi visual dalam mengelola, memantau, dan mendukung seluruh rangkaian operasional bisnis.

1) Halaman *login* merupakan pintu masuk bagi admin untuk dapat mengakses sistem. Halaman ini berfungsi sebagai mekanisme autentikasi agar hanya pihak yang memiliki hak akses yang dapat masuk ke dalam halaman pengelolaan admin. Dengan adanya *login*, keamanan sistem dapat lebih terjaga karena data operasional tidak dapat diakses oleh pengguna umum.

2) Halaman *dashboard* merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah admin berhasil masuk ke dalam sistem. Halaman ini berfungsi untuk memberikan gambaran umum mengenai kondisi operasional *React Shoes*. Informasi yang ditampilkan pada *dashboard* dapat berupa jumlah pesanan yang masuk, status pesanan, serta daftar pesanan terbaru. Dengan adanya *dashboard*, admin dapat memantau aktivitas layanan secara ringkas tanpa harus membuka setiap menu satu per satu.

3) Halaman manajemen pesanan digunakan untuk menampilkan seluruh data pesanan yang telah dimasukkan oleh *customer* melalui form pemesanan pada *website*. Pada halaman

ini, admin dapat melihat informasi detail dari setiap pesanan, seperti nama pelanggan, jenis layanan yang dipilih, detail sepatu, tanggal pemesanan, dan status pesanan saat ini.

4) Halaman detail pesanan digunakan untuk menampilkan serta mengelola informasi mendalam dari suatu pesanan yang masuk ke dalam sistem layanan *React Shoes*. Pada halaman ini, informasi dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu data pelanggan dan pembaruan progres pengerjaan. Admin dapat melihat rincian identitas berupa nama, nomor handphone, alamat penjemputan, deskripsi tambahan, kategori barang, jenis *treatment* yang dipilih, opsi layanan (*drop off* atau antar jemput), hingga kode voucher.

5) Halaman keuangan digunakan untuk mencatat dan memantau transaksi yang berkaitan dengan layanan *React Shoes*. Informasi yang ditampilkan meliputi data pembayaran, total pendapatan, serta rekap transaksi dalam periode tertentu. Halaman ini membantu admin dalam melakukan *monitoring* kondisi finansial usaha secara lebih terstruktur.

6) Halaman detail keuangan digunakan untuk mencatat, memeriksa, serta memvalidasi status transaksi keuangan secara spesifik berdasarkan nomor pesanan tertentu pada layanan *React Shoes*. Pada halaman ini, informasi keuangan diletakkan pada bagian atas yang memuat indikator status pembayaran, metode pembayaran yang digunakan (seperti *QRIS*), serta total biaya transaksi. Selain itu, halaman ini juga menyajikan informasi pendukung berupa detail pelanggan yang mencakup nomor pesanan, nama, alamat, nomor handphone, deskripsi, tanggal masuk, dan jenis *treatment*.

7) Halaman blog dan promo digunakan untuk mengelola informasi dan promosi yang ditampilkan pada *website*. Halaman ini memungkinkan admin untuk menambahkan, mengubah, maupun menghapus informasi, tips, dan promo sesuai dengan kebutuhan pemasaran *React Shoes*. Adanya promo bertujuan untuk mendukung strategi promosi usaha agar informasi diskon atau penawaran khusus dapat disampaikan secara lebih terstruktur kepada *customer.*

8) Halaman buat blog digunakan oleh admin untuk merancang, membuat, serta mempublikasikan artikel edukatif atau informasi terbaru terkait perawatan sepatu pada *website React Shoes*. Pada halaman ini, terdapat beberapa formulir isian data utama yang wajib dilengkapi pada bagian detail blog, meliputi pemilihan label kategori, penentuan tanggal publikasi, penginputan judul artikel, serta kolom deskripsi teks untuk memuat isi konten utama blog. Selain data tekstual, admin juga disediakan fitur penunjang visual berupa kolom upload foto untuk mengunggah gambar sampul artikel agar tampilan informasi menjadi lebih menarik bagi pembaca.

9) Halaman edit blog digunakan oleh admin untuk memperbarui, mengubah, atau memperbaiki konten artikel yang sebelumnya telah dipublikasikan pada *website React Shoes*. Struktur halaman ini menampilkan kolom isian detail blog yang memuat data lama artikel tersebut, yang meliputi kategori label, tanggal publikasi, judul artikel, serta kolom deskripsi konten teks. Admin juga dapat mengganti atau memperbarui aspek visual artikel melalui fitur upload foto untuk mengunggah gambar sampul yang baru apabila diperlukan.

10) Halaman buat promo digunakan oleh admin untuk merancang, mengatur, serta mempublikasikan program penawaran khusus atau potongan harga baru pada sistem layanan *React Shoes*. Pada halaman ini, admin diminta untuk mengisi instrumen data

yang variatif pada bagian detail promo untuk menentukan parameter penawaran. Parameter tersebut meliputi penginputan kode promo, batas tanggal mulai dan tanggal berakhirnya masa berlaku promo, ketentuan minimum nominal transaksi (Rp), persentase diskon (%), hingga batas maksimum potongan diskon (Rp). Selain pengaturan parameter finansial, admin juga perlu melengkapi informasi pendukung berupa judul promo, deskripsi lengkap mengenai syarat dan ketentuan, serta mengunggah dokumen visual pada kolom upload foto sebagai pamflet digital penawaran.

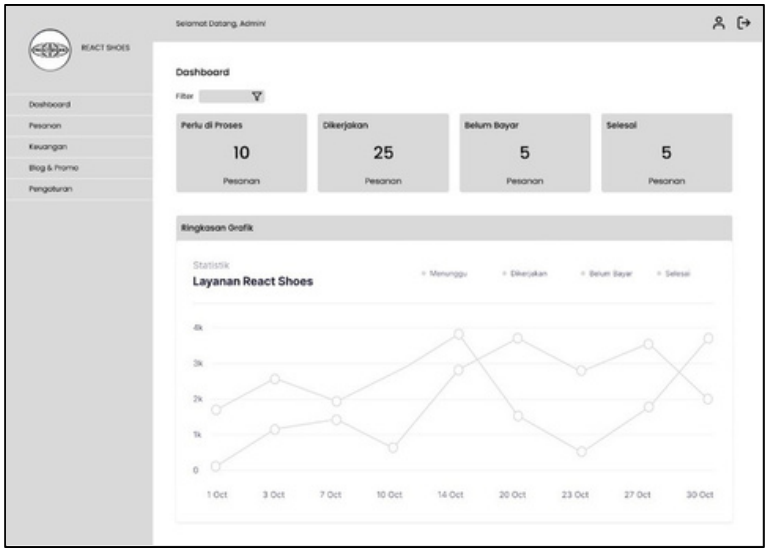
11) Halaman edit promo digunakan oleh admin untuk memperbarui, memodifikasi, atau menyesuaikan kembali parameter program potongan harga yang telah terdaftar di dalam sistem layanan *React Shoes*. Pada halaman ini, struktur formulir menampilkan data lama dari promo aktif yang siap untuk disunting. Komponen detail promo tersebut meliputi perubahan kode promo, penyesuaian masa berlaku via tanggal mulai dan tanggal berakhir, pembatasan minimum nominal transaksi (Rp), persentase diskon (%), serta batas maksimum diskon (Rp). Admin juga dapat menyelaraskan aspek informasi dan visual pendukung melalui kolom judul, deskripsi pembaruan syarat dan ketentuan, serta pengunggahan ulang berkas pamflet pada fitur upload foto.

12) Halaman pengaturan digunakan untuk mengelola informasi umum yang berkaitan dengan *website* dan identitas usaha. Pada halaman ini, admin dapat melakukan pengaturan terhadap profil usaha, informasi kontak, layanan yang tersedia, maupun akun admin yang digunakan untuk mengakses sistem. Menu ini berfungsi agar sistem tetap relevan dengan kondisi operasional *React Shoes* dan mudah disesuaikan apabila terdapat perubahan informasi.

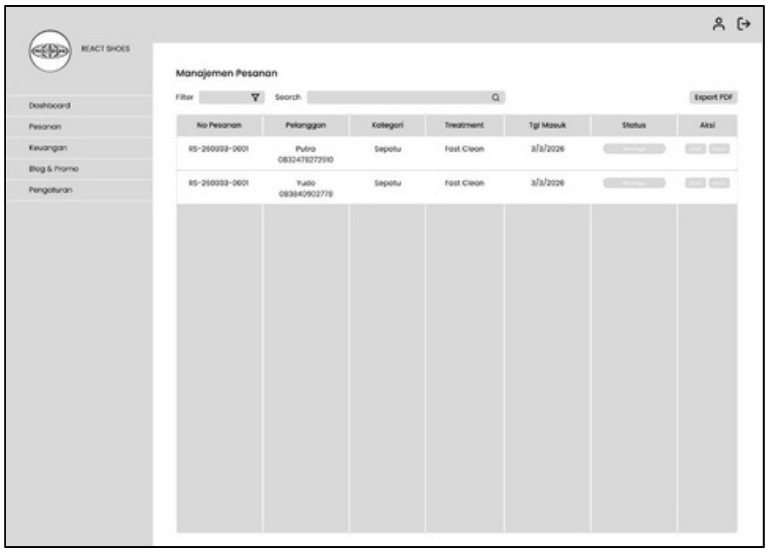
Berikut ini ditampilkan *wireframe* admin dari *React Shoes.*



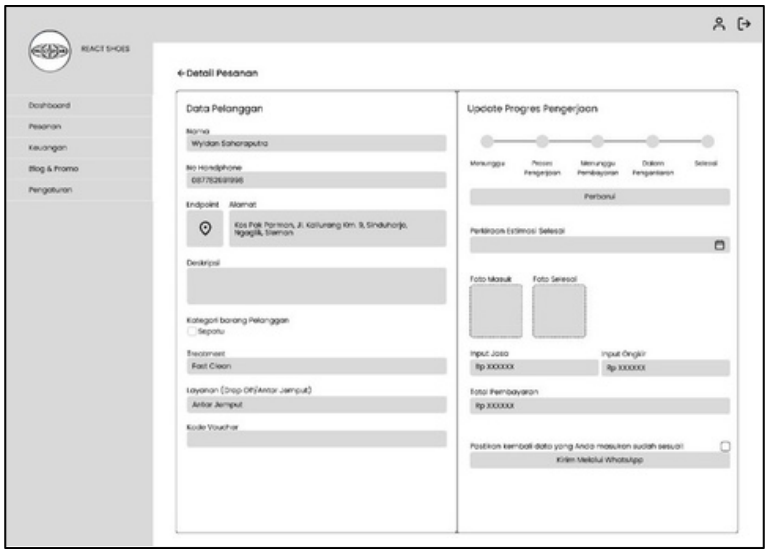
Gambar 3. 22 *Wireframe* Halaman *Login*



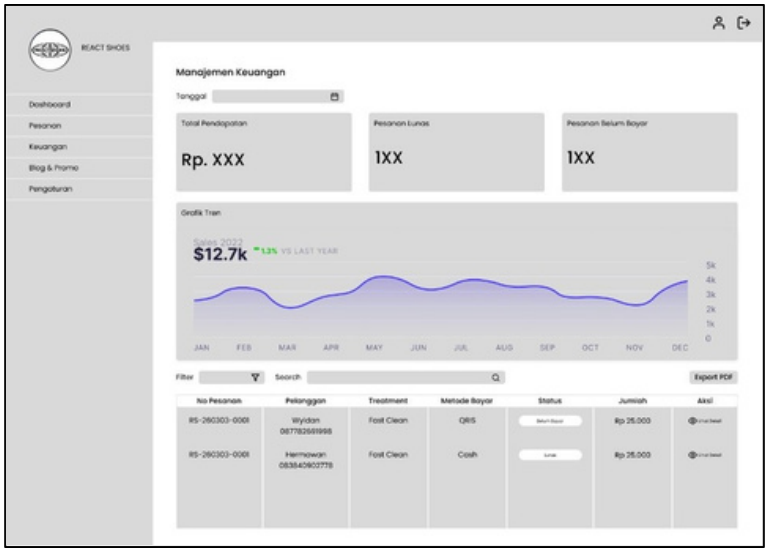
Gambar 3. 23 *Wireframe* Halaman *Dashboard*



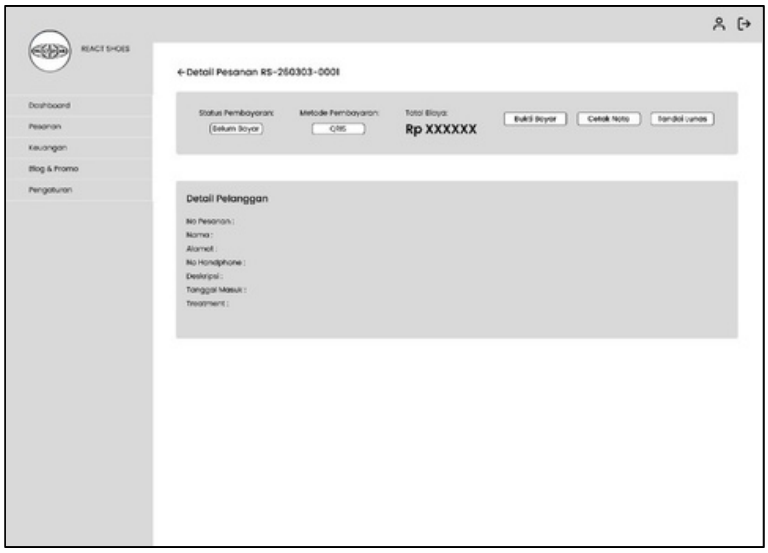
Gambar 3. 24 *Wireframe* Halaman Manajemen Pesanan



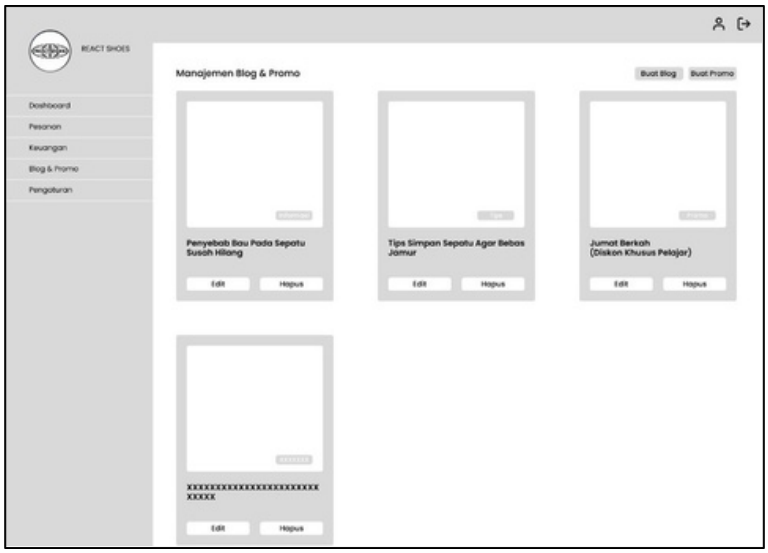
Gambar 3. 25 *Wireframe* Halaman Detail Pesanan



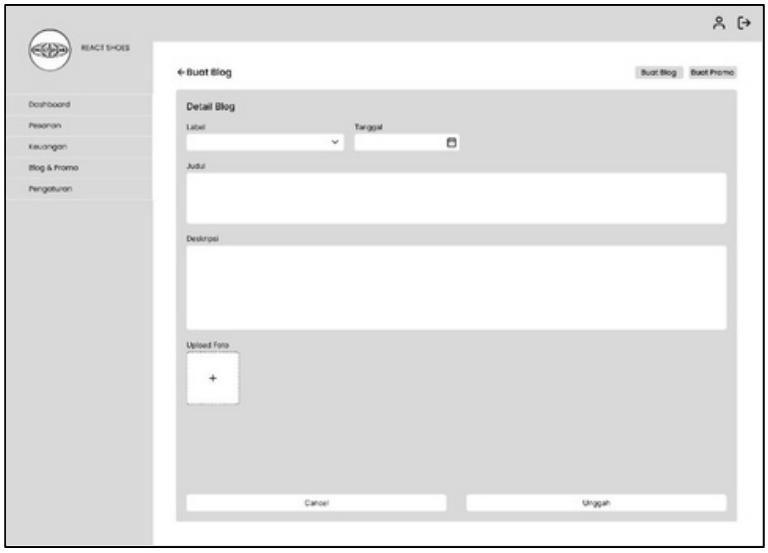
Gambar 3. 26 *Wireframe* Halaman Manajemen Keuangan



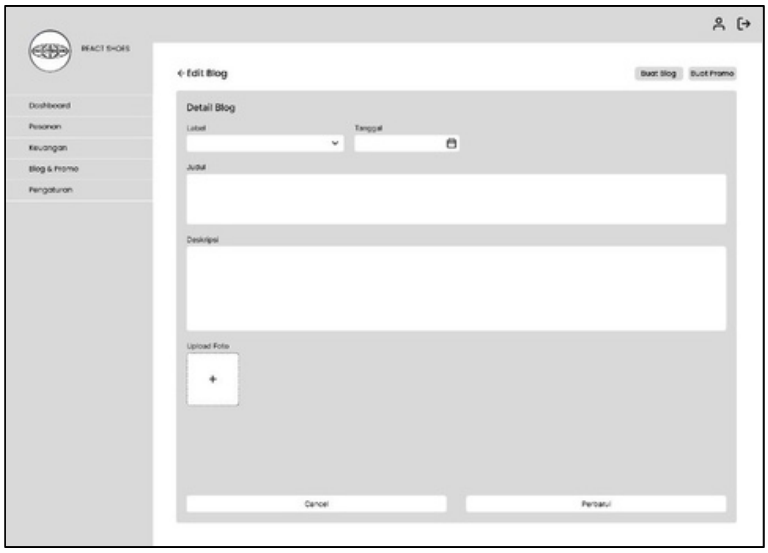
Gambar 3. 27 *Wireframe* Halaman Detail Keuangan



Gambar 3. 28 *Wireframe* Halaman Manajemen Blog & Promo



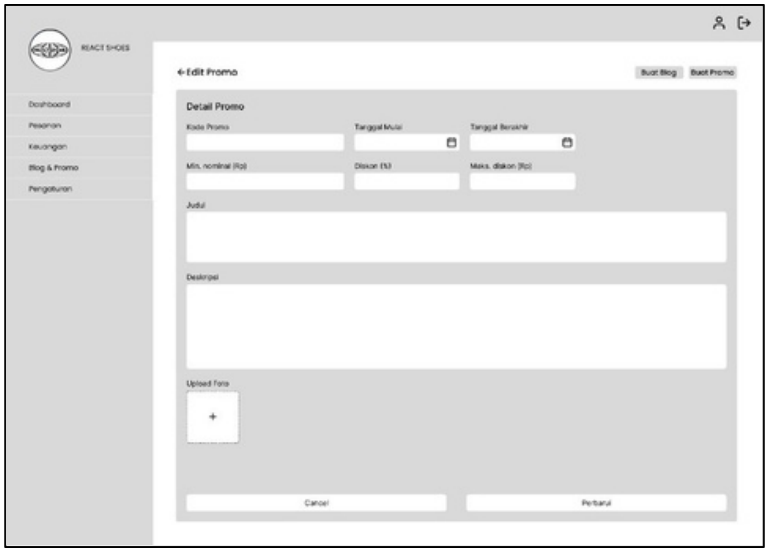
Gambar 3. 29 *Wireframe* Halaman Buat Blog



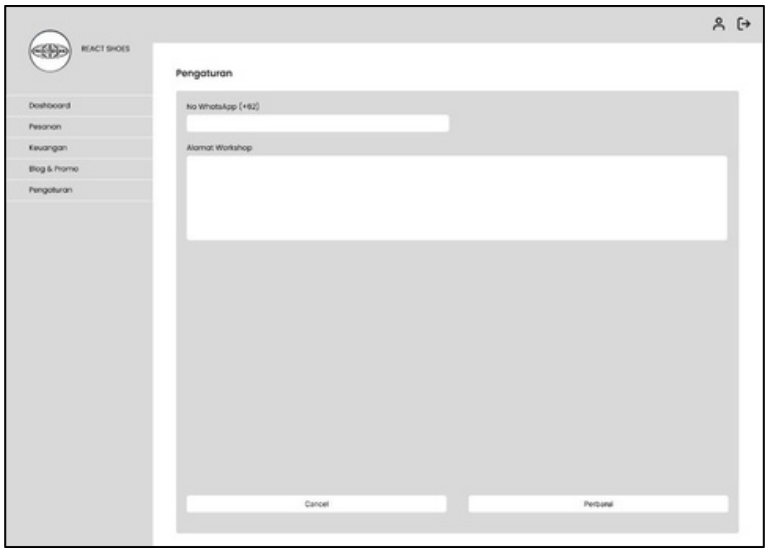
Gambar 3. 30 *Wireframe* Halaman Buat Blog



Gambar 3. 31 Wireframe Halaman Buat Promo



Gambar 3. 32 *Wireframe* Halaman Edit Promo



Gambar 3. 33 Wireframe Halaman Pengaturan

3. Style Guide

Style guide merupakan panduan desain yang berisi standar elemen visual seperti warna, tipografi, ikon, serta komponen antarmuka yang digunakan dalam perancangan sistem. Tujuan dari *style guide* adalah untuk menjaga konsistensi tampilan pada seluruh halaman *website* sehingga dapat meningkatkan kemudahan penggunaan serta memperkuat identitas visual dari *React Shoes* . Selain itu, *style guide* juga membantu proses pengembangan desain menjadi lebih terstruktur dan efisien karena seluruh elemen telah memiliki acuan yang jelas. Hasil perancangan *style guide* ini selanjutnya akan disajikan dan dijelaskan lebih rinci pada Bab IV.

4. Mockup

Mockup merupakan representasi visual statis yang menampilkan tampilan antarmuka secara lebih detail dan mendekati hasil akhir sistem. Pada tahap ini, desain tidak hanya berfokus pada struktur, tetapi juga pada aspek estetika seperti warna, tipografi, serta komposisi *layout*. *Mockup* digunakan untuk memberikan gambaran nyata kepada

stakeholder terkait tampilan sistem yang akan dikembangkan sehingga memudahkan proses evaluasi sebelum masuk ke tahap implementasi. Hasil *mockup* yang telah dirancang akan disajikan dan dibahas lebih lanjut pada Bab IV

5. Prototype

Prototype merupakan model interaktif yang dikembangkan berdasarkan mockup untuk mensimulasikan alur penggunaan sistem secara langsung. *Prototype* memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan fitur-fitur utama sehingga dapat digunakan untuk menguji fungsionalitas, alur navigasi, serta mengidentifikasi potensi permasalahan sebelum sistem dikembangkan secara penuh. Dengan adanya *prototype*, proses validasi desain dapat dilakukan lebih efektif melalui umpan balik pengguna. Hasil *prototype* dalam penelitian ini akan disajikan dan dianalisis lebih lanjut pada Bab IV.

3.4.4. Evaluate Design Againts User Requirement

Pengujian kegunaan dilaksanakan pada tahap *evaluate design* untuk memvalidasi seberapa baik kinerja *prototype* yang telah dibuat. Dengan memanfaatkan fitur dari *Maze*, peneliti dapat mengamati interaksi pengguna, durasi pengerjaan, dan keberhasilan tugas secara langsung melalui tautan yang dibagikan. Komponen pengujian termasuk jenis tugas, deskripsi, dan alur yang diharapkan tersedia secara lengkap pada Tabel 3.15 dan Tabel 3.16.

Tabel 3. 15 *Task Customer*

Code	***Task***	***Task Description***	***Requirements***
C1	Melihat informasi layanan dan harga	Sistem menampilkaninformasijenis layanan, harga, dan detail layanan secara terstruktur sehingga pelanggan dapat memperoleh informasi tanpa harus menghubungi admin	KF-C01, KF-C02, KNF-C01, KNF-C02
C2	Melihat informasi layanan antar jemput	Sistem menyediakan informasi mengenai layanan antar jemput beserta ketentuan yang berlaku	KF-C01, KNF-C01, KNF-C02, KNF-C03
C3	Melakukan pemesanan layanan	Sistem menyediakan formulir pemesanan layanan secara online sehingga pelanggan dapat melakukan pemesanan secara langsung	KF-C03, KF-C04, KF-C05, KNF-C01, KNF-C02, KNF-C05, KNF-C06
C4	Melihat status pesanan	Sistem menampilkan status pengerjaan pesanan secara *real-time* sehingga pelanggan dapat memantau progres tanpa harus bertanya kepada admin	KNF-C03, KNF-C06
C5	Melihat artikel atau tips perawatan sepatu	Sistem menyediakan artikel atau tips mengenai perawatan sepatu sebagai media informasi dan edukasi bagi pelanggan	KNF-C01, KNF-C07

Tabel 3. 16 *Task* Admin

Code	*Task*	*Task Description*	*Requirements*
A1	*Login* sebagai admin	Admin diminta untuk masuk ke dalam sistem menggunakan akun yang tersedia	KF-A01, KNF-A01, KNF-A04, KNF-A07
A2	Melihat dan mengelola *dashboard*	Admin diminta untuk melihat ringkasan data pesanan serta memfilter tampilan grafik *dashboard*	KF-A02, KF-A03, KNF-A01, KNF-A02, KNF-A06

Tabel 3. 17 *Task* Admin (Lanjutan)

Code	*Task*	*Task Description*	*Requirements*
A3	Memfilter data pelanggan	Admin diminta untuk melihatdaftar pesanan yang masuk dan dapat melakukan filter untuk memudahkan pencarian	KF-A05, KF-A06, KNF-A02, KNF-A04
A4	Mencari data pelanggan	Admin diminta untuk mencari data pelanggan	KF-A05, KF-A07, KNF-A02, KNF-A04
A5	Melihat detail dan memperbarui progres pengerjaan	Admin diminta untuk melihat detail data pelanggan dan memperbarui progress pengerjaan	KF-A04, KF-A08, KNF-A03, KNF-A05
A6	Memfilter data keuangan	Admin diminta untuk memfilter data keuangan untuk memudahkan admin dalam mencari data	KF-A09, KF-A10, KNF-A02, KNF-A04
A7	Mengexport data PDF	Admin diminta untuk melakukan *export* pdf	KF-A11, KNF-A05, KNF-A06
A8	Verifikasi bukti pembayaran dan cetak nota	Admin diminta untuk melihat detail data pelanggan, seperti bukti bayar, dan melakukan cetak nota	KF-A12, KF-A13, KNF-A03, KNF-A05
A9	Manajemen konten dan blog promosi toko	Admindimintauntuk mengelolakonten, membuat, mengedit, dan menghapus informasi	KF-A14, KNF-A01, KNF-A05
A10	Memperbarui informasi toko	Admindiminta untuk mengupdate alamat *workshop*	KF-A15, KNF-A05, KNF-A06
A11	*Logout* sebagai Admin	Admin diminta untuk keluar dari sistem	KF-A16, KNF-A01, KNF-A07

Setelah seluruh partisipan menyelesaikan pengujian usability menggunakan platform Maze, tahap selanjutnya adalah melakukan evaluasi pengalaman pengguna menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap *prototype website React Shoes* setelah berinteraksi secara langsung dengan sistem.

Pengumpulan data *UEQ* dilakukan menggunakan Google Form yang berisi instrumen *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Tautan Google Form diberikan kepada partisipan setelah mereka menyelesaikan seluruh skenario tugas pada platform Maze. Dengan demikian, penilaian yang diberikan responden didasarkan pada pengalaman mereka setelah menggunakan *prototype website React Shoes*.

Instrumen *UEQ* terdiri atas 26 pasangan atribut bipolar yang dikelompokkan ke dalam enam dimensi, yaitu *Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation,* dan *Novelty*. Setiap pasangan atribut dinilai menggunakan skala tujuh poin yang menggambarkan persepsi pengguna terhadap antarmuka yang telah digunakan. Seluruh jawaban responden yang diperoleh melalui Google Form kemudian diekspor ke dalam format Microsoft Excel untuk selanjutnya diolah menggunakan *UEQ Data Analysis Tool*.

Proses pengolahan data pada *UEQ Data Analysis Tool* dilakukan secara otomatis dengan mengonversi jawaban responden ke dalam rentang nilai -3 hingga +3 pada setiap dimensi *UEQ*. Selanjutnya, sistem menghasilkan nilai rata-rata *(mean)*, interval kepercayaan *(confidence interval)*, serta hasil *benchmark* yang mengelompokkan setiap dimensi ke dalam kategori *Excellent, Good, Above Average, Below Average,* atau *Bad*.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Guidiline

Untuk menjaga konsistensi visual dan memudahkan proses pengembangan antarmuka pada *website React Shoes*, diterapkan sebuah panduan desain *(design guideline)*. Panduan ini mencakup komponen visual utama seperti *color palette, typography, dan iconography*.

4.1.1. Color Palette

Pemilihan warna pada *website React Shoes* disesuaikan dengan identitas brand yang ingin menampilkan kesan bersih, terpercaya, dan profesional dalam layanan perawatan sepatu. Warna-warna yang digunakan dibagi menjadi warna utama (*primary color*), warna sekunder *(secondary color)*, dan warna netral *(neutral color)*. Di samping penyelarasan terhadap citra visual tersebut, penentuan palet warna ini juga didasarkan pada preferensi dan instruksi langsung dari pihak pemilik *(owner) React Shoes* guna memastikan bahwa desain antarmuka yang dihasilkan tetap merepresentasikan visi dan nilai dari *React Shoes*.

1. *Primary Color* (Warna Utama)

Menggunakan warna *black* dengan kode hex #000000. Warna hitam ini mendominasi elemen-elemen penting untuk memberikan kesan tegas dan profesional, seperti yang diimplementasikan pada bagian header navigasi, area pengenalan nilai-nilai landasan toko, serta wadah *(card container)* informasi kontak.

2. *Secondary Color* (Warna Sekunder/Aksen)

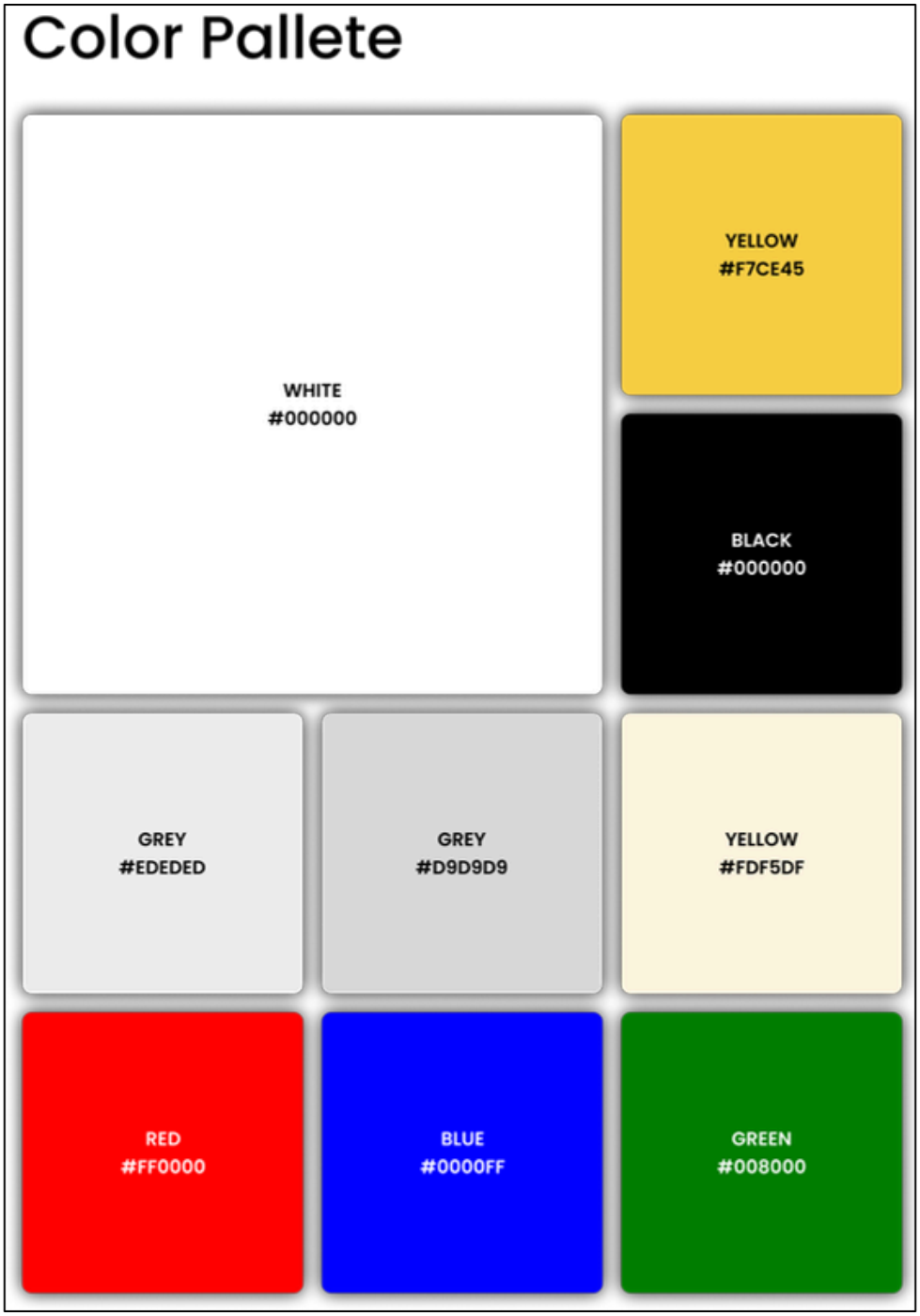
Menggunakan warna *yellow* dengan kode hex #F7CE45. Warna kuning cerah ini berfungsi sebagai aksen pemikat perhatian pengguna *(call-to-action)*. Penerapannya terlihat pada tombol utama seperti "Pesan Sekarang", latar belakang bagian penawaran layanan jemput antar, serta tombol tautan sosial media.

3. *Neutral Colors* (Warna Netral)

White (#FFFFFF) digunakan sebagai warna latar belakang utama halaman agar ruang desain terasa luas, bersih, dan mempermudah keterbacaan teks teks kontras berona gelap. *Light yellow* (#FDF5DF) digunakan sebagai warna latar belakang sekunder atau kontainer khusus berskala prioritas lebih rendah untuk membedakan kelompok informasi tanpa merusak estetika halaman. *Grey* (#EDEDED dan #D9D9D9) digunakan untuk elemen-elemen pembantu seperti garis pembatas *(divider)*, latar belakang komponen yang bersifat pasif, atau keadaan tombol saat tidak aktif *(disabled state)*.

4. *Semantic Colors* (Warna Fungsional/Sistem)

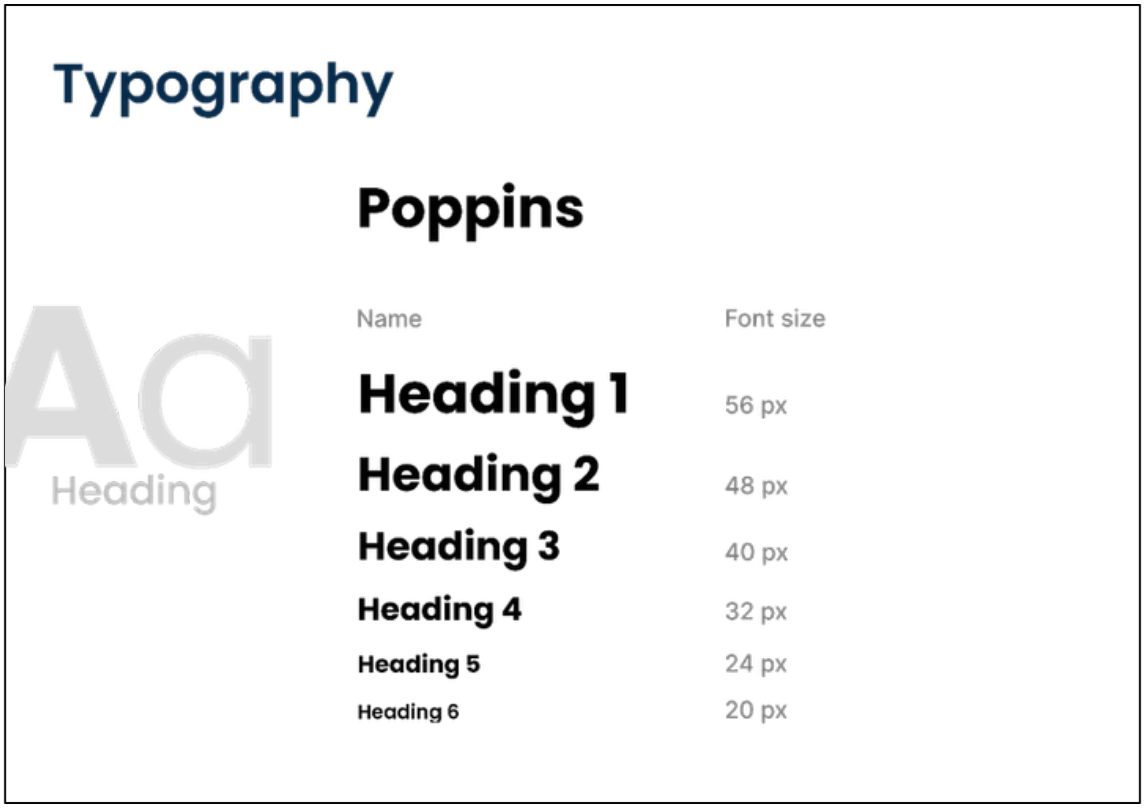
Warna-warna ini digunakan secara khusus untuk menyampaikan status operasional atau validasisistem kepada pengguna secara psikologis. *Red* (#FF0000) digunakan sebagai penandaadanya kesalahan *(error)*, pembatalan transaksi, atau status peringatan penting. *Blue*(#0000FF) digunakan untuk memberikan informasi umum, notifikasi sistem, atau tautan*(hyperlink)* aktif di luar navigasi utama. *Green* (#008000) digunakan sebagai indikator keberhasilan *(success)*, seperti ketika pembayaran berhasil diverifikasi atau pemesanan selesaidiproses.



Gambar 4. 1 *Color Palette*

4.1.2. Typhography

Pengaturan tipografi pada *website React Shoes* memegang peranan krusial dalam menentukan struktur hierarki informasi visual (visual *hierarchy*) serta kenyamanan membaca bagi pengguna *(readability)*. Berdasarkan rancangan sistem desain, jenis font family utama yang dipilih untuk seluruh antarmuka adalah Poppins. Pemilihan tipe huruf Poppins didasarkan pada karakteristiknya sebagai *font* sans-serif bergaya geometris yang modern dan bersih. Karakter *font* ini dinilai sangat optimal dalam mempertahankan tingkat keterbacaan yang tinggi *(legibility)*, baik saat diaplikasikan pada judul berukuran besar maupun pada teks ringkas di berbagai resolusi layar perangkat digital.



Gambar 4. 2 *Typography*

4.1.3. Iconography

Iconography dalam perancangan antarmuka *website React Shoes* berfungsi sebagai pemandu visual minimalis yang membantu mempercepat pengenalan fitur tanpa membebani pengguna dengan teks yang terlalu padat. Sistem ikon yang diterapkan mengusung konsep *Outline Icons* (ikon berbasis garis tepi tanpa isian penuh). Gaya desain ini dipilih demi menjaga keselarasan estetika *website* agar tetap terlihat modern, bersih, dan konsisten di seluruh halaman sistem.



Gambar 4. 3 *Iconography*

4.2. Prototype

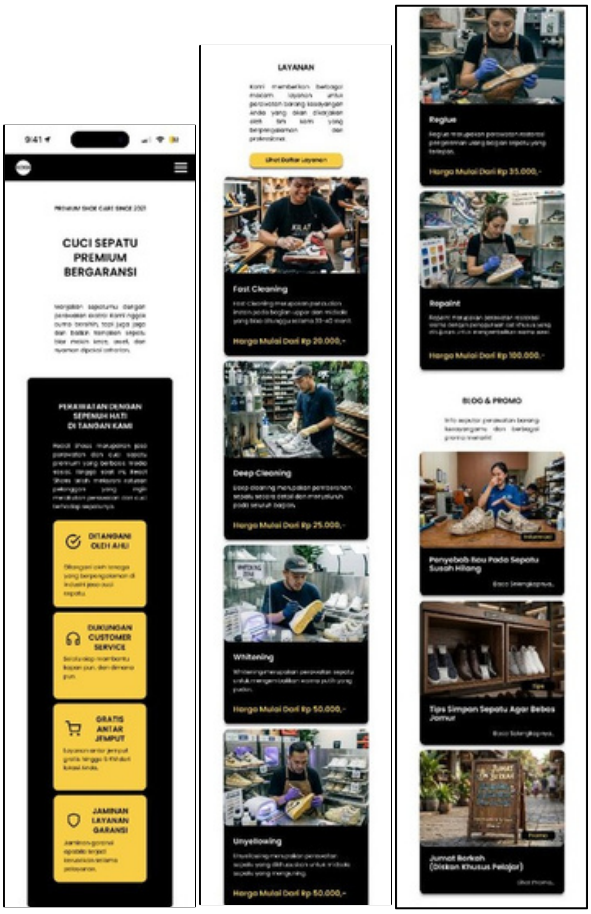
Setelah seluruh komponen visual disatukan dalam bentuk *High-Fidelity UI*, tahap selanjutnya adalah menyusun *prototype* interaktif. *Prototype* ini menyimulasikan aliran kerja *(user flow)* nyata dari sistem yang dikembangkan, yang terbagi menjadi dua sisi pengguna, yaitu *Customer* (pelanggan) dan Admin (pengelola toko).

4.2.1. Prototype Customer

Prototype pada sisi *customer* dirancang dengan fokus pada kemudahan navigasi bagi pengguna awam yang ingin merawat sepatu mereka. Alur interaksi yang diimplementasikan pada bagian ini meliputi proses dari halaman awal hingga penyelesaian transaksi.

1. Halaman Beranda

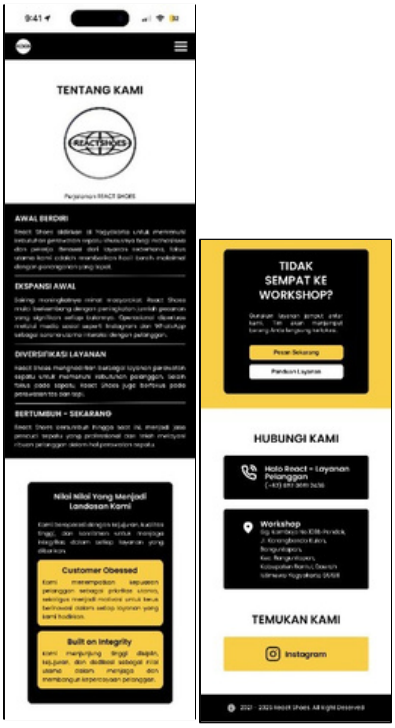
Halaman beranda merupakan tampilan utama yang pertama kali dilihat oleh pengguna ketika mengakses sistem/aplikasi. Berdasarkan Gambar 4.4, halaman beranda ini dirancang dengan struktur *single-page scrolling* yang informatif untuk memperkenalkan layanan kepada pengguna.



Gambar 4. 4 Halaman Beranda

2. Halaman Tentang Kami

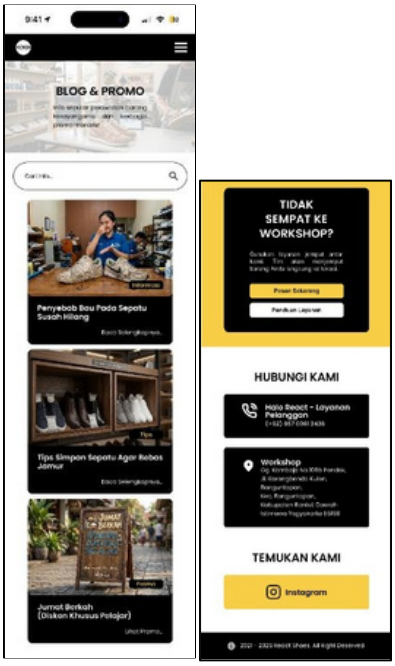
Halaman tentang kami dirancang untuk menyajikan informasi mendalam mengenai profil, sejarah, serta nilai-nilai dasar dari usaha *React Shoes*. Berdasarkan Gambar 4.5, antarmuka ini berfungsi membangun kredibilitas dan kepercayaan pengguna *(branding)* melalui penyampaian informasi yang terstruktur secara vertikal.



Gambar 4. 5 Halaman Tentang Kami

3. Halaman Blog & Promo

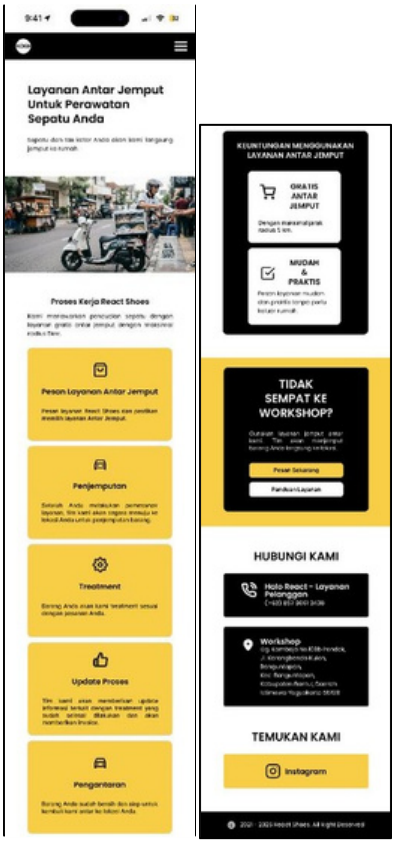
Halaman blog & promo dirancang sebagai media edukasi, berbagi tips, serta penyampaian informasi penawaran khusus atau potongan harga bagi pengguna platform *React Shoes*. Berdasarkan Gambar 4.6, antarmuka ini mengintegrasikan fungsi konten informatif *(content marketing)* dan strategi promosi guna meningkatkan retensi serta ketertarikan pelanggan.



Gambar 4. 6 Halaman Blog & Promo

4. Halaman Layanan Antar Jemput

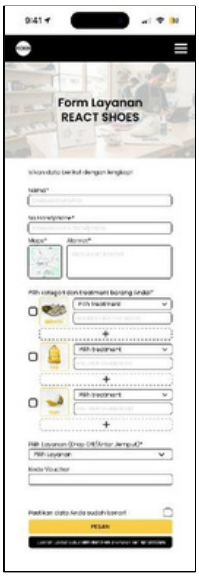
Halaman layanan antar jemput dirancang untuk memberikan informasi komprehensif mengenai alur kerja, mekanisme, serta keuntungan dari fasilitas penjemputan dan pengantaran sepatu bagi pelanggan. Berdasarkan Gambar 4.7, antarmuka ini mengutamakan visualisasi informasi yang runut agar pelanggan memahami dengan jelas bagaimana sepatu mereka diproses tanpa harus datang langsung ke gerai.



Gambar 4. 7 Halaman Layanan Antar Jemput

5. Halaman Pesan Layanan

Halaman form layanan merupakan antarmuka interaktif yang dirancang untuk memfasilitasi pengguna dalam melakukan proses pemesanan transaksi perawatan sepatu secara mandiri. Berdasarkan Gambar 4.8, antarmuka formulir ini disusun secara sistematis dan berurutan *(step-by-step)* untuk meminimalkan kesalahan input data oleh pengguna.



Gambar 4. 8 Halaman Form Pesan Layanan

6. Halaman Cek Status Pesanan

Halaman cek status pesanan merupakan antarmuka fungsional yang dirancang untuk memfasilitasi pengguna dalam melakukan pelacakan dan pemantauan status pengerjaan sepatu mereka secara *real-time*. Berdasarkan Gambar 4.9, antarmuka ini mengedepankan kemudahan interaksi *(usability)* dengan meminimalkan elemen visual yang membingungkan agar pengguna dapat berfokus pada informasi pelacakan.



Gambar 4. 9 Halaman Cek Status Pesanan

7. Halaman Daftar Layanan

Halaman daftar layanan dirancang sebagai media transparansi informasi yang menyajikan katalog perawatan lengkap beserta rincian estimasi harga bagi para pelanggan. Berdasarkan Gambar 4.10, antarmuka ini mengelompokkan informasi ke dalam kategori komoditas barang secara terstruktur untuk memudahkan proses pembacaan data.



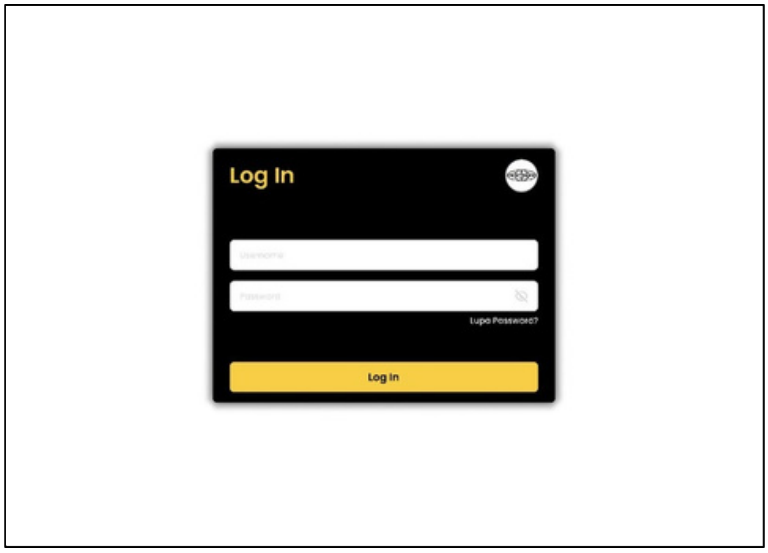
Gambar 4. 10 Halaman Daftar Layanan

4.2.2. Prototype *Admin*

Prototype pada sisi admin dirancang dalam bentuk halaman dashboard pengelolaan. Fokus utamanya adalah efisiensi kerja dalam mengelola data pesanan yang masuk dari pelanggan serta memperbarui status pengerjaan cuci sepatu.

1. Halaman *Login*

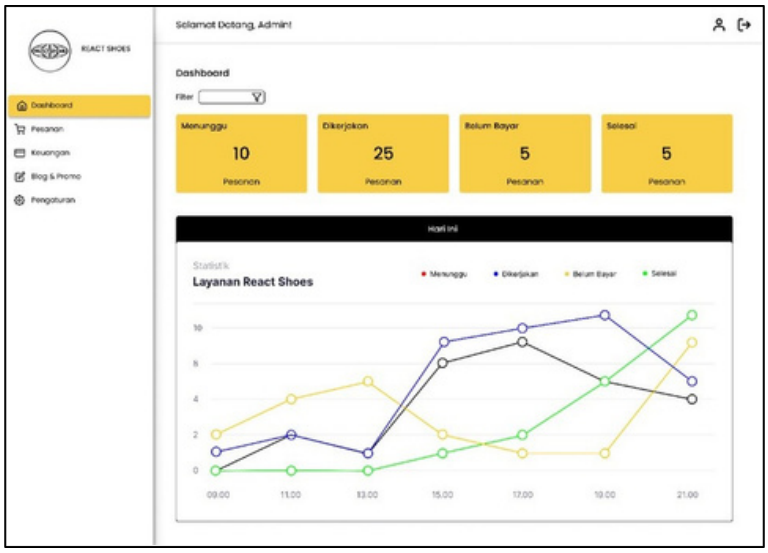
Halaman *login* merupakan antarmuka keamanan yang dirancang sebagai pintu akses utama bagi pengguna dengan hak akses tertentu, seperti admin atau pengelola sistem, untuk masuk ke dalam platform *React Shoes*. Berdasarkan Gambar 4.11, antarmuka ini mengusung desain yang minimalis dengan latar belakang gelap (*dark mode*) terpusat berupa kotak dialog *(card login)* untuk menjaga fokus pengguna pada proses autentikasi.



Gambar 4. 11 Halaman *Login*

2. Halaman *Dashboard*

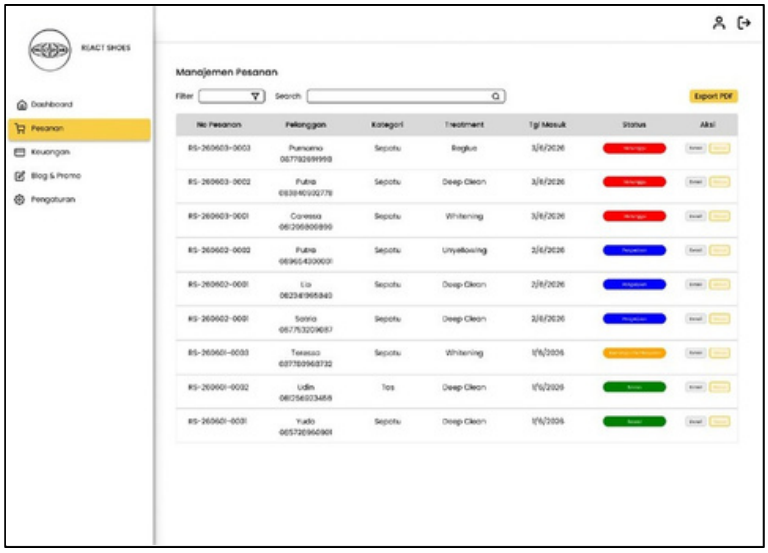
Halaman *dashboard* admin merupakan antarmuka utama yang diperuntukkan bagi admin atau pemilik *React Shoes* setelah berhasil melalui proses autentikasi masuk sistem. Berdasarkan Gambar 4.12, halaman ini dirancang dengan struktur *dashboard* modern yang menyajikan ringkasan data operasional secara visual agar mempermudah proses pemantauan bisnis serta pengambilan keputusan.



Gambar 4. 12 Halaman *Dashboard*

3. Halaman Manajemen Pesanan

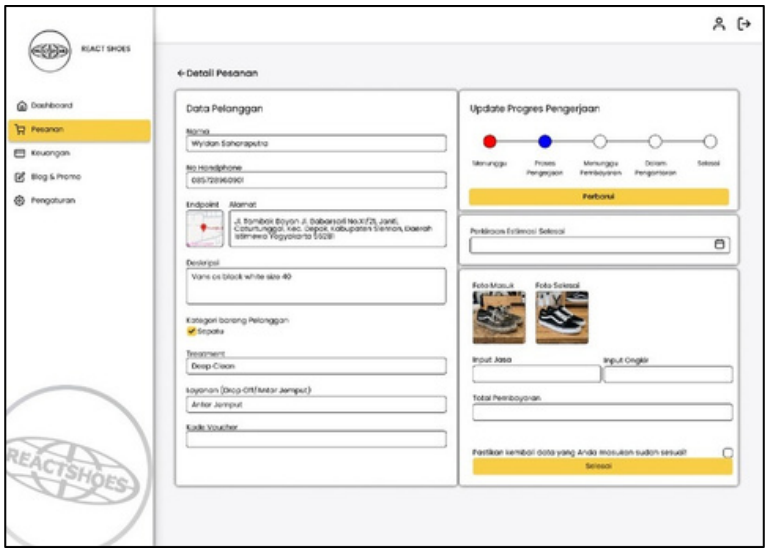
Halaman manajemen pesanan merupakan antarmuka yang digunakan oleh admin untuk mengelola, memantau, dan memperbarui seluruh data transaksi perawatan dari pelanggan *React Shoes*. Berdasarkan Gambar 4.13, antarmuka ini dirancang dengan struktur berbasis tabel *(data grid) desktop-centric* yang memprioritaskan kejelasan penyajian data operasional skala besar.



Gambar 4. 13 Halaman Manajemen Pesanan

4. Halaman Detail Pesanan

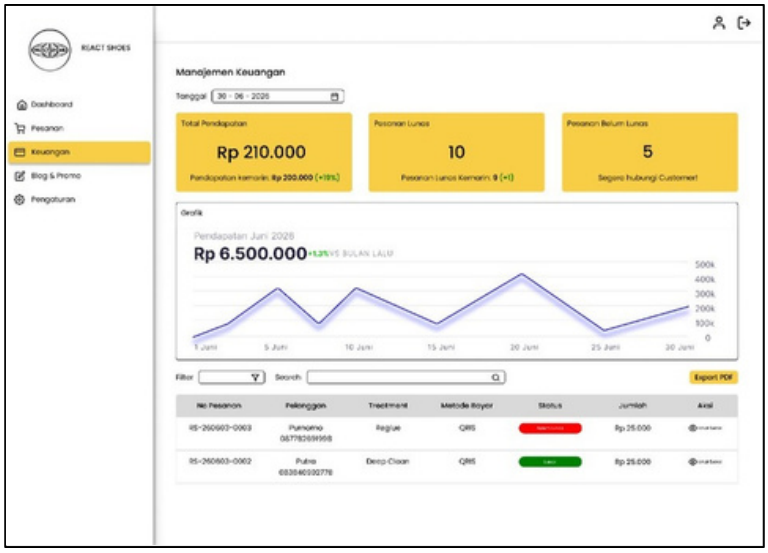
Halaman detail pesanan merupakan antarmuka yang diakses oleh admin setelah memilih salah satu baris data transaksi dari halaman manajemen pesanan. Berdasarkan Gambar 4.14, antarmuka ini dibagi menjadi dua kolom utama *desktop* untuk memisahkan tinjauan data masuk pelanggan dengan modul pembaruan operasional.



Gambar 4. 14 Halaman Detail Pesanan

5. Halaman Manajemen Keuangan

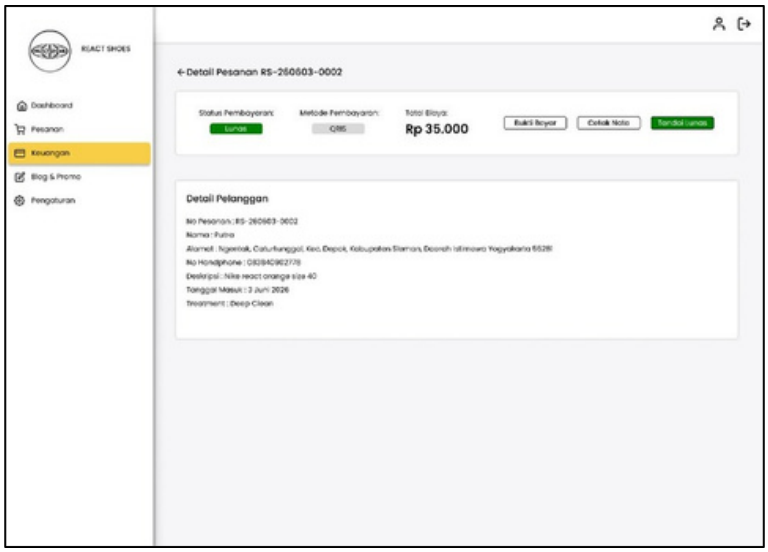
Halaman manajemen keuangan merupakan antarmuka yang dirancang untuk membantu admin atau pemilik *React Shoes* dalam memantau, menganalisis, dan mengelola data arus kas masuk *(revenue)* hasil operasional bisnis. Berdasarkan Gambar 4.15, antarmuka ini menyajikan akumulasi data finansial dan logistik transaksi secara transparan dan sistematis.



Gambar 4. 15 Halaman Manajemen Keuangan

6. Halaman Detail Keuangan

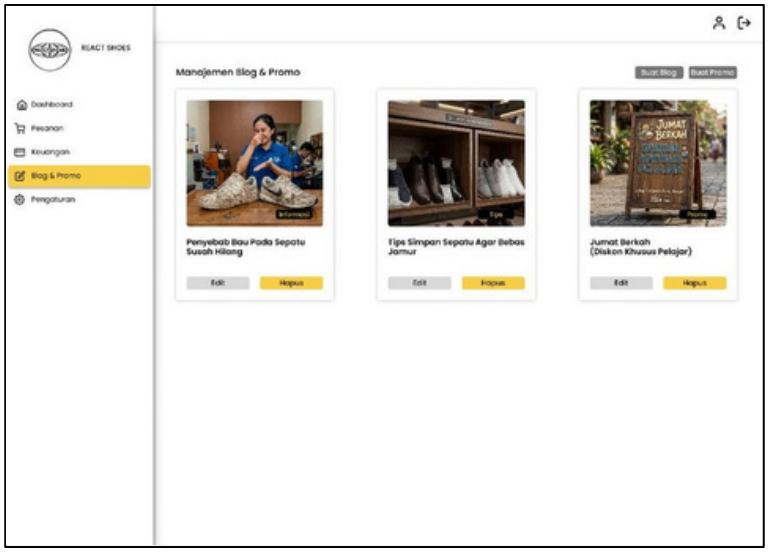
Halaman detail keuangan merupakan antarmuka yang menyajikan rincian data finansial dan identitas transaksi dari sebuah pesanan spesifik. Berdasarkan Gambar 4.16, antarmuka ini dirancang secara terstruktur untuk mempermudah administrator dalam melakukan verifikasi pembayaran dan pencetakan bukti transaksi.



Gambar 4. 16 Halaman Detail Pesanan Keuangan

7. Halaman Blog & Promo

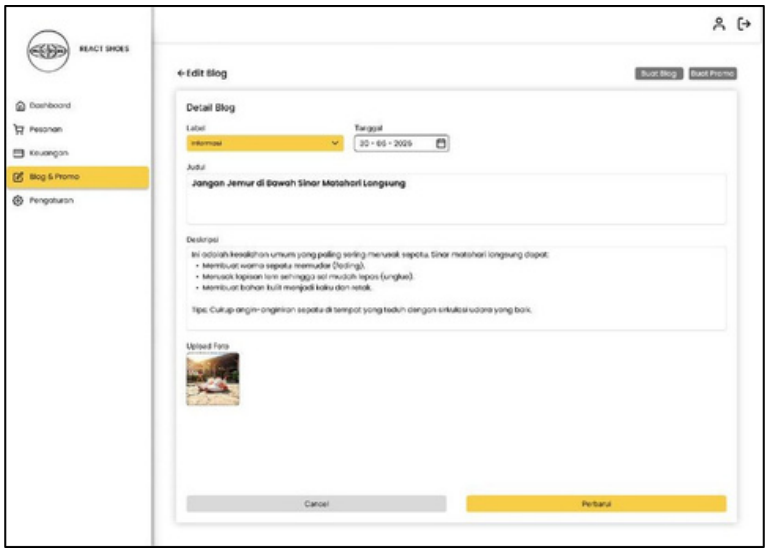
Halaman manajemen blog & promo merupakan antarmuka yang dirancang khusus untuk memfasilitasi admin dalam mengelola konten edukasi serta program pemasaran yang akan ditampilkan kepada pelanggan pada platform *React Shoes*. Berdasarkan Gambar 4.17, antarmuka ini mengusung tata letak berbasis kartu *(card-based layout) desktop* yang mempermudah admin dalam melakukan peninjauan konten secara visual.



Gambar 4. 17 Halaman Blog & Promo

8. Halaman Edit Blog (Informasi)

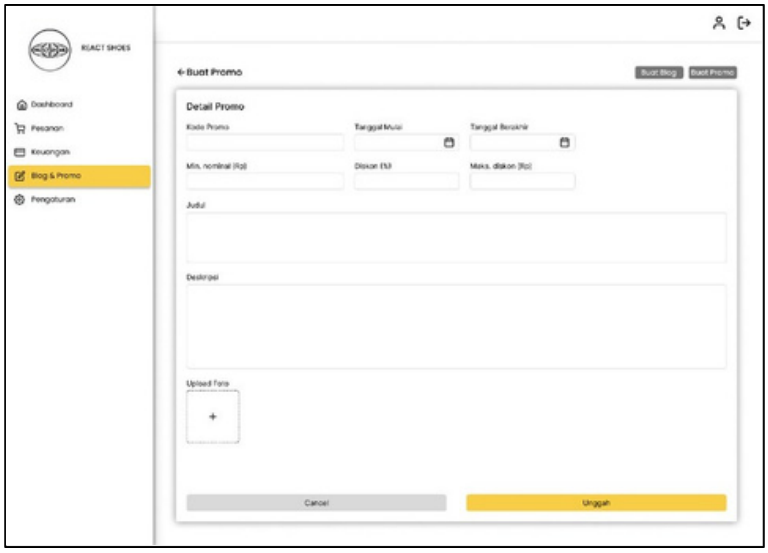
Halaman edit informasi merupakan yang dirancang untuk memfasilitasi admin dalam mengubah, memperbarui, atau memodifikasi artikel edukasi yang telah diterbitkan sebelumnya. Berdasarkan Gambar 4.18, halaman ini menampilkan formulir penginputan data terstruktur yang memuat isi konten lama untuk disesuaikan kembali oleh admin.



Gambar 4. 18 Halaman Edit Blog

9. Halaman Buat Promo

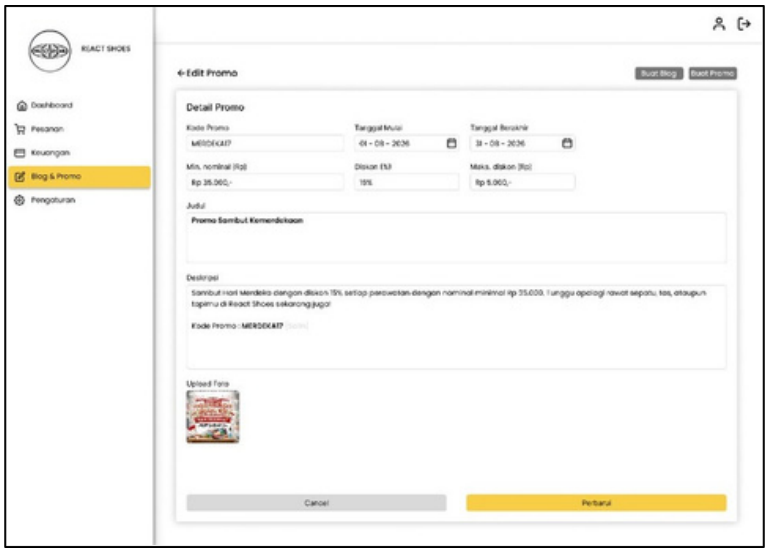
Halaman buat promo merupakan antarmuka yang dirancang khusus untuk memfasilitasi admin dalam membuat dan menginput data program pemasaran atau diskon baru ke dalam sistem *React Shoes*. Berdasarkan Gambar 4.19, halaman ini menyajikan formulir penginputan *(data entry form)* terstruktur yang memuat berbagai parameter pembatasan promo agar program diskon dapat berjalan secara otomatis dan akurat.



Gambar 4. 19 Halaman Buat Promo

10. Halaman Edit Promo

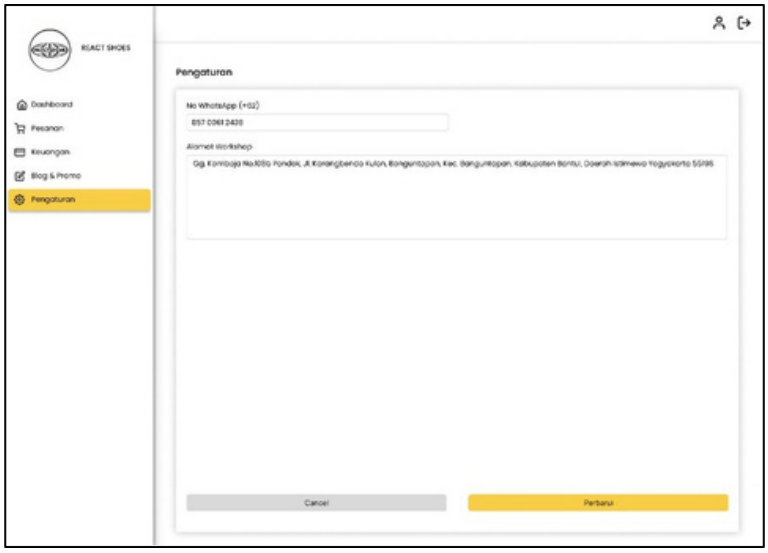
Halaman edit promo merupakan antarmuka yang dirancang untuk memfasilitasi administrator dalam mengubah, memperbarui, atau memodifikasi program promosi dan diskon yang sudah terdaftar di dalam sistem. Berdasarkan Gambar 4.20, halaman ini menampilkan formulir penginputan data terstruktur yang memuat informasi draf promo lama agar dapat disesuaikan kembali oleh admin secara fleksibel.



Gambar 4. 20 Halaman Edit Promo

11. Halaman Pengaturan

Halaman pengaturan merupakan antarmuka yang berfungsi memberikan hak kontrol kepada admin dalam melakukan konfigurasi dan memperbarui data profil profil operasional dasar usaha *React Shoes*. Berdasarkan Gambar 4.21, data yang dikelola pada halaman ini bersifat dinamis, di mana setiap perubahan akan langsung memengaruhi informasi kontak dan lokasi toko yang ditampilkan pada sisi pelanggan (*front-end*).



Gambar 4. 21 Halaman Pengaturan

4.3. Evaluate Design Againts User Requirements

Tahap ini berfokus pada evaluasi produk *prototype* dari rancangan antarmuka *(user interface)* dan pengalaman pengguna *(user experience)* yang telah dikembangkan pada fase *produce the design solution*. Evaluasi tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa *prototype* yang dihasilkan telah memenuhi ekspektasi pengguna serta standar *usability*. Pengujian dilakukan melalui metode *usability testing* yang mengukur tiga parameter utama, yaitu efektivitas melalui perhitungan *success rate*, efisiensi melalui *time-based efficiency*, dan kepuasan pengguna menggunakan instrumen *Single Ease Question (SEQ)*. Apabila hasil pengukuran *usability* belum mencapai standar yang ditetapkan, maka perbaikan desain solusi akan dilakukan secara iteratif hingga seluruh aspek terpenuhi.

Evaluasi menggunakan metode *usability testing* ini melibatkan lima orang *customer* dari *React Shoes* yang bertindak sebagai pengguna sekaligus partisipan uji. Proses pengujian dilaksanakan melalui platform *Maze* dengan mengimplementasikan rancangan skenario pengujian yang telah disusun sebelumnya.

4.3.1. Dokumentasi Pelanggan

1. *Succes Rate*

Pengukuran aspek efektivitas dilakukan melalui perhitungan tingkat keberhasilan (*success rate*). Peningkatan nilai persentase yang diperoleh menunjukkan bahwa *interface* tersebut makin efektif dalam memfasilitasi pengguna untuk menyelesaikan task mereka. Data mengenai tingkat keberhasilan penyelesaian *task* oleh partisipan selama proses pengujian dipaparkan di bawah ini.

Tabel 4. 1 Hasil *Succes Rate*

Partisipasi Uji	*S (Succes)*	*PS(PartialSucces)*	*F (False)*	*SuccesRate(%)*
P1	5	0	0	100%
P2	5	0	0	100%
P3	5	0	0	100%
P4	5	0	0	100%
P5	5	0	0	100%
Total	25	0	0	100%

$$Succes\ Rate= \frac{25}{25} x100\% = 100\%$$

Berdasarkan hasil pengukuran *success rate* pada Tabel 4.1, diperoleh tingkat efektivitas sebesar 100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh partisipan berhasil menyelesaikan seluruh skenario tugas yang telah diberikan tanpa mengalami kegagalan. Dengan demikian, tingkat efektivitas *prototype* dapat dikategorikan sangat baik karena seluruh tujuan pengujian berhasil dicapai. Berdasarkan hasil tersebut, *prototype* telah memenuhi aspek efektivitas sehingga tidak diperlukan pengujian lanjutan untuk memvalidasi perbaikan, mengingat tidak ditemukan kegagalan penyelesaian tugas pada pengujian yang telah dilakukan.

2. *Time-Base Efficiency*

Tabel 4. 2 Hasil *Time Base Efficiency*

Task	P1	P2	P3	P4	P5
C1	17,44	31,54	27,9	40,64	38,85
C2	3,34	8,43	37,05	68,07	16,44
C3	34,53	23,29	46,38	67,75	36,38
C4	12,78	15,52	37,4	31,5	31,66
C5	12,33	6,28	22,18	24,14	10,65

Tabel 4. 3 Jumlah Hasil *Time Base Efficiency*

Task	P1	P2	P3	P4	P5	Jumlah
C1	1/17,44 = 0,05734	1/31,54 = 0,03171	1/27,90 = 0,03584	1/40,64 = 0,02461	1/38,85 = 0,02574	0,17523
C2	0,29940	0,11862	0,02699	0,01469	0,06083	0,52053
C3	0,02896	0,04294	0,02156	0,01476	0,02749	0,13571
C4	0,07825	0,06443	0,02674	0,03175	0,03159	0,23275
C5	0,08110	0,15924	0,04509	0,04143	0,09390	0,42075

Total seluruh nilai:

$$\sum \frac{n_{ij}}{tij} = 0,17523+0,52053+0,13571+0,23275+0,42075=1,48497$$

Time Based Efficiency

$$TBE= \frac{1,48497}{25} =0,05940$$

Berdasarkan pengujian yang dilakukan terhadap lima partisipan dengan total lima *task* untuk setiap partisipan, diperoleh nilai rata-rata *time-based efficiency* sebesar 0,059 *task*/detik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara rata-rata seorang partisipan mampu menyelesaikan sekitar 5,9% dari satu *task* dalam satu detik, atau dengan kata lain memerlukan estimasi waktu sekitar 16,95 detik untuk menyelesaikan satu *task*. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa partisipan mampu menyelesaikan tugas yang diberikan dengan tingkat efisiensi waktu yang baik. Selain itu, didukung oleh *success rate* sebesar 100%, hasil

ini menunjukkan bahwa rancangan *user interface* dan *user experience* telah membantu pengguna dalam menyelesaikan seluruh *task* tanpa mengalami kegagalan, sehingga aspek efisiensi penggunaan sistem dapat dikatakan telah terpenuhi.

3. Error Rate

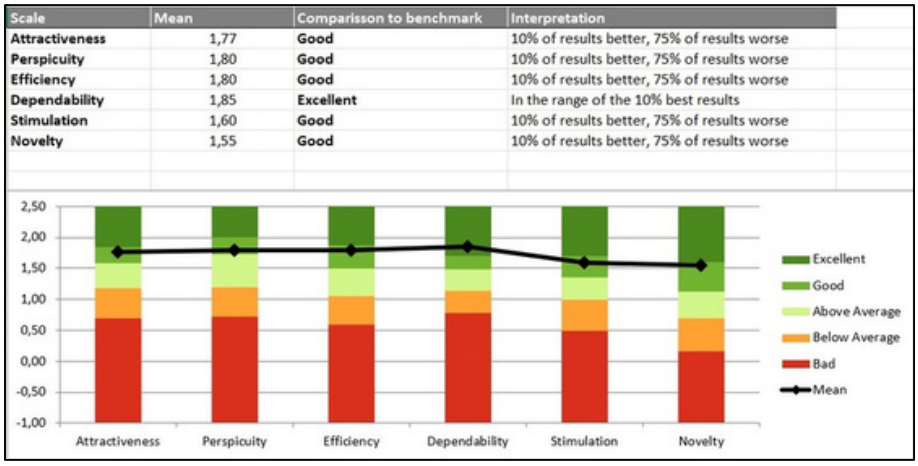
Tabel 4. 4 Hasil *Error Rate*

Partisipan	C1	C2	C3	C4	C5
P1	0	0	2	1	0
P2	0	0	1	1	0
P3	0	0	4	1	0
P4	0	0	5	0	0
P5	0	0	1	0	0
Total	0	0	13	3	0
Opportunity	1	1	3	4	1
Total Opportunity	5	5	15	20	5
Error Rate	0	0	0,86	0,15	0
Rata-rata ER	0,202				

Merujuk pada data yang disajikan dalam tabel, kuantifikasi nilai *error rate* pada iterasi desain pengujian pertama menunjukkan hasil sebesar 0,20. Apabila dibandingkan dengan teori dari Sauro (2010), batas ambang rata-rata kesalahan pengguna dalam menyelesaikan suatu task berada pada angka 0,70. Hasil komparasi tersebut mengindikasikan secara empiris bahwa frekuensi kesalahan yang dilakukan oleh para partisipan sepanjang siklus pengujian pertama berada dalam kategori yang rendah.

4. *User Experience Questions (UEQ)*

Evaluasi pengalaman pengguna (UEQ) setelah selesai pengujian tugas pada platform *Maze*. Penggunaan *UEQ* bertujuan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap pengalaman menggunakan sistem berdasarkan enam dimensi, yaitu *Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation,* dan *Novelty*. Hasil pengolahan data menggunakan *UEQ Data Analysis Tool* disajikan pada Gambar 4.22.



Gambar 4. 22 Hasil *Benchmark UEQ*

Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*, seluruh dimensi memperoleh nilai rata-rata di atas 0,8, yang menunjukkan bahwa sistem memberikan pengalaman pengguna yang positif. Dimensi *Dependability* memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 1,85 dengan kategori *Excellent*, yang mengindikasikan bahwa sistem dinilai konsisten, mudah dikendalikan, dan memberikan respons yang dapat diprediksi oleh pengguna. Sementara itu, dimensi *Attractiveness* (1,77), *Perspicuity* (1,80), *Efficiency* (1,80), *Stimulation* (1,60), dan *Novelty* (1,55) masing-masing berada pada kategori Good, yang menunjukkan bahwa sistem dinilai menarik, mudah dipahami, efisien digunakan, mampu memberikan pengalaman yang menyenangkan, serta memiliki tingkat inovasi yang baik. Secara keseluruhan, hasil *benchmark* menunjukkan bahwa sistem memperoleh lima dimensi berkategori *Good* dan satu dimensi berkategori *Excellent*, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem telah mampu memberikan pengalaman pengguna yang baik dan memenuhi harapan pengguna setelah proses pengujian menggunakan *Maze*.

4.3.2. Dokumentasi Admin

1. *Succes Rate*

Pengukuran aspek efektivitas dilakukan melalui perhitungan tingkat keberhasilan *(success rate)*. Peningkatan nilai persentase yang diperoleh menunjukkan bahwa *interface* tersebut makin efektif dalam memfasilitasi pengguna untuk menyelesaikan task mereka. Data mengenai tingkat keberhasilan penyelesaian *task* oleh partisipan selama proses pengujian dipaparkan di bawah ini.

Tabel 4. 5 Hasil *Succes Rate* Admin

Partisipasi Uji	*S (Succes)*	*PS(PartialSucces)*	*F(False)*	*SuccesRate(%)*
P1	5	0	0	100%
P2	5	0	0	100%
Total	25	0	0	100%

$$Succes\ Rate = \frac{2}{2} x100\% = 100\%$$

Berdasarkan hasil pengukuran *success rate* padaTabel 4.5, diperoleh tingkat efektivitas sebesar 100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwaseluruh partisipan berhasil menyelesaikan seluruh skenario tugas yang telah diberikan tanpamengalami kegagalan. Dengan demikian, tingkat efektivitas *prototype* dapat dikategorikansangat baik karena seluruh tujuan pengujian berhasil dicapai. Berdasarkan hasil tersebut, *prototype* telah memenuhi aspek efektivitas sehingga tidak diperlukan pengujian lanjutan untukmemvalidasi perbaikan, mengingat tidak ditemukan kegagalan penyelesaian tugas pada pengujian yang telah dilakukan.

2. *Time-Base Efficiency*

Tabel 4. 6 *Time Base Efficiency* Admin

Partisipan	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11
P1	30,56	15,23	14,01	5,66	18,07	19,4	5,19	18,99	55,45	11,56	12,0
P2	29,33	13,92	17,74	3,8	24,8	14,38	3,53	23,71	63,92	13,34	4,51
Jumlah	59,89	29,15	31,75	9,46	42,87	33,78	8,72	42,7	119,37	24,9	16,51

Tabel 4. 7 Hasil *Time Base Efficiency* Admin

Partisipan	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	Jumlah
P1	0,03272	0,03272	0,03272	0,03272	0,03272	0,03272	0,03272	0,03272	0,03272	0,03272	0,03272	0,88654
P2	0,03409	0,03409	0,03409	0,03409	0,03409	0,03409	0,03409	0,03409	0,03409	0,03409	0,03409	1,17312

Total seluruh nilai:

$$\sum_{t}^{1} = 0{,}88654+1{,}17312=2{,}05966$$

Time Based Efficiency

$$TBE= \frac{2{,}05966}{22} =0{,}09362$$

Berdasarkan pengujian yang dilakukan terhadap dua partisipan dengan total sebelas *task* untuk setiap partisipan, diperoleh nilai rata-rata *time-based efficiency* sebesar 0,094 *task*/detik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara rata-rata seorang partisipan mampu menyelesaikan sekitar 9,4% dari satu task dalam satu detik, atau memerlukan estimasi waktu sekitar 10,68 detik untuk menyelesaikan satu *task*. Nilai ini mengindikasikan bahwa pengguna mampu menyelesaikan setiap *task* dengan waktu yang relatif singkat, sehingga menunjukkan tingkat efisiensi penggunaan sistem yang baik. Dengan demikian, rancangan *user interface* dan *user experience* yang telah dikembangkan mampu mendukung pengguna dalam menyelesaikan tugas secara efektif dan efisien.

3. Error Rate

Tabel 4. 8 *Error Rate* Admin

Partisipan	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11
P1	0	1	2	0	2	1	1	1	0	0	0
P2	0	0	1	2	0	0	0	0	1	1	0
Total	0	1	3	2	2	1	1	1	1	1	0
Error Rate	0	0,5	1,5	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0
Rata-rata ER	0,59										

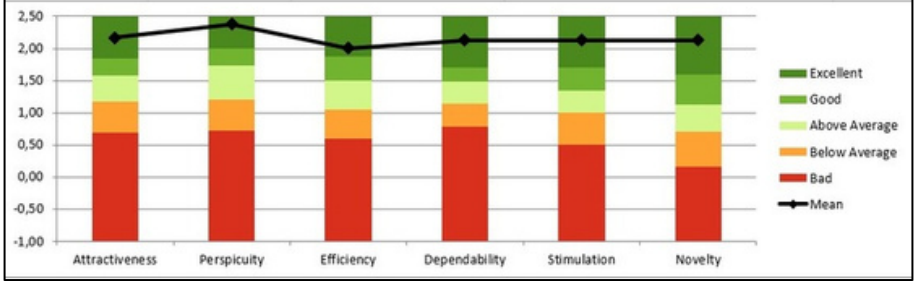
Berdasarkan hasil perhitungan *error rate*, diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,59. Mengacu pada Sauro (2010), nilai rata-rata kesalahan pengguna dalam menyelesaikan suatu *task* sebesar 0,70 digunakan sebagai nilai acuan. Oleh karena itu, nilai *error rate* sebesar 0,59 menunjukkan bahwa tingkat kesalahan yang dilakukan pengguna selama menggunakan sistem masih berada di bawah nilai acuan. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa pengguna relatif mampu menyelesaikan setiap *task* dengan baik serta hanya mengalami sedikit kesalahan selama proses pengujian. Dengan demikian, antarmuka sistem yang

dikembangkan dapat dikategorikan memiliki tingkat kesalahan penggunaan yang rendah, sehingga cukup mendukung pengguna dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

4. *User Experience Questions (UEQ)*

Setelah seluruh partisipan menyelesaikan pengujian tugas pada platform *Maze*, evaluasi pengalaman pengguna dilakukan menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Kuesioner ini digunakan untuk mengukur persepsi pengguna berdasarkan enam dimensi utama yaitu *Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation,* dan *Novelty*. Adapun hasil pengolahan datanya telah dirangkum dalam Gambar 4.23.

Scale	Mean	Comparisson to benchmark	Interpretation
Attractiveness	2,17	Excellent	In the range of the 10% best results
Perspicuity	2,38	Excellent	In the range of the 10% best results
Efficiency	2,00	Excellent	In the range of the 10% best results
Dependability	2,13	Excellent	In the range of the 10% best results
Stimulation	2,13	Excellent	In the range of the 10% best results
Novelty	2,13	Excellent	In the range of the 10% best results



Gambar 4. 23 Hasil *Benchmark UEQ* Admin

Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*, seluruh dimensi pada tampilan admin memperoleh kategori *Excellent*. Dimensi *Perspicuity* memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 2,38, yang menunjukkan bahwa antarmuka admin dinilai sangat mudah dipahami dan dipelajari oleh pengguna. Selanjutnya, dimensi *Attractiveness* memperoleh nilai 2,17, *Dependability, Stimulation*, dan *Novelty* masing-masing memperoleh nilai 2,13, sedangkan *Efficiency* memperoleh nilai 2,00. Seluruh nilai tersebut berada pada kategori *Excellent*, yang berarti termasuk dalam 10% produk terbaik berdasarkan *benchmark UEQ*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tampilan pada halaaman admin telah memberikan pengalaman pengguna yang sangat baik dari aspek daya tarik, kemudahan penggunaan, efisiensi, keandalan, motivasi, maupun inovasi antarmuka.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Perancangan *UI/UX Website React Shoes* sebagai Layanan Cuci Sepatu Menggunakan Pendekatan *User-Centered Design (UCD)*, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Penelitian ini berhasil menghasilkan rancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX) website React Shoes* yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna melalui penerapan metode *User-Centered Design (UCD)*. Proses perancangan dilakukan secara sistematis melalui tahapan *understand the context of use, specify user requirements, produce design solution,* dan *evaluate design against user requirements*. Pendekatan tersebut menghasilkan rancangan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan *customer* maupun admin berdasarkan hasil observasi, wawancara, *user* persona, *user flow*, *information architecture, wireframe, mockup*, hingga *prototype*.

2. Rancangan *website* yang dihasilkan mampu memberikan solusi terhadap permasalahan operasional *React Shoes* yang sebelumnya masih menggunakan *Instagram* dan *WhatsApp* sebagai media utama transaksi. *Website* yang dirancang menyediakan fitur katalog layanan, pemesanan secara langsung, pelacakan status pesanan, pengelolaan data pelanggan, serta *monitoring* proses pengerjaan, sehingga pelanggan memperoleh informasi layanan secara terstruktur.

3. Berdasarkan hasil *usability testing* menggunakan platform *Maze*, *prototype website* menunjukkan tingkat efektivitasyang sangat baik. Pengujian terhadap *customer* maupun admin memperoleh *success rate*sebesar 100%, yang menunjukkan bahwa seluruh partisipan berhasil menyelesaikanseluruh skenario tugas tanpa mengalami kegagalan. Hasil tersebut mengindikasikanbahwa rancangan antarmuka telah memenuhi aspek efektivitas sehingga tidakdiperlukan iterasi pengujian lanjutan karena seluruh *task* berhasil diselesaikan olehpartisipan.

4. Dari aspek efisiensi, hasilperhitungan *time-based efficiency* menunjukkan bahwa *customer* memperoleh nilai0,059*task*/detik, sedangkan admin memperoleh nilai 0,094 *task*/detik. Nilai tersebutmenunjukkan bahwa pengguna mampu menyelesaikan setiap tugas dalam waktu yangrelatifsingkat, sehingga rancangan *UI/UX* yang dikembangkan mampu mendukungprosesinteraksi pengguna secara efisien. Selain itu, hasil pengukuran *error rate*padatampilan *customer* sebesar, 0,20 dan admin sebesar 0,59, yang berada di bawahnilaiacuan0,70, menunjukkan bahwa tingkat kesalahan pengguna selama menggunakan*prototype*tergolong rendah.

5. Evaluasi pengalaman pengguna menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)* menunjukkan bahwa *prototype* memberikan pengalaman pengguna yang positif. Pada tampilan *customer* diperoleh lima dimensi berkategori *Good* dan satu dimensi berkategori *Excellent*, sedangkan pada tampilan admin seluruh dimensi memperoleh kategori *Excellent*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rancangan *website* tidak hanya mudah digunakan, tetapi juga menarik, efisien, mudah dipahami, dapat diandalkan, serta mampu memberikan pengalaman pengguna yang baik. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk menghasilkan rancangan *UI/UX website React Shoes* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna telah berhasil dicapai.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini masih terbatas pada tahap perancangan dan evaluasi *prototype*. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam *website* yang dapat digunakan secara nyata sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara langsung oleh *React Shoes*.
2. Pengembangan berikutnya dapat menambahkan fitur yang belum dibahas dalam penelitian ini, seperti integrasi *payment gateway*, notifikasi otomatis melalui *WhatsApp* atau email, fitur *loyalty member*, ulasan pelanggan, serta *dashboard* analitik untuk membantu pemilik usaha dalam memantau perkembangan bisnis.
3. Evaluasi *usability* pada penelitian ini melibatkan jumlah partisipan yang relatif terbatas. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih banyak dan lebih beragam agar hasil evaluasi memiliki tingkat generalisasi yang lebih tinggi.
4. Penelitian berikutnya dapat melakukan pengujian tambahan menggunakan metode evaluasi lain, seperti *System Usability Scale (SUS)*, *Heuristic Evaluation*, *Cognitive Walkthrough*, atau *User Experience Questionnaire+ (UEQ+)*, sehingga kualitas sistem dapat dianalisis dari berbagai sudut pandang.
5. Setelah *website* diimplementasikan, diperlukan evaluasi secara berkala terhadap kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi agar sistem tetap relevan, mudah digunakan, serta mampu mendukung peningkatan kualitas layanan dan operasional *React Shoes* secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, R. A., & Gustalika, A. (2022). *Bulletin of Information Technology (BIT) Evaluasi User Experience Pada Aplikasi Linkaja Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)*. *3*(4), 323–331. https://doi.org/10.47065/bit.v3i1

Algifari, S., Priyatna, B., & Hananto, A. (2025). Desain Front End Aplikasi E-Laundry Sepatu FindMe Shoes and Care Dengan Metode User Centered Design. In *Jusikom: Jurnal Sistem Informasi dan Ilmu Komputer Prima* (Vol. 9, Number 1).

Bachruddin, M., Muslimah Az-Zahra, H., & Pramono, D. (2022a). *Perancangan User Interface Website Essential Clean dengan Menggunakan Metode Human Centered Design (HCD)* (Vol. 6, Number 9). http://j-ptiik.ub.ac.id

Bachruddin, M., Muslimah Az-Zahra, H., & Pramono, D. (2022b). *Perancangan User Interface Website Essential Clean dengan Menggunakan Metode Human Centered Design (HCD)* (Vol. 6, Number 9). http://j-ptiik.ub.ac.id

Fahrudin, R., & Ilyasa, R. (2021). PERANCANGAN APLIKASI "NUGAS" MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN AGILE DEVELOPMENT. In *Reza Ilyasa Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan* (Vol. 8, Number 1).

Garrett, J. James. (2011). *The elements of user experience : user-centered design for the Web and beyond*. New Riders.

Iman, S. S. (n.d.). *17410100072-2024-UNIVERSITASDINAMIKA*.

Jamilah, Y. S., & Padmasari, A. C. (n.d.). *PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI SAY.CO*. Retrieved https://ojs.unm.ac.id/tanra/

Kasus, S., Jatimalang, P., Sandra Kuryanti, P. J., & Program Studi Manajemen Informatika AMIK BSI Bogor, Mk. (n.d.). *Pembuatan Website Sebagai Sarana Promosi Pariwisata*.

Khaira, N., Muslimah Az-Zahra, H., & Rusydi, A. N. (2020). *Analisis Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Mobile Banking dengan Metode UX Curve (Studi Kasus : BRI Mobile Banking)* (Vol. 4, Number 3). http://j-ptiik.ub.ac.id

Khatib Sulaiman, J., Danendra Rafif, D., Rizky Oktadini, N., Eka Sevtiyuni, P., Meiriza, A., & Putra, P. (n.d.). Analisis User Experience Pada Website Dicoding Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ). *Indonesian Journal of Computer Science Attribution*, *12*(5), 3103.

Listikowati, A. D., Aknuranda, I., & Perdanakusuma, A. R. (2019). *Evaluasi Usability Situs Web Sistem Informasi Perencanaan Pembangunan Daerah (SIPPD) v3.0 menggunakan MetodeUsabilityTesting (Studi Kasus : Bappelitbangda Kota Batu)* (Vol. 3, Number 5). http://j-ptiik.ub.ac.id

Mubiarto, D. S., Rizal Isnanto, R., & Windasari, I. P. (2023). Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *Jurnal Teknik Komputer*, *1*(4), 209–216. https://doi.org/10.14710/jtk.v1i4.37686

Multazam, M., Paputungan, I. V, & Suranto, B. (n.d.). *Perancangan User Interface dan User Experience pada Placeplus menggunakan pendekatan User Centered Design*.

Novianti, D., & Amin, S. (2021). Rancangbangun Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas pada Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Papua Barat Berbasis Web. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, *6*(6), 2716. https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i6.3105

Prihatini, R., & Rianto. (2024a). Optimizing The User Interface of Waste Bank Application Design Through Comparative Analysis. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, *13*(3). https://doi.org/10.23887/janapati.v13i3.83998

Prihatini, R., & Rianto. (2024b). Optimizing The User Interface of Waste Bank Application Design Through Comparative Analysis. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, *13*(3). https://doi.org/10.23887/janapati.v13i3.83998

Wijayanti, Y., Suyoto, S., & Hidayat, A. T. (2023). Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi Seluler Visiting Jogja Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ). *Jurnal Janitra Informatika Dan Sistem Informasi*, *3*(1), 10–17. https://doi.org/10.25008/janitra.v3i1.169

LAMPIRAN

Lampiran A Data Orderan di *React Shoes*

Data Orderan di React Shoes (Oktober 2025 – Maret 2026)

Bulan	Jumlah Order (Per Bulan)	Rata-rata/Hari	Estimasi Sepatu (Pair/Bulan
Oktober 2025	220 Order	±7 Order/Hari	±260 - 280 Pair
November 2025	260 Order	±8-9 Order/Hari	±300 - 320 Pair
Desember 2025	380 Order	±12-13 Order/Hari	±450 - 480 Pair
Januari 2026	290 Order	±9-10 Order/Hari	±330 - 350 Pair
Februari 2026	340 Order	±11-15 Order/Hari	±400 - 420 Pair
Maret 2026	420 Order	±13-20 Order/Hari	±500 - 540 Pair

Keterangan:
- Data berikut diambil setelah melakukan wawancara dengan owner React Shoes
- Data bersifat estimasi (karena catatan real tidak tertata)

Lampiran B Hasil Wawancara *Customer* dan Admin

Customer 1

Hasil Wawancara Customer 1

Nama : Roni Ardiansyah
Status : Customer Aktif
Pekerjaan : Mahasiswa

Aspek	Jawaban
Profil Pengguna	Saya mahasiswa di Yogyakarta. Sepatu hampir setiap hari dipakai untuk kuliah dan kegiatan organisasi, jadi sekitar 2–3 bulan sekali saya menggunakan jasa cuci sepatu.
Pengalaman Menggunakan Layanan	Biasanya saya melihat Instagram React Shoes terlebih dahulu untuk mencari informasi layanan. Setelah itu saya menghubungi admin lewat WhatsApp untuk bertanya harga, jenis layanan, dan kapan bisa mengirim sepatu. Setelah mendapat balasan baru saya datang mengantarkan sepatu.
Permasalahan	Saya sering kesulitan mencari informasi karena harus membuka banyak postingan atau highlight Instagram. Saat menghubungi admin juga kadang harus menunggu balasan sehingga proses pemesanan terasa lama.
Akses Informasi	Menurut saya belum mudah. Informasi layanan memang ada, tetapi masih tersebar sehingga harus dicari satu per satu. Informasi estimasi pengerjaan juga belum terlihat dengan jelas.
Monitoring Pesanan	Saya hanya bisa mengetahui status sepatu dengan bertanya langsung ke admin melalui WhatsApp. Cara ini kurang praktis karena harus menunggu balasan lagi.
Kebutuhan Website	Saya ingin website yang menampilkan semua layanan, harga, estimasi pengerjaan, bisa pesan langsung, melihat status sepatu, dan mengetahui promo yang sedang berlangsung.
Preferensi UI/UX	Saya lebih suka tampilan yang sederhana, warna tidak terlalu ramai, menu mudah dipahami, serta dapat digunakan dengan nyaman melalui smartphone.

31 Januari 2026



Customer 2

Hasil Wawancara Customer 2

Nama : Dimas Saputra
Status : Customer Lama
Pekerjaan : Pekerja

Aspek	Jawaban
Profil Pengguna	Saya bekerja di Yogyakarta dan sudah beberapa kali menggunakan jasa React Shoes karena cukup sering memakai sneaker untuk bekerja. Biasanya saya menggunakan layanan setiap 1–2 bulan sekali.
Pengalaman Menggunakan Layanan	Karena sudah sering menggunakan jasa React Shoes, saya biasanya langsung menghubungi admin melalui WhatsApp untuk melakukan pemesanan. Setelah itu saya mengantar sepatu dan menunggu informasi dari admin ketika sudah selesai.
Permasalahan	Saat melakukan order saya sering bertanya mengenai status pengerjaan karena belum ada sistem yang bisa mengeceknya sendiri.
Akses Informasi	Informasi dasar sudah tersedia, tetapi saya berharap ada tempat yang menampilkan seluruh layanan, harga, dan promo dalam satu halaman sehingga lebih cepat diakses.
Monitoring Pesanan	Selama ini saya harus bertanya langsung kepada admin. Cara tersebut kurang efisien terutama ketika admin sedang sibuk sehingga balasan menjadi lebih lama.
Kebutuhan Website	Saya ingin ada tracking status, notifikasi ketika sepatu selesai, serta informasi promo.
Preferensi UI/UX	Saya menyukai tampilan yang bersih, profesional, navigasi sederhana, dan proses pemesanan yang tidak terlalu banyak langkah.

2 Februari 2026



Customer 3

Hasil Wawancara Customer 3

Nama : Fajar Nugroho
Status : Customer Baru
Pekerjaan : Mahasiswa

Aspek	Jawaban
Profil Pengguna	Saya mahasiswa dan baru pertama kali ingin mencoba layanan React Shoes karena ingin membersihkan sepatu yang sering dipakai kuliah.
Pengalaman Menggunakan Layanan	Sebelum memesan saya mencari informasi melalui Instagram. Setelah merasa cocok saya menghubungi admin melalui WhatsApp untuk menanyakan layanan yang sesuai dengan kondisi sepatu saya.
Permasalahan	Saya merasa informasi mengenai layanan belum terlalu lengkap. Saya juga belum mengetahui alur pemesanan secara jelas sehingga harus bertanya kepada admin.
Akses Informasi	Menurut saya belum cukup mudah karena belum tersedia penjelasan lengkap mengenai jenis layanan, estimasi waktu, dan langkah-langkah pemesanan dalam satu tempat.
Monitoring Pesanan	Karena baru pertama menggunakan layanan, saya berharap bisa mengetahui perkembangan pengerjaan tanpa harus bertanya terus kepada admin.
Kebutuhan Website	Saya ingin website menyediakan informasi layanan yang lengkap, panduan penggunaan layanan, formulir pemesanan online, tracking pesanan, FAQ, dan promo.
Preferensi UI/UX	Saya menyukai tampilan modern dengan ikon yang jelas, gambar layanan yang informatif, dan navigasi yang mudah dipahami oleh pengguna baru.

2 Februari 2026



Customer 4

Hasil Wawancara Customer 4

Nama : Sinta Maharani
Status : Customer Sibuk
Pekerjaan : Pekerja Kantoran

Aspek	Jawaban
Profil Pengguna	Saya bekerja sebagai karyawan kantoran di Yogyakarta. Karena aktivitas cukup padat, saya menggunakan jasa cuci sepatu ketika tidak memiliki waktu merawat sepatu sendiri.
Pengalaman Menggunakan Layanan	Saya biasanya mencari informasi melalui Instagram kemudian menghubungi admin untuk melakukan pemesanan. Setelah sepatu selesai, admin menghubungi saya untuk pengambilan.
Permasalahan	Proses pemesanan masih cukup lama karena harus menunggu balasan admin. Saya juga tidak mengetahui estimasi biaya secara pasti sebelum bertanya langsung.
Akses Informasi	Belum sepenuhnya mudah. Saya ingin harga, estimasi waktu, dan layanan langsung terlihat ketika membuka website tanpa harus bertanya lagi.
Monitoring Pesanan	Saya masih menghubungi admin untuk memastikan apakah sepatu sudah selesai atau belum. Cara tersebut kurang praktis karena saya memiliki waktu yang terbatas.
Kebutuhan Website	Saya membutuhkan formulir online, daftar estimasi biaya, estimasi waktu selesai pengerjaan sepatu saya, serta informasi promo.
Preferensi UI/UX	Saya menyukai tampilan yang minimalis, profesional, tombol mudah ditemukan, dan proses pemesanan dapat diselesaikan dalam beberapa langkah saja.

5 Februari 2026



Admin

Hasil Wawancara Admin/Owner

Nama : Wahyu Saputra
Status : Admin/Owner React Shoes
Pekerjaan : Pekerja

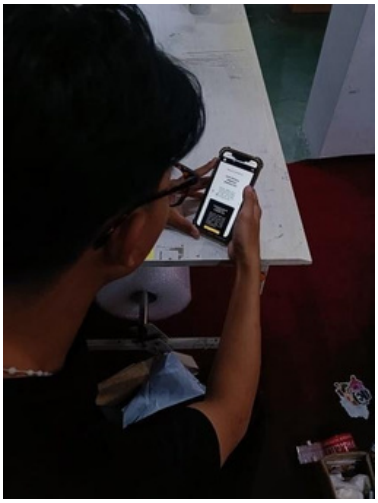
Aspek	Jawaban
Profil Pengguna	Saya merupakan owner sekaligus admin React Shoes. Saya bertanggung jawab menerima pesanan, mencatat data pelanggan, mengatur proses pengerjaan, memperbarui status pesanan, hingga mengelola transaksi.
Proses Operasional	Pelanggan biasanya menghubungi kami melalui Instagram atau WhatsApp. Setelah sepatu diterima, saya mencatat data pelanggan dan layanan secara manual, kemudian sepatu diproses. Setelah selesai saya kembali menghubungi pelanggan untuk mengambil sepatu dan melakukan pembayaran.
Pengelolaan Data	Saat ini data pesanan masih dicatat secara manual menggunakan buku dan spreadsheet sederhana sehingga seluruh proses administrasi masih dilakukan secara manual.
Permasalahan	Kendala terbesar adalah banyaknya pesan yang harus dibalas satu per satu, pencatatan yang berpotensi terjadi human error, serta pelanggan yang sering menanyakan status pengerjaan.
Monitoring Pesanan	Monitoring masih dilakukan secara manual dengan melihat catatan pesanan dan memeriksa rak penyimpanan. Cara ini cukup menyulitkan ketika jumlah pesanan sedang banyak.
Kebutuhan Website	Saya membutuhkan dashboard yang dapat mengelola pesanan, data pelanggan, update status pengerjaan, laporan transaksi, pengelolaan promo, dan artikel secara terintegrasi.
Preferensi Dashboard	Dashboard sebaiknya sederhana, menampilkan ringkasan pesanan, statistik layanan, status pengerjaan, serta menu yang mudah digunakan agar pekerjaan menjadi lebih cepat.
Harapan Sistem	Saya berharap website dapat mengurangi pekerjaan manual, mempercepat pelayanan kepada pelanggan, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta memungkinkan pelanggan memperoleh informasi dan memantau status pesanan secara mandiri tanpa selalu menghubungi admin.

15 Maret 2026

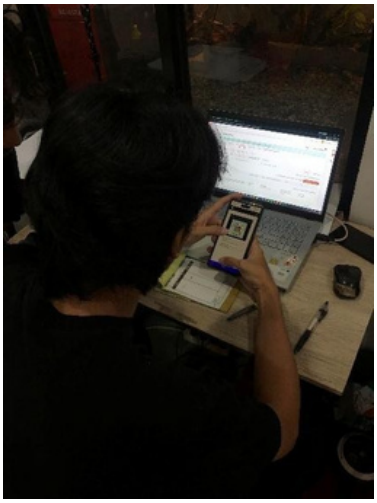


Owner React Shoes

Lampiran C Dokumentasi Pengujian



Pengujian Cust 1



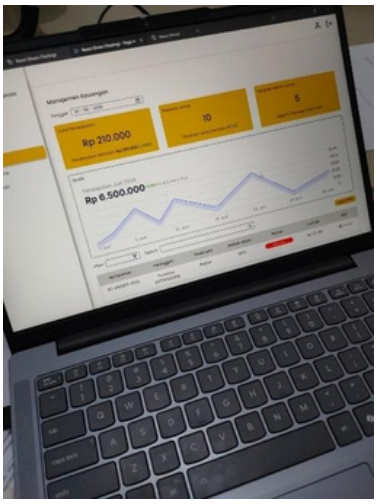
Pengujian Cust 2



Pengujian Cust 4



Pengujian Cust 4



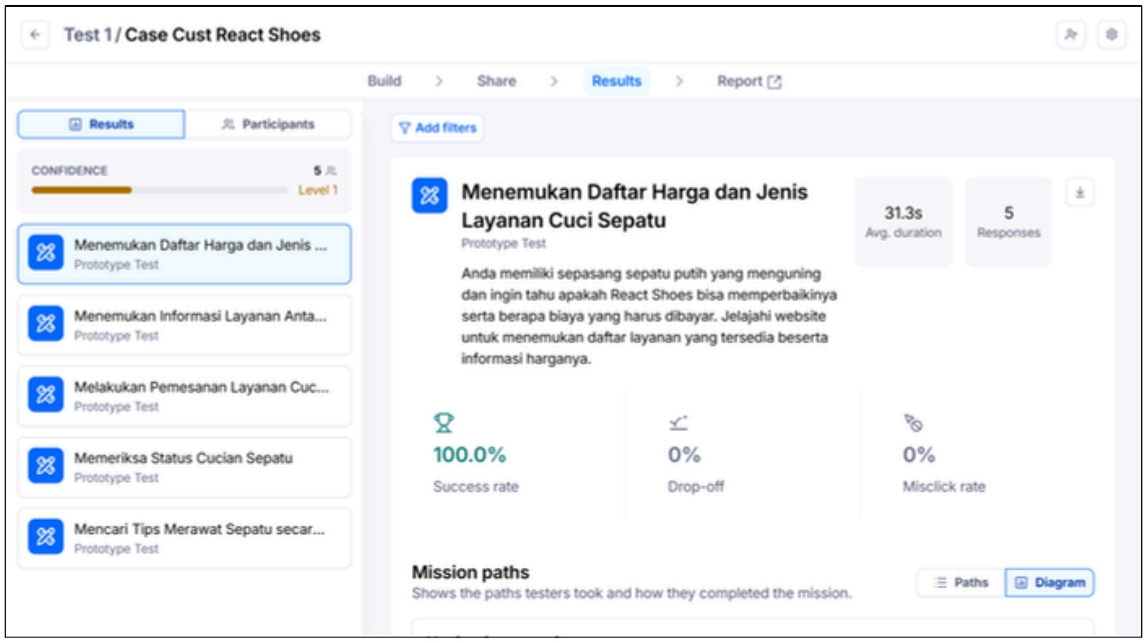
Pengujian Admin

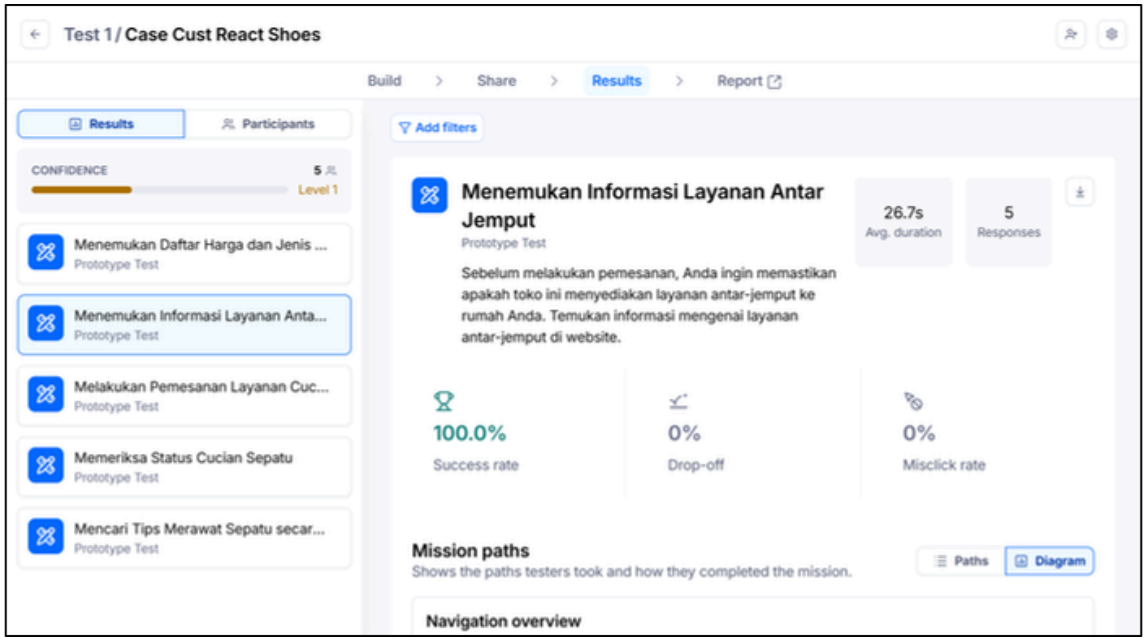


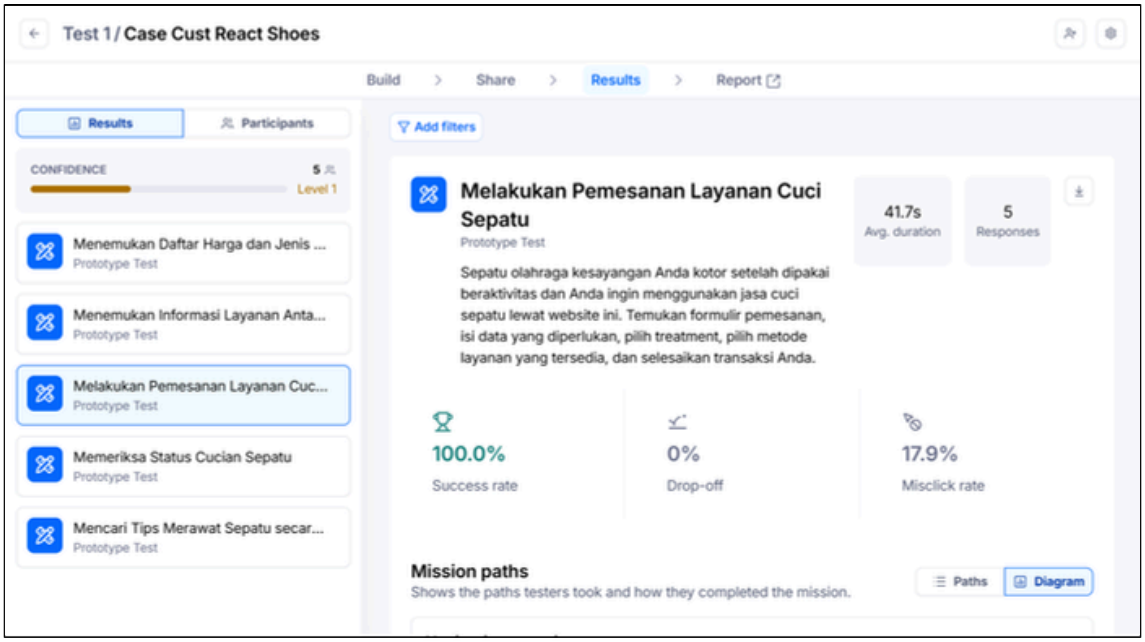
Foto Bersama Owner/Admin

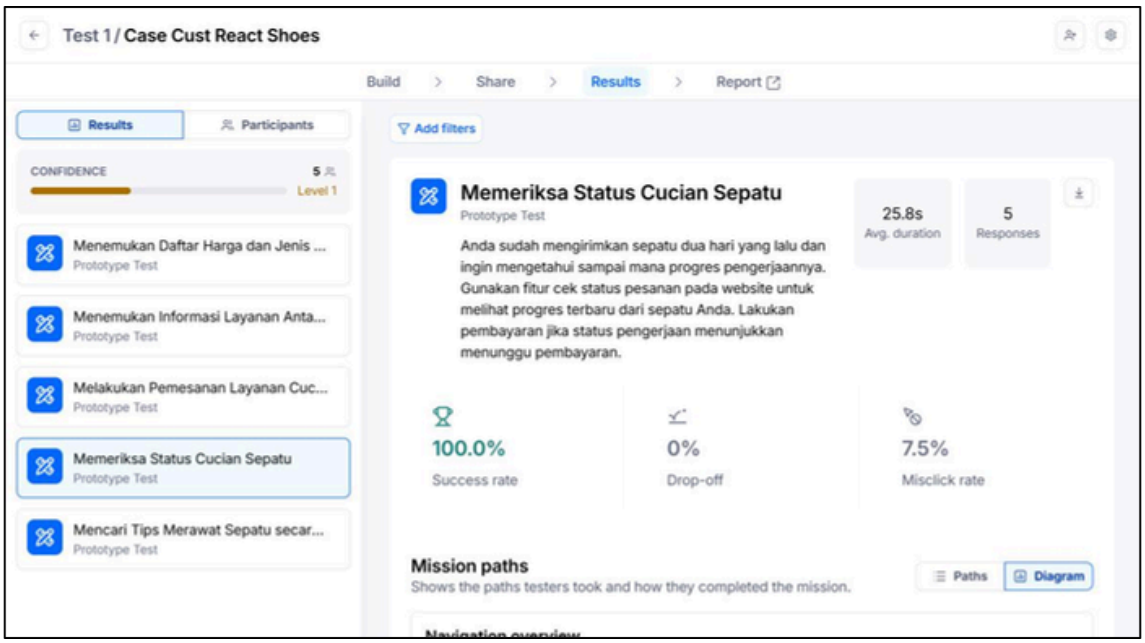
Lampiran D Hasil *Testing Maze*

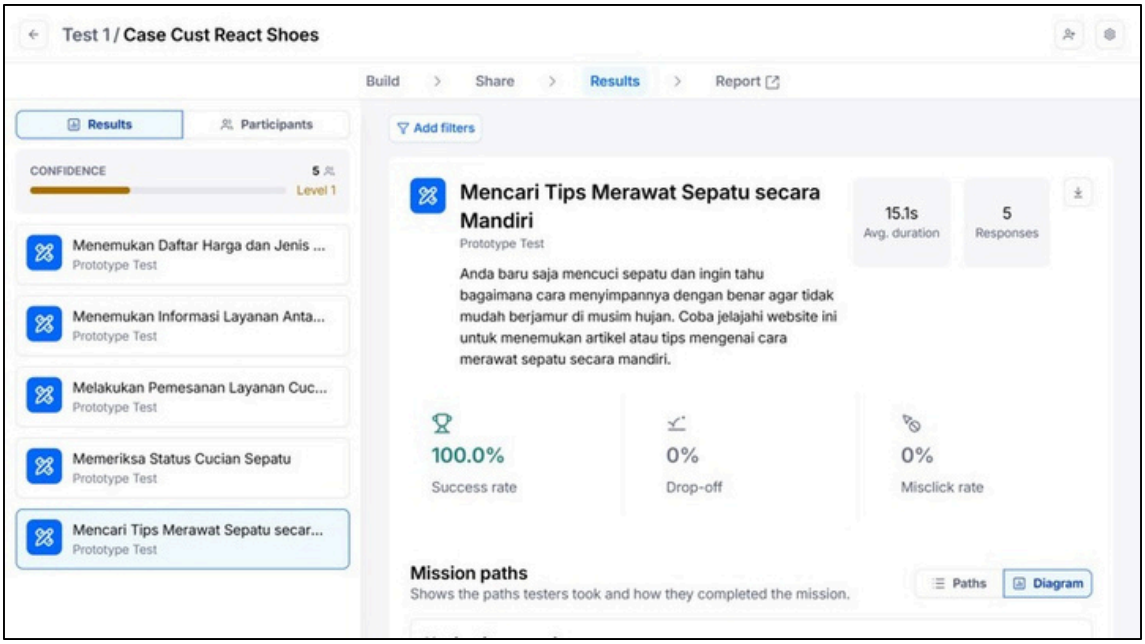
Task Customer



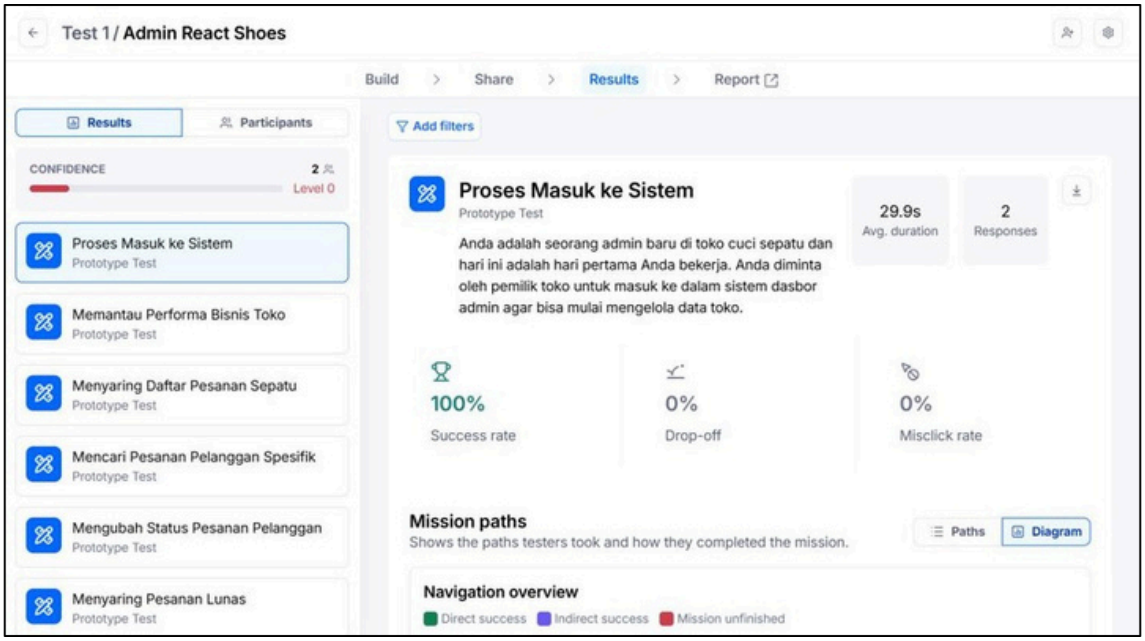


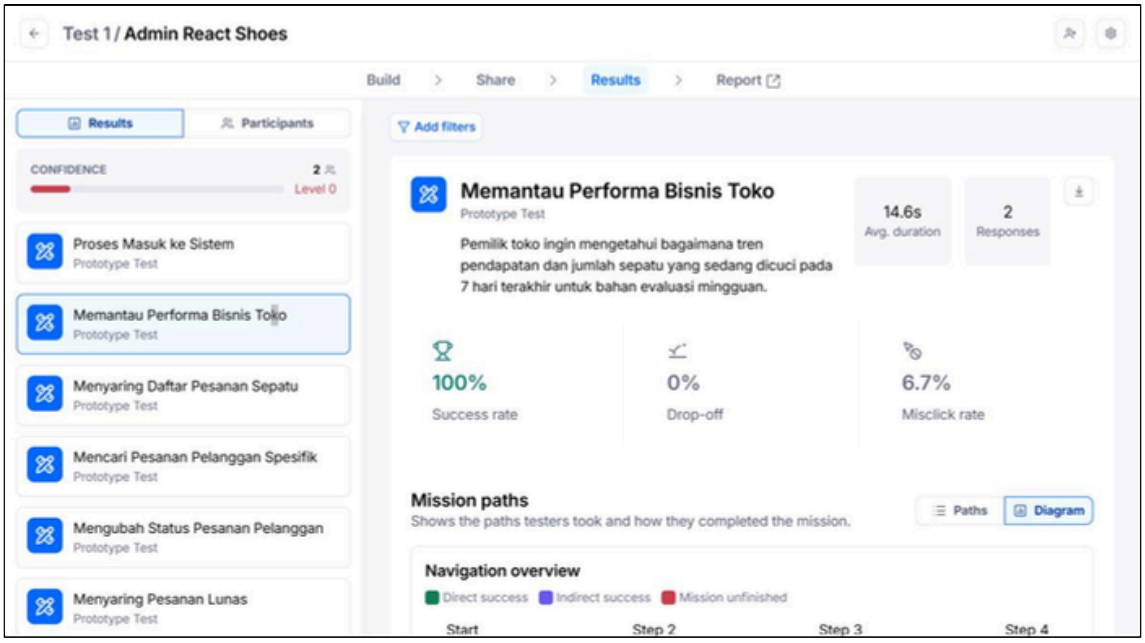

Test 1 / Case Cust React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
CONFIDENCE
5
Level 1
Menemukan Daftar Harga dan Jenis ...
Prototype Test
Menemukan Informasi Layanan Anta...
Prototype Test
Melakukan Pemesanan Layanan Cuc...
Prototype Test
Memeriksa Status Cucian Sepatu
Prototype Test
Mencari Tips Merawat Sepatu secar...
Prototype Test
Melakukan Pemesanan Layanan Cuci Sepatu
Prototype Test
Sepatu olahraga kesayangan Anda kotor setelah dipakai beraktivitas dan Anda ingin menggunakan jasa cuci sepatu lewat website ini. Temukan formulir pemesanan, isi data yang diperlukan, pilih treatment, pilih metode layanan yang tersedia, dan selesaikan transaksi Anda.
41.7s
Avg. duration
5
Responses
100.0%
Success rate
0%
Drop-off
17.9%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram

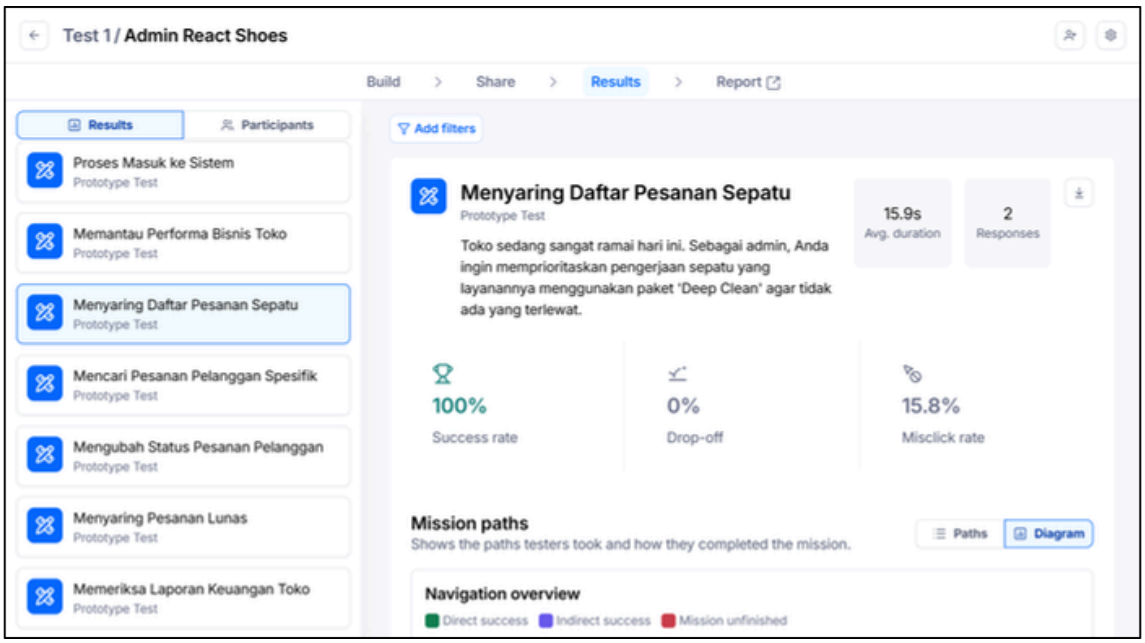

Test 1 / Case Cust React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
CONFIDENCE
5
Level 1
Menemukan Daftar Harga dan Jenis ...
Prototype Test
Menemukan Informasi Layanan Anta...
Prototype Test
Melakukan Pemesanan Layanan Cuc...
Prototype Test
Memeriksa Status Cucian Sepatu
Prototype Test
Mencari Tips Merawat Sepatu secar...
Prototype Test
Memeriksa Status Cucian Sepatu
Prototype Test
Anda sudah mengirimkan sepatu dua hari yang lalu dan ingin mengetahui sampai mana progres pengerjaannya. Gunakan fitur cek status pesanan pada website untuk melihat progres terbaru dari sepatu Anda. Lakukan pembayaran jika status pengerjaan menunjukkan menunggu pembayaran.
25.8s
Avg. duration
5
Responses
100.0%
Success rate
0%
Drop-off
7.5%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram

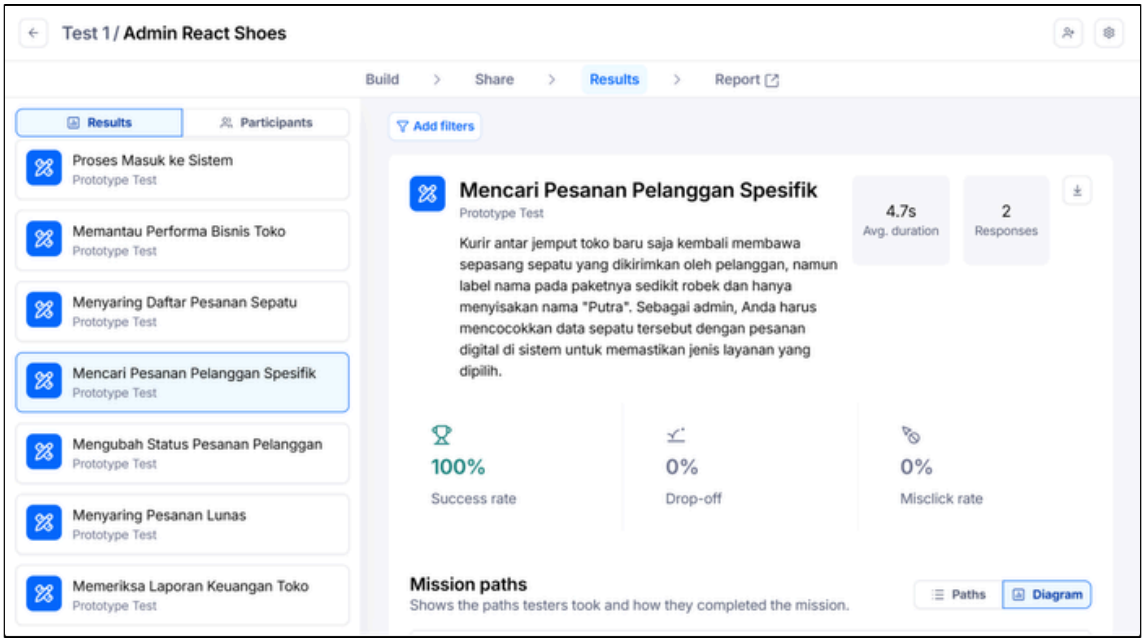

Test 1 / Case Cust React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
CONFIDENCE
5
Level 1
Menemukan Daftar Harga dan Jenis ...
Prototype Test
Menemukan Informasi Layanan Anta...
Prototype Test
Melakukan Pemesanan Layanan Cuc...
Prototype Test
Memeriksa Status Cucian Sepatu
Prototype Test
Mencari Tips Merawat Sepatu secar...
Prototype Test
Mencari Tips Merawat Sepatu secara Mandiri
Prototype Test
15.1s
Avg. duration
5
Responses
Anda baru saja mencuci sepatu dan ingin tahu bagaimana cara menyimpannya dengan benar agar tidak mudah berjamur di musim hujan. Coba jelajahi website ini untuk menemukan artikel atau tips mengenai cara merawat sepatu secara mandiri.
100.0%
Success rate
0%
Drop-off
0%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram

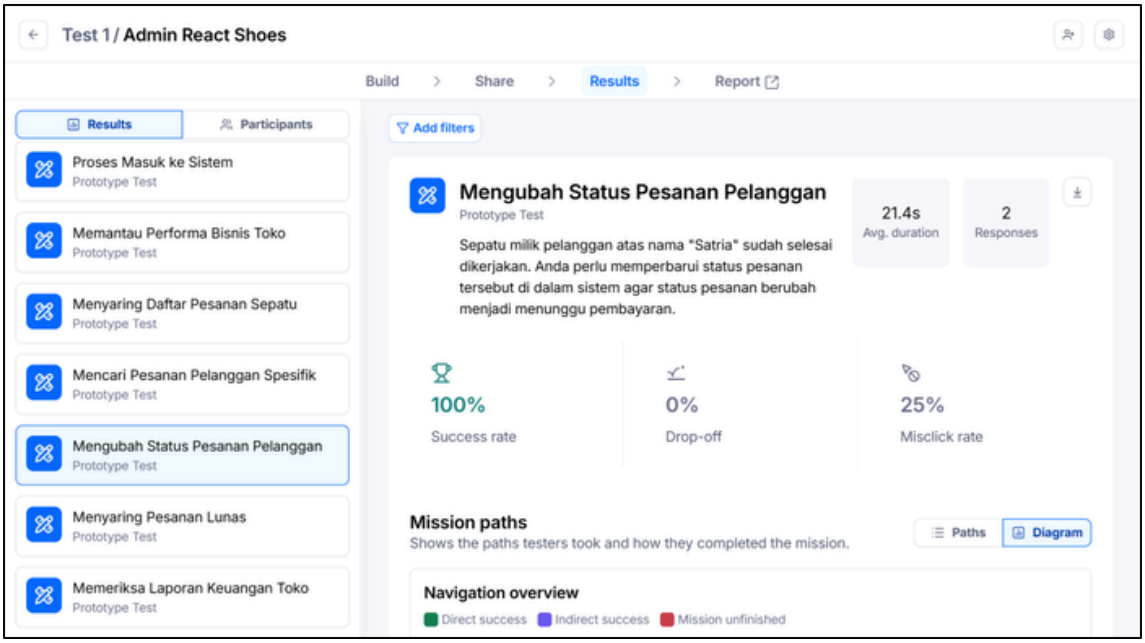
Task Admin

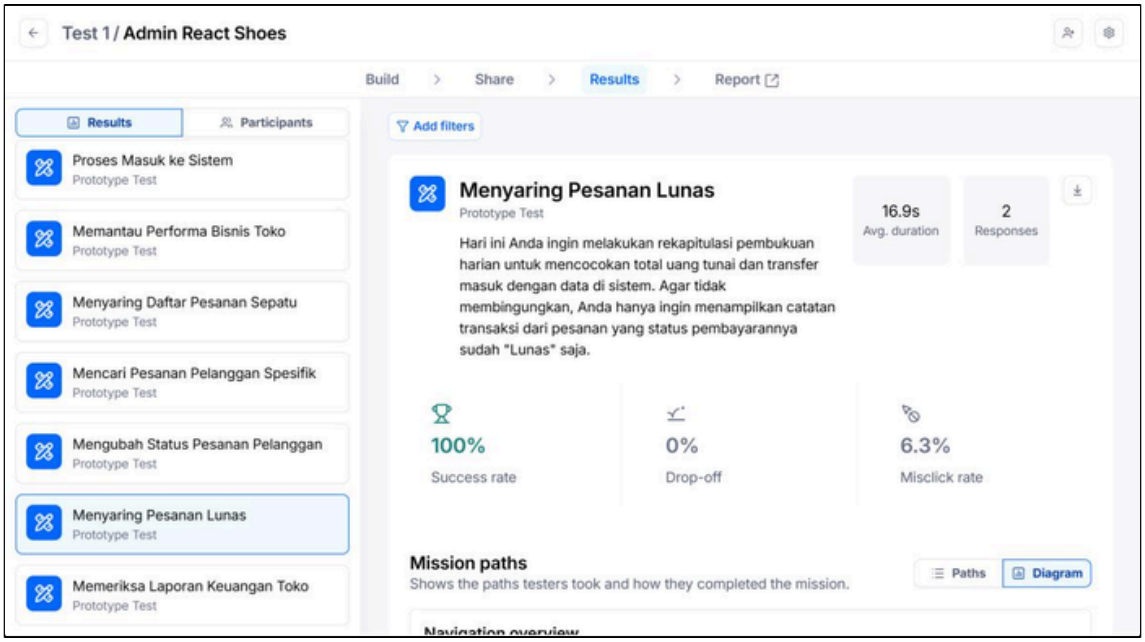

Test 1 / Admin React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
CONFIDENCE
2
Level 0
Proses Masuk ke Sistem
Prototype Test
Memantau Performa Bisnis Toko
Prototype Test
Menyaring Daftar Pesanan Sepatu
Prototype Test
Mencari Pesanan Pelanggan Spesifik
Prototype Test
Mengubah Status Pesanan Pelanggan
Prototype Test
Menyaring Pesanan Lunas
Prototype Test
Proses Masuk ke Sistem
Prototype Test
29.9s
Avg. duration
2
Responses
Anda adalah seorang admin baru di toko cuci sepatu dan hari ini adalah hari pertama Anda bekerja. Anda diminta oleh pemilik toko untuk masuk ke dalam sistem dasbor admin agar bisa mulai mengelola data toko.
100%
Success rate
0%
Drop-off
0%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram
Navigation overview
Direct success
Indirect success
Mission unfinished

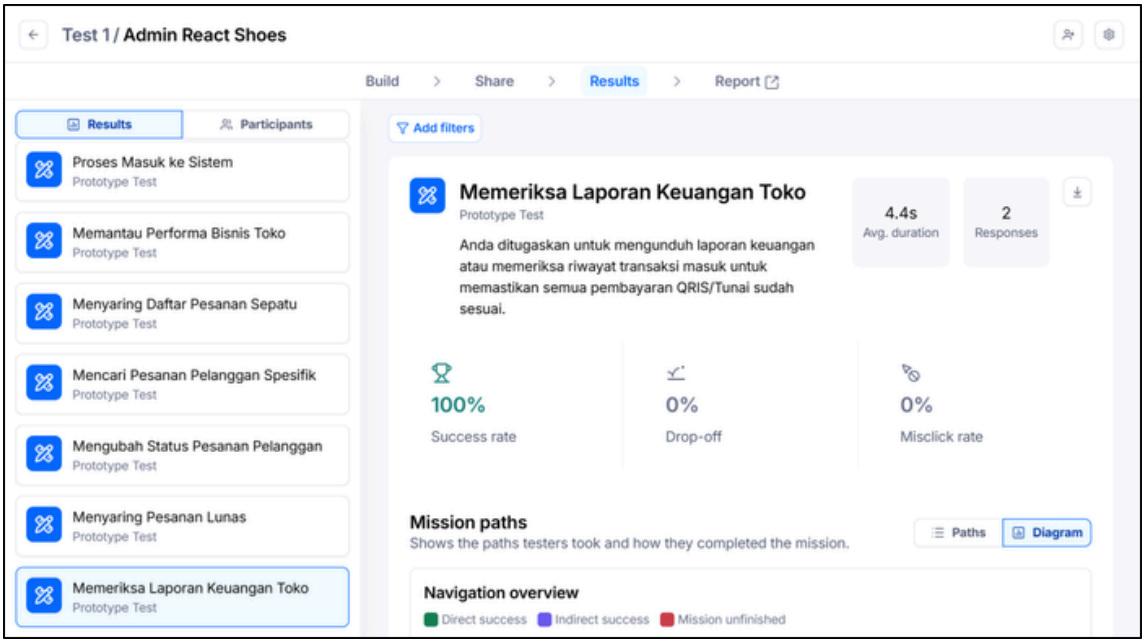

Test 1 / Admin React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
CONFIDENCE
2
Level 0
Proses Masuk ke Sistem
Prototype Test
Memantau Performa Bisnis Toko
Prototype Test
Menyaring Daftar Pesanan Sepatu
Prototype Test
Mencari Pesanan Pelanggan Spesifik
Prototype Test
Mengubah Status Pesanan Pelanggan
Prototype Test
Menyaring Pesanan Lunas
Prototype Test
Memantau Performa Bisnis Toko
Prototype Test
Pemilik toko ingin mengetahui bagaimana tren pendapatan dan jumlah sepatu yang sedang dicuci pada 7 hari terakhir untuk bahan evaluasi mingguan.
14.6s
Avg. duration
2
Responses
100%
Success rate
0%
Drop-off
6.7%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram
Navigation overview
Direct success
Indirect success
Mission unfinished
Start
Step 2
Step 3
Step 4

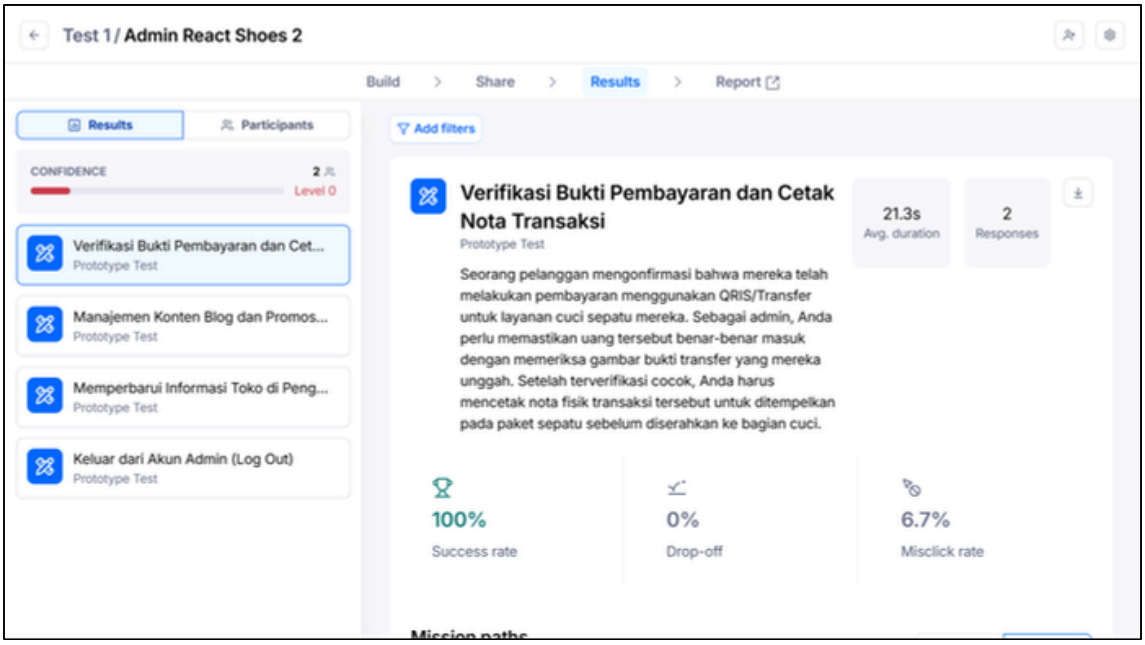

Test 1 / Admin React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
Proses Masuk ke Sistem
Prototype Test
Memantau Performa Bisnis Toko
Prototype Test
Menyaring Daftar Pesanan Sepatu
Prototype Test
Mencari Pesanan Pelanggan Spesifik
Prototype Test
Mengubah Status Pesanan Pelanggan
Prototype Test
Menyaring Pesanan Lunas
Prototype Test
Memeriksa Laporan Keuangan Toko
Prototype Test
Menyaring Daftar Pesanan Sepatu
Prototype Test
Toko sedang sangat ramai hari ini. Sebagai admin, Anda ingin memprioritaskan pengerjaan sepatu yang layanannya menggunakan paket 'Deep Clean' agar tidak ada yang terlewat.
15.9s
Avg. duration
2
Responses
100%
Success rate
0%
Drop-off
15.8%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram
Navigation overview
Direct success
Indirect success
Mission unfinished

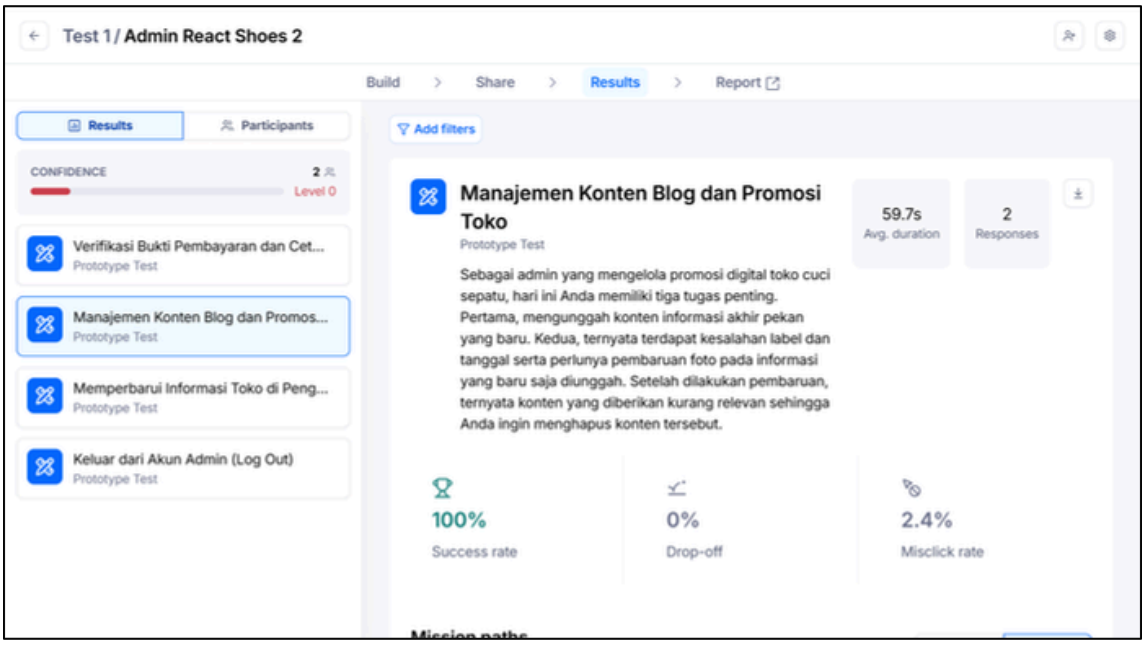

Test 1 / Admin React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
Proses Masuk ke Sistem
Prototype Test
Memantau Performa Bisnis Toko
Prototype Test
Menyaring Daftar Pesanan Sepatu
Prototype Test
Mencari Pesanan Pelanggan Spesifik
Prototype Test
Mengubah Status Pesanan Pelanggan
Prototype Test
Menyaring Pesanan Lunas
Prototype Test
Memeriksa Laporan Keuangan Toko
Prototype Test
Mencari Pesanan Pelanggan Spesifik
Prototype Test
Kurir antar jemput toko baru saja kembali membawa sepasang sepatu yang dikirimkan oleh pelanggan, namun label nama pada paketnya sedikit robek dan hanya menyisakan nama "Putra". Sebagai admin, Anda harus mencocokkan data sepatu tersebut dengan pesanan digital di sistem untuk memastikan jenis layanan yang dipilih.
4.7s
Avg. duration
2
Responses
100%
Success rate
0%
Drop-off
0%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram

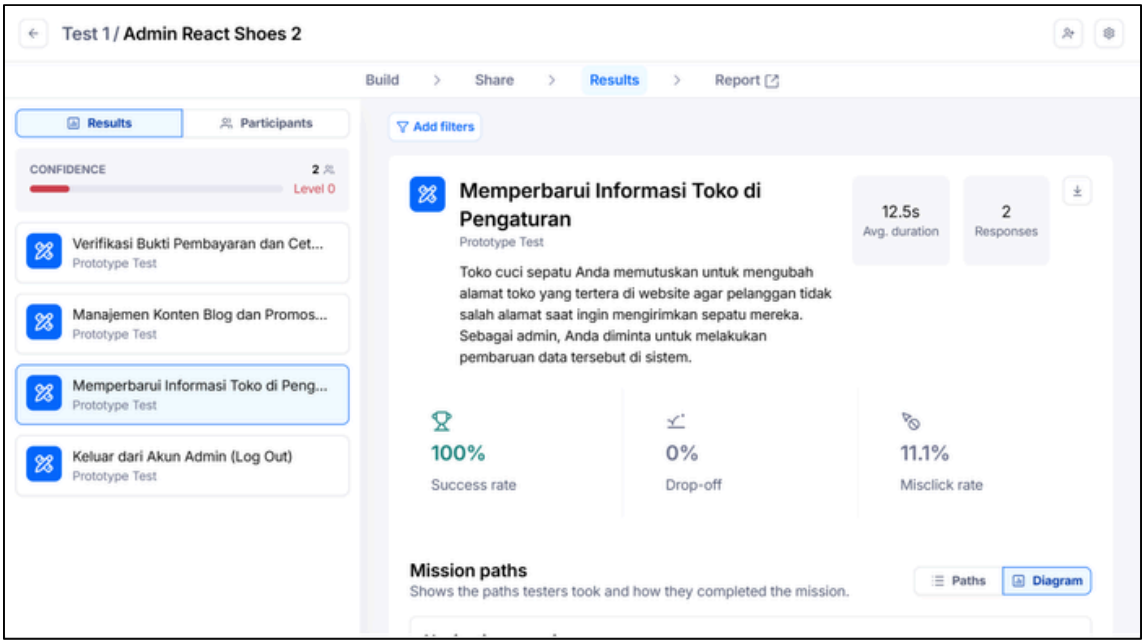

Test 1 / Admin React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
Proses Masuk ke Sistem
Prototype Test
Memantau Performa Bisnis Toko
Prototype Test
Menyaring Daftar Pesanan Sepatu
Prototype Test
Mencari Pesanan Pelanggan Spesifik
Prototype Test
Mengubah Status Pesanan Pelanggan
Prototype Test
Menyaring Pesanan Lunas
Prototype Test
Memeriksa Laporan Keuangan Toko
Prototype Test
Mengubah Status Pesanan Pelanggan
Prototype Test
Sepatu milik pelanggan atas nama "Satria" sudah selesai dikerjakan. Anda perlu memperbarui status pesanan tersebut di dalam sistem agar status pesanan berubah menjadi menunggu pembayaran.
21.4s
Avg. duration
2
Responses
100%
Success rate
0%
Drop-off
25%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram
Navigation overview
Direct success
Indirect success
Mission unfinished

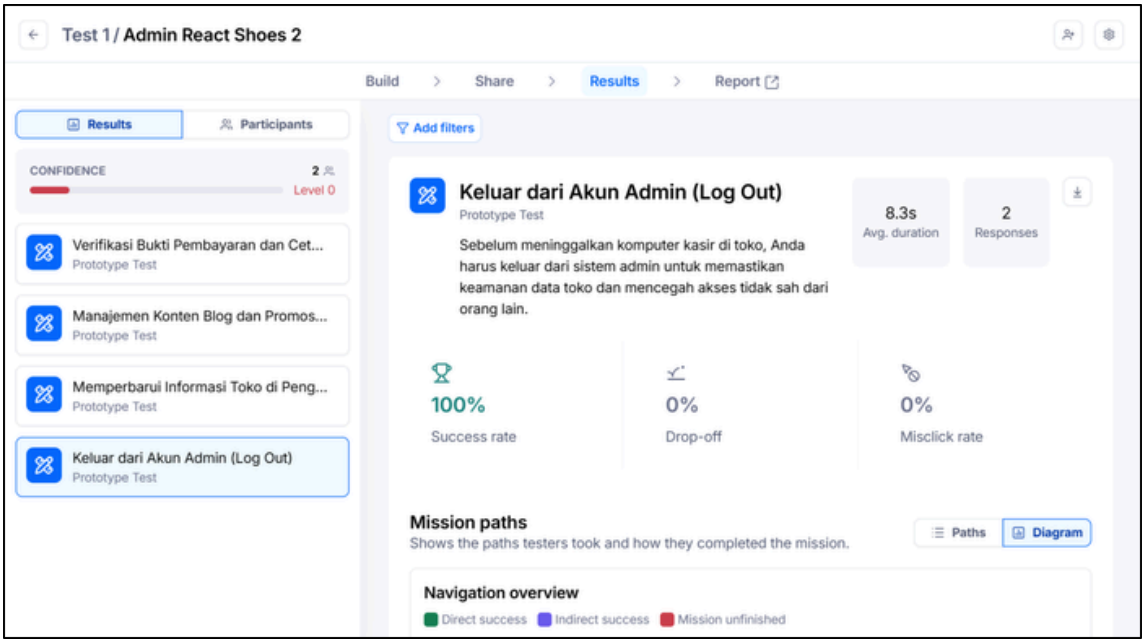

Test 1 / Admin React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
Proses Masuk ke Sistem
Prototype Test
Memantau Performa Bisnis Toko
Prototype Test
Menyaring Daftar Pesanan Sepatu
Prototype Test
Mencari Pesanan Pelanggan Spesifik
Prototype Test
Mengubah Status Pesanan Pelanggan
Prototype Test
Menyaring Pesanan Lunas
Prototype Test
Memeriksa Laporan Keuangan Toko
Prototype Test
Menyaring Pesanan Lunas
Prototype Test
Hari ini Anda ingin melakukan rekapitulasi pembukuan harian untuk mencocokan total uang tunai dan transfer masuk dengan data di sistem. Agar tidak membingungkan, Anda hanya ingin menampilkan catatan transaksi dari pesanan yang status pembayarannya sudah "Lunas" saja.
16.9s
Avg. duration
2
Responses
100%
Success rate
0%
Drop-off
6.3%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram


Test 1 / Admin React Shoes
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
Proses Masuk ke Sistem
Prototype Test
Memantau Performa Bisnis Toko
Prototype Test
Menyaring Daftar Pesanan Sepatu
Prototype Test
Mencari Pesanan Pelanggan Spesifik
Prototype Test
Mengubah Status Pesanan Pelanggan
Prototype Test
Menyaring Pesanan Lunas
Prototype Test
Memeriksa Laporan Keuangan Toko
Prototype Test
Memeriksa Laporan Keuangan Toko
Prototype Test
Anda ditugaskan untuk mengunduh laporan keuangan atau memeriksa riwayat transaksi masuk untuk memastikan semua pembayaran QRIS/Tunai sudah sesuai.
4.4s
Avg. duration
2
Responses
100%
Success rate
0%
Drop-off
0%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram
Navigation overview
Direct success
Indirect success
Mission unfinished


Test 1 / Admin React Shoes 2
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
CONFIDENCE
2
Level 0
Verifikasi Bukti Pembayaran dan Cet...
Prototype Test
Manajemen Konten Blog dan Promos...
Prototype Test
Memperbarui Informasi Toko di Peng...
Prototype Test
Keluar dari Akun Admin (Log Out)
Prototype Test
Verifikasi Bukti Pembayaran dan Cetak Nota Transaksi
Prototype Test
21.3s
Avg. duration
2
Responses
Seorang pelanggan mengonfirmasi bahwa mereka telah melakukan pembayaran menggunakan QRIS/Transfer untuk layanan cuci sepatu mereka. Sebagai admin, Anda perlu memastikan uang tersebut benar-benar masuk dengan memeriksa gambar bukti transfer yang mereka unggah. Setelah terverifikasi cocok, Anda harus mencetak nota fisik transaksi tersebut untuk ditempelkan pada paket sepatu sebelum diserahkan ke bagian cuci.
100%
Success rate
0%
Drop-off
6.7%
Misclick rate

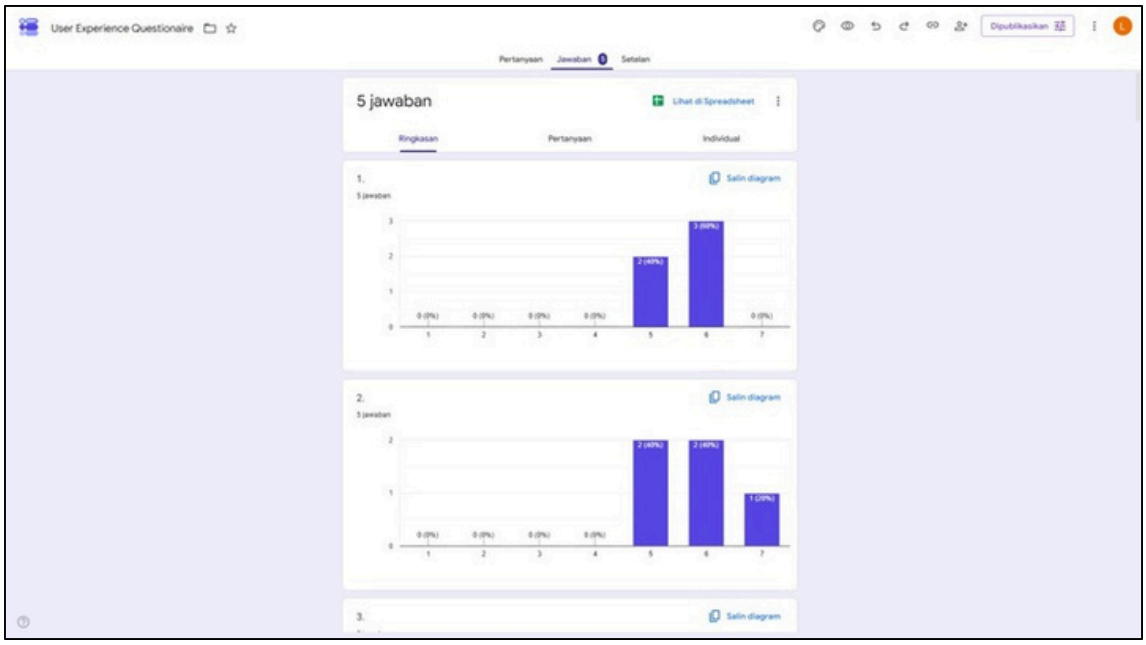

Test 1 / Admin React Shoes 2
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
CONFIDENCE
2
Level 0
Verifikasi Bukti Pembayaran dan Cet...
Prototype Test
Manajemen Konten Blog dan Promos...
Prototype Test
Memperbarui Informasi Toko di Peng...
Prototype Test
Keluar dari Akun Admin (Log Out)
Prototype Test
Manajemen Konten Blog dan Promosi Toko
Prototype Test
59.7s
Avg. duration
2
Responses
Sebagai admin yang mengelola promosi digital toko cuci sepatu, hari ini Anda memiliki tiga tugas penting. Pertama, mengunggah konten informasi akhir pekan yang baru. Kedua, ternyata terdapat kesalahan label dan tanggal serta perlunya pembaruan foto pada informasi yang baru saja diunggah. Setelah dilakukan pembaruan, ternyata konten yang diberikan kurang relevan sehingga Anda ingin menghapus konten tersebut.
100%
Success rate
0%
Drop-off
2.4%
Misclick rate


Test 1 / Admin React Shoes 2
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
CONFIDENCE
2
Level 0
Verifikasi Bukti Pembayaran dan Cet...
Prototype Test
Manajemen Konten Blog dan Promos...
Prototype Test
Memperbarui Informasi Toko di Peng...
Prototype Test
Keluar dari Akun Admin (Log Out)
Prototype Test
Memperbarui Informasi Toko di Pengaturan
Prototype Test
Toko cuci sepatu Anda memutuskan untuk mengubah alamat toko yang tertera di website agar pelanggan tidak salah alamat saat ingin mengirimkan sepatu mereka. Sebagai admin, Anda diminta untuk melakukan pembaruan data tersebut di sistem.
12.5s
Avg. duration
2
Responses
100%
Success rate
0%
Drop-off
11.1%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram


Test 1 / Admin React Shoes 2
Build
Share
Results
Report
Results
Participants
Add filters
CONFIDENCE
2
Level 0
Verifikasi Bukti Pembayaran dan Cet...
Prototype Test
Manajemen Konten Blog dan Promos...
Prototype Test
Memperbarui Informasi Toko di Peng...
Prototype Test
Keluar dari Akun Admin (Log Out)
Prototype Test
Keluar dari Akun Admin (Log Out)
Prototype Test
Sebelum meninggalkan komputer kasir di toko, Anda harus keluar dari sistem admin untuk memastikan keamanan data toko dan mencegah akses tidak sah dari orang lain.
8.3s
Avg. duration
2
Responses
100%
Success rate
0%
Drop-off
0%
Misclick rate
Mission paths
Shows the paths testers took and how they completed the mission.
Paths
Diagram
Navigation overview
Direct success
Indirect success
Mission unfinished

Lampiran E Hasil *Google Form UEQ*

Customer



Admin

